



PENSANDO NOVAS GEOGRAFIAS:

(Re) Existências no Território Potiguar

Organizadores

Jacimária Fonseca de Medeiros
Luiz Eduardo do Nascimento Neto
Andreza Tacyana Félix Carvalho
Anny Catarina Nobre de Souza
Diogenys da Silva Henriques
Larissa Silva Queiroz



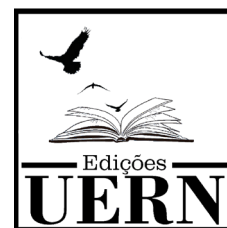


PENSANDO NOVAS GEOGRAFIAS:

(Re) Existências no Território Potiguar

Organizadores

Jacimária Fonseca de Medeiros
Luiz Eduardo do Nascimento Neto
Andreza Tacyana Félix Carvalho
Anny Catarina Nobre de Souza
Diogenys da Silva Henriques
Larissa Silva Queiroz



2022

Pau dos Ferros - RN

UERN



Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Reitora

Cicília Raquel Maia Leite

Vice-Reitor

Francisco Dantas de Medeiros Neto

Diretor da Editora Universitária da Uern - EDUERN

Francisco Fabiano de Freitas Mendes

Chefe do Setor Executivo da Editora Universitária da Uern - EDUERN

Jacimária Fonseca de Medeiros

Chefe do Setor de Editoração da Editora Universitária da Uern - EDUERN

Emanuela Carla Medeiros de Queiros

Conselho Editorial das Edições UERN

Edmar Peixoto de Lima

Filipe da Silva Peixoto

Francisco Fabiano de Freitas Mendes

Isabela Pinheiro Cavalcanti Lima

Jacimária Fonseca de Medeiros

José Elesbão de Almeida

José Cezinaldo Rocha Bessa

Maria José Costa Fernandes

Kalidia Felipe de Lima Costa

Regina Célia Pereira Marques

Capa e Diagramação:

Gabriela Mabel Alves Vieira

Catálogo da Publicação na Fonte. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

Anais da 26o EGEORN - Pensando Novas Geografias: (Re) existências no território Potiguar [recurso eletrônico]. /

Jacimária Fonseca de Medeiros... [et al.] (orgs.). – Mossoró, RN: Edições UERN, 2023. 227 p.

ISBN: 978-85-7621-403-8 (E-book).

1. Geografia. 2. Território Potiguar. 3. Desenvolvimento Urbano e Regional. 4. Estudos Geoambientais e Cartográficos. 4. I. Nascimento Neto, Luiz Eduardo do. II. Carvalho, Andreza Tacyana Félix. III. Souza, Anny Catarina Nobre de. IV. Henriques, Diogenys da Silva. V. Queiroz, Larissa Silva. VI. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. VII. Título.

UERN/BC

910 CDD

Bibliotecário: Aline Karoline da Silva Araújo CRB 15 / 783

APRESENTAÇÃO

Apresentamos os Anais do XXVI Encontro Estadual de Geografia do Rio Grande do Norte (EGEORN), Pensando novas Geografias: (re)existências no território potiguar, como produto final desse encontro, que reúne discentes, profissionais da educação, pesquisadores da comunidade geográfica do estado do Rio Grande do Norte, bem como profissionais e alunos de áreas afins.

Esta publicação, por meio das Edições UERN, que tem como objetivo, registrar e expandir os resultados de trabalhos acadêmicos apresentados nesta edição do evento, traz um conjunto de estudos e de pesquisas escritas que foram apresentadas por discentes e profissionais participantes do evento. Desse modo, considerando que estes anais reúnem trabalhos com análises e olhares múltiplos de pesquisas e estudos geográficos, seu conteúdo está estruturado a partir da divisão nos seguintes eixos temáticos: Estudos Urbanos, Estudos agrários, Espaço e Cultura, Estudos Geoambientais e Educação Geográfica.

Uma vez corroborada o registro dessa publicação para posteriores consultas e pesquisas que versem sobre ciências humanas, estes anais se constituem como um aglomerado de estudos que servem de base para a construção de outros estudos e se constitui como elemento de leitura e análise dos trabalhos apresentados no referido evento e que de maneira especial versa em sua maioria sobre a produção da Geografia potiguar.

A realização do XXVI EGEORN, ocorreu sob a coordenação do Curso de Geografia da UERN, Campus de Pau dos Ferros (CAPF), ressaltando a consolidação desse evento como um (re)encontro de saberes, pesquisas e análises de estudos na ciência geográfica e de áreas afins. Por fim, destaca-se que os anais do referido evento é junção de saberes e conhecimentos que dialogam com outros olhares geográficos e áreas afins, fortalecendo discussões profissionais e de formação no cenário da geografia, sobretudo a geografia potiguar, assim, ensejamos a leitura do material como forma de aprofundar discussões e os desafios de novas geografias para os futuros debates.

Os(as) Organizadore(as)

EIXOS TEMÁTICOS



ESTUDOS URBANOS

- OS USOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: DA EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO À EXPLORAÇÃO DO TRABALHO POR MEIO DA TECNIFICAÇÃO DIGITAL DO TERRITÓRIO 9
- A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A MOBILIDADE URBANA: DESIGUALDADE SÓCIO-ESPACIAL E EXCLUSÃO 16
- REFLEXÕES E CONTRIBUIÇÕES GEOGRÁFICAS SOBRE O PLANEJAMENTO URBANO E SUAS RELAÇÕES COM A QUESTÃO HABITACIONAL 23
- PERSPECTIVAS DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL 32
- AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UNIVERSIDADES ESTADUAIS CEARENSES E SEU PAPEL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL 37
- PLANEJAMENTO URBANO OU MARKETING URBANO? UMA ANÁLISE DO INSTAGRAM DA CIDADE DE TENENTE ANANIAS/RN 43
- ANÁLISE DA MALHA CICLOVIÁRIA NAS ZONAS ADMINISTRATIVAS LESTE E SUL DE NATAL/RN: (IN)SUSTENTÁVEL? 49
- ABORDAGEM BREVE SOBRE A TUBERCULOSE NO ESPELHO DO ANIME VIDAS AO VENTO 56

ESTUDOS AGRÁRIOS

- TIPOLOGIAS DE USO E PROPRIEDADE DA TERRA NO BAIXO JAGUARIBE/CE 63
- A NOÇÃO DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: NOTAS BREVES 70
- DUAS BARRAGENS E OS ATINGIDOS NO RIO GRANDE DO NORTE 76
- POLÍTICAS PÚBLICAS E TECNOLOGIAS SOCIAIS DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO NO SERIDÓ POTIGUAR 82





ESPAÇO E TURISMO

- A FESTA DE SANT'ANA E SUA INFLUÊNCIA PARA A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL DO TURISMO EM CAICÓ/RN: UMA ANÁLISE DA ATIVIDADE HOTELEIRA 90

ESPAÇO E CULTURA

- O RIO E A CIDADE: GEOGRAFIAS FÍLMICAS DE ABRAÇO DE MARÉ 98
- A GERAÇÃO COCA-COLA DA DÉCADA DE 40: LUGAR, PAISAGEM, MEMÓRIA E IDENTIDADE POTIGUAR NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL 111
- GEOGRAFIAS FANTÁSTICAS: IMAGINÁRIOS COLETIVOS E A IDENTIDADE REGIONAL POTIGUAR 117
- A COMPREENSÃO TOPONÍMICA DE ORIGEM TUPI: UMA ANÁLISE ACERCA DO MUNICÍPIO DE APODI, RIO GRANDE DO NORTE 124

ESTUDOS GEOAMBIENTAIS E CARTOGRÁFICOS

- AS POLÍTICAS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA CIDADE DE MUCAMBO-CE 132
 - PROCESSO DE VOÇOROCAMENTO NO BAIRRO PLANALTO - NATAL/RN 138
 - EXTRAÇÃO DE ATRIBUTOS MORFOMÉTRICOS DA PORÇÃO NOROESTE DA BACIA POTIGUAR 145
 - PLANEJAMENTO AMBIENTAL DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SABUGI (PB/RN): UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO PSR 152
- 



EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

- O CONCEITO DE LUGAR NA GEOGRAFIA ESCOLAR: PRÁTICAS DOCENTES, DESAFIOS E POTENCIALIDADES 161
- SUBPROJETO PIBID-GEOGRAFIA/UERN (NÚCLEO DE ASSÚ): EXPERIÊNCIAS NO PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL 167
- A ADOÇÃO DE PROJETOS GEOEDUCACIONAIS NO ENSINO REMOTO: AS REDES SOCIAIS ENQUANTO CAMPO DE TRABALHO 174
- UTILIZAÇÃO DE JOGO CARTOGRÁFICO PARA A APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA 182
- REFLEXÕES E AÇÕES NO SUBPROJETO DO PIBID-UFRN-CERES-GEOGRAFIA NA EDIÇÃO 2020-2022 188
- O CONHECIMENTO GEOGRÁFICO NO BRASIL COLONIAL: A GEOGRAFIA DOS JESUÍTAS NA DESCRIÇÃO DO TERRITÓRIO 193
- RESSIGNIFICANDO AS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO REMOTO: O DESAFIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM GEOGRAFIA 199
- TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA: RESSIGNIFICANDO O SEMIÁRIDO NAS AULAS DE GEOGRAFIA 206
- GAMIFICAÇÃO E ENSINO DE GEOGRAFIA: O JOGO DE TABULEIRO EM TEMPOS DE PANDEMIA NO ENSINO MÉDIO DE TEMPO INTEGRAL 212
- A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UM OLHAR SOBRE O SEMIÁRIDO 219



The background of the entire page is a light beige or tan color. Overlaid on this background is a faint, stylized map of a city. The map features a grid of streets and a winding river that flows through the city. The map is rendered in a darker shade of beige, creating a subtle, textured effect.

EIXO TEMÁTICO 1:

ESTUDOS URBANOS

OS USOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: DA EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO À EXPLORAÇÃO DO TRABALHO POR MEIO DA TECNIFICAÇÃO DIGITAL DO TERRITÓRIO

Iana Raquel Dantas de Oliveira

*Mestranda – Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: iana.raquel@hotmail.com*

Diego Salomão Candido de Oliveira Salvador

*Departamento de Geografia e de Programas de Pós-Graduação em Geografia
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: diego.salomao.salvador@ufrn.br*

1 INTRODUÇÃO

No atual estágio do meio técnico-científico-informacional, uma gama de atividades vem sendo desenvolvidas por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Dentre essas atividades, destacamos os trabalhos realizados com a utilização de plataformas digitais, com a expansão de empresas privadas dedicadas ao ramo do transporte em decorrência de demandas realizadas via aplicativos, fenômeno recente e que, segundo Tozi (2018, p. 1), “tem criado mudanças concretas nas formas de regulação, organização e uso do território”.

O avanço da tecnificação em coerência com a difusão dos aplicativos tem conferido à economia urbana transformações significativas. Na medida em que essas tecnologias têm sido cada vez mais capilarizadas na sociedade e no território nacional, novas dinâmicas têm surgido no espaço urbano, configurando-se em novas formas de produção, consumo e organização do trabalho.

No contexto da pandemia da Covid-19, o uso dos aplicativos de transporte pelos agentes não hegemônicos da economia cresceu consideravelmente. Aumenta, cada vez mais, o número de pessoas que ao se cadastrarem nesses aplicativos, passam a prestar serviços como motoristas ou entregadores, principalmente os trabalhadores que perderam os seus postos de trabalhos por causa da crise econômica e política intensificada no Brasil durante esse período. Esses trabalhadores encontram nos aplicativos de transporte uma forma de se inserir novamente no mercado de trabalho, evidenciando que os referidos serviços têm se somado às novas modalidades de trabalho que vêm sendo desenvolvidas, sobretudo, pela população de baixa renda (MONTENEGRO, 2020a).

Os serviços de entrega de mercadorias, além de garantirem o abastecimento da população urbana diante das medidas de isolamento social, possibilitaram o funcionamento de uma variedade de atividades comerciais, como farmácias, lanchonetes, restaurantes, bares e supermercados que, ao realizarem as entregas de seus produtos por meio de pedidos realizados via aplicativos, conseguiram conectar mercado e consumidores e viabilizar a circulação de mercadorias na cidade em plena situação de pandemia.

As empresas-aplicativo têm encontrado no território a sua principal plataforma de atuação e a partir do seu funcionamento o território vem sendo usado de diferentes formas pelos agentes hegemônicos do mercado, correspondentes às empresas-aplicativo, assim como pelos agentes não hegemônicos, que são os que fazem o uso dessas plataformas para prestarem serviços de entrega.

Sendo assim, o objetivo do trabalho é refletir sobre os usos do território brasileiro pelos agentes hegemônicos e os não hegemônicos da economia urbana no contexto da pandemia da Covid-19, considerando a importância do meio técnico-científico-informacional e a exploração do trabalho em decorrência da tecnificação digital do território.

Para atingir o referido objetivo, realizamos pesquisa bibliográfica em acervos virtuais de bibliotecas de universidades brasileiras e de periódicos da Geografia, acerca dos usos do território, do meio técnico-científico-informacional e da atuação das empresas-aplicativo no território brasileiro. Com essa pesquisa sublinhamos as reflexões trazidas à tona por Santos (1998), Santos e Silveira (2008), Cataia (2013), Tozi (2018, 2020) e Montenegro (2020a; 2020b).

2 A ATUAÇÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO E OS NOVOS USOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

O período histórico atual é marcado pela difusão do meio técnico-científico-informacional, no qual a técnica, a ciência e a informação têm sido implementadas seletivamente na totalidade do território nacional, atribuindo-lhe novas formas e conteúdos (SANTOS; SILVEIRA, 2008).

Nesse período histórico, segundo Cataia (2013), tem havido um esforço de muitos estudiosos em reafirmar a importância do conceito de território, centralizando discussões concernentes ao contexto atual, desse modo, amplificando a importância do conceito para o entendimento da dinâmica social, econômica e política na atualidade.

Santos (1998), ao refletir sobre as mudanças socioespaciais impostas pela globalização, realça o “retorno do território”. Assim, ele afirma que “é o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto de análise social” (SANTOS, 1998, p. 15).

Com esse sentido teórico-metodológico, Cataia (2013, p. 1136) assevera que o território usado é “prolífico e prolixo, multidirecional e pluritemático”, ou, conforme Santos (1998), é o território de todos os agentes, instituições e empresas, e não apenas o espaço dos agentes hegemônicos da economia e da política.

Destarte, o território usado é sinônimo de espaço habitado e banal, ou seja, o espaço concreto dos homens, (re)construído por meio das ações e relações sociais. Salvador (2009) sublinha que a organização do território usado evidencia os diferentes interesses dos agentes sociais que o consideram como recurso ou como abrigo, visando a mais-valia ou a sobrevivência, respectivamente.

De acordo com as análises realizadas por Tozi, Duarte e Castanheira (2021), destacamos que as variáveis-chave do período atual - técnica, ciência, informação, consumo e finanças - têm renovado a forma-conteúdo do território, marcando a totalidade da formação socioespacial, em termos geográfico, social e econômico.

Os usos dessas variáveis-chave do período atual causam a modernização do território, viabilizando transformações da sociedade e do espaço de acordo com as intencionalidades hegemônicas do mercado e, desse modo, novas relações de trabalho (ANTUNES; FILGUEIRAS, 2020), inclusive, por intermédio da maior aplicação na economia das TDIC.

Nesse contexto, frisamos a expansão das corporações que se apoiam em plataformas, aplicativos e algoritmos, entendidas por Tozi (2020) como empresas-aplicativo, as quais têm se beneficiado do meio técnico-científico-informacional e contribuído com o processo de tecnificação digital do território, lançando mão de ferramentas digitais e, especificamente, da internet para gerir a produção e o trabalho (ANTUNES; FILGUEIRAS, 2020).

De acordo com Tozi (2018), as empresas-aplicativo agem no sentido de ampliar a apropriação de mais-valia, provocando, para isso, um conjunto de modificações no mundo do trabalho e na organização do espaço, exercendo poder na regulação e no uso do território.

Para essas empresas-aplicativo o território é compreendido como um recurso a ser explorado, sendo que a organização do território é importante para que as empresas desenvolvam a circulação e o consumo de modo a atingir a maior lucratividade possível. Para tal, as características técnicas, informacionais e infraestruturais do território são determinantes para que os serviços prestados pelas empresas sejam vantajosos, do ponto de vista do capital.

Assim sendo, Tozi, Duarte e Castanheira (2021) afirmam que as ações das empresas-aplicativo ocorrem segundo informações estratégicas, tendo-se em vista o fato dessas serem “(...) fundamentais à produtividade dessas empresas pois são utilizadas para calcular a oferta e a demanda no território em tempo real, prevenir riscos, antecipar lucros, sugerir comportamentos e modificar a prestação de serviços (Ibid., p. 4)”.

Destarte, é imprescindível que essas empresas participem da determinação de variáveis-chave do período atual, no sentido de regular e usar o território para explorar trabalho, aumentar desigualdades e a mais-valia em seu favor. Em suma, um processo no qual o território usado é apresentado como modernização para o capital hegemônico.

3 A EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO NA CIDADE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

No atual estágio do período técnico-científico-informacional, a cidade brasileira é dinamizada por novas atividades viabilizadas pelo uso de aplicativos funcionais em *smartphone* ou *iphone*. Dentre essas atividades, frisamos as empresas-aplicativo dedicadas a entrega de alimentos, popularmente conhecidas como aplicativos de delivery. As ações dessas empresas foram expandidas, a priori, nas cidades médias e grandes, devido a maior densidade do meio técnico-científico-informacional nessas. No entanto, recentemente, o avanço da tecnificação em cidades locais também implica no desenvolvimento de empresas-aplicativo nesses centros urbanos, evidenciando-se, assim, a capilarização dos aplicativos de *delivery* no território brasileiro, de modo geral (MONTENEGRO, 2020a; 2020b).

No que se refere ao uso não hegemônico do território, sobretudo desde 2010, a procura por trabalho junto às empresas-aplicativo cresce no território brasileiro, com milhares de trabalhadores desempenhando a função de motorista ou de entregador (MONTENEGRO, 2020a). Com a pandemia da Covid-19, o referido crescimento foi ainda mais amplificado, pois, a necessidade do isolamento ou do distanciamento social fez com que a produção, a circulação e o consumo bem como as relações de trabalho fossem mediadas remotamente, gerando protagonismo na dinâmica urbana para a estratégia socioeconômica das empresas-aplicativo.

No contexto da pandemia, os serviços de demanda e entrega de alimentos - essenciais para a dinâmica socioeconômica - foram destacados dentre as empresas-aplicativo. Nos momentos mais severos da Covid-19 no Brasil, decretos do poder estadual ou municipal determinaram o fechamento das lojas presenciais de várias atividades econômicas, inclusive, das do ramo de alimentos. Sendo assim, a estratégia da empresa-aplicativo foi imprescindível para o funcionamento dessas atividades, pois, sem o uso das TDIC à venda e entrega de mercadorias não seria possível, sendo totalmente paralisada.

Além disso, a difusão e o acesso aos aplicativos de delivery têm alcançado cada vez mais os agentes não hegemônicos da economia, colocando à baila novas modalidades de trabalho. Isso pode ser compreendido, segundo Montenegro (2020a), considerando-se dois aspectos: primeiro, o adensamento no território nacional da capilarização das TDIC, detidamente, da internet e do *smartphone*, aspectos mais e mais comuns ao cotidiano de muitos brasileiros;

e a crise econômica que marca o país desde 2016, com o crescimento do desemprego e da precarização do trabalho. Tais fatos levam trabalhadores a se cadastrarem em plataformas dos referidos aplicativos, buscando, com isso, alguma fonte de renda.

Ao trabalharem para as empresas-aplicativo, os agentes não hegemônicos da economia devem se submeter às normas econômicas e territoriais impostas pelas empresas, fato que reforça a desigualdade entre os circuitos da economia urbana do território nacional. Devido ao fato de determinarem variáveis-chave do período atual e usarem o território como um recurso, as empresas-aplicativo se apresentam como circuito superior da economia política da cidade brasileira, enquanto os trabalhadores sujeitos às normas dessas empresas formam o circuito inferior, pois, usam as variáveis-chave em questão e o território em busca da sobrevivência, sendo, portanto, dependentes dos interesses dos agentes hegemônicos da economia. Asseveramos que tais circuitos coexistem, configurando a justaposta economia política da urbanização no Brasil.

A relação entre trabalhador e empresa-aplicativo remete para o fato de que o uso das TDIC é cada vez mais comum no cotidiano dos agentes sociais no período técnico-científico-informacional. A questão é que os agentes hegemônicos do mercado determinam tais tecnologias, atribuindo ao conteúdo dos objetos técnicos as suas intencionalidades, cujo foco é a mais-valia. Ao contrário, os agentes não hegemônicos usam essas tecnologias mirando a possibilidade da obtenção de renda para a sobrevivência, ficando, dessa maneira, sujeitos aos interesses daqueles agentes sociais.

Na relação em questão, a plataforma digital na qual o trabalhador se cadastra para poder trabalhar é comandada por empresa-aplicativo, que impõe regras e critérios para gerenciar o trabalho de acordo com os seus interesses (MONTENEGRO, 2020a, 2020b). Ao controlar o trabalho por meio da tecnificação digital, as empresas-aplicativo acabam também por influenciar decisivamente no planejamento e na organização do espaço, configurando, destarte, o território usado de modo vantajoso tendo em vista o lucro.

Ademais, a relação entre trabalhador e empresa-aplicativo é fundamentada na precarização do trabalho, sendo que aquele agente social é submetido a longas jornadas de labor - ultrapassando, em muitas vezes, as 12 horas diárias -, sem acesso a salário fixo e a seguridade social, recebendo baixo rendimento e tendo que realizar a manutenção do meio de transporte que ele utiliza para trabalhar. Na pandemia da Covid-19, acrescenta-se o risco do contágio pelo vírus, cabendo também ao trabalhador comprar todos os equipamentos para a sua proteção individual.

Em contrapartida, a empresa-aplicativo fica livre de obrigações trabalhistas e de custos relacionados à segurança do trabalhador. Por isso, a empresa atinge anualmente altos lucros e recordes quando analisados em séries históricas, se valendo da exploração do trabalho

para alcançar tal objetivo. Essa situação é definida como uberização do trabalho: trata-se da exploração do trabalho pelo desencadeamento de serviços da era digital.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período técnico-científico-informacional, por intermédio da determinação ou da incorporação em atividades econômicas de variáveis-chave do período, novos usos do território vêm sendo trazidos à tona, amplificando a coexistência e a desigualdade entre agentes hegemônicos e agentes não hegemônicos do mercado.

Destacamos os usos do território pela utilização dos aplicativos de *delivery*, os quais são colocados em funcionamento por empresas que anseiam circular mercadorias e capitais se aproveitando das TDIC e da organização do território. Assim, mirando o lucro como finalidade, as empresas-aplicativo agem considerando o território como um recurso imprescindível para a exploração do trabalho.

Os trabalhadores usam tais aplicativos para ofertarem serviços que culminem na geração de renda. Esse uso ocorre conforme as determinações das empresas-aplicativo, significando, assim, relação econômica de dependência de agentes não hegemônicos (trabalhadores) aos interesses de agentes hegemônicos (empresas-aplicativo), colocando-se em tela os circuitos da economia urbana na situação da tecnificação digital do território. De modo específico, a relação de trabalho é a da precarização das condições dos trabalhadores, cada vez mais sujeitos à informalidade, à pobreza e, agora, ao contágio pelo coronavírus.

No contexto da pandemia da Covid-19, o uso do território por meio das TDIC foi imprescindível, possibilitando que empresas-aplicativo consigam lucros substanciais e que motoristas ou entregadores vinculados a essas laborem para a obtenção de renda em busca da sobrevivência. Isso demonstra que, em plena pandemia, o meio técnico-científico-informacional proporcionou que a dinâmica socioeconômica das cidades brasileiras prosseguisse atrelada à lógica dos aplicativos de *delivery*.

Além disso, cabe também frisar à amplificação da exploração do trabalho nessa lógica, fato que assevera a desigualdade entre os agentes da economia política da cidade e faz do território usado mais e mais organizado e funcional às intencionalidades do circuito superior da economia urbana. Ao circuito inferior confere-se a função do trabalho intenso e precário. Uma situação de modernização do território com arcaísmos socioeconômicos, ou de justaposição hierarquizada da economia política da urbanização nacional.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo; FILGUEIRAS, Vitor. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. **Contracampo**, Niterói, v. 39, n. 1, p. 27-43, abr./jul. 2020.

CATAIA, Márcio. Território usado e federação: articulações possíveis. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 34, n. 125, p. 1135-1151, out./dez. 2013.

MONTENEGRO, Marina Regitz. Do capitalismo de plataforma à difusão dos aplicativos: apontamentos sobre novos nexos entre os circuitos da economia urbana em tempos de Covid-19. **Espaço e economia**, 19, 2020.

MONTENEGRO, Marina Regitz. Dinamismos da economia urbana em tempos de pandemia: tecnificação, capitalismo de plataforma e reprodução da pobreza. In: ARROYO, M. et al. (Org.) **Usos do território e pandemia**: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico-informacional. Rio de Janeiro: Consequência, 2020, p. 277-300.

SALVADOR, Diego Salomão Candido de Oliveira. O território usado e o uso atual do território do Agreste Potiguar. **Holos**, Natal (RN), v. 2, p. 110-131, 2009.

SANTOS, Milton. O retorno do território. In: SANTOS, M. *et al.* (Org.) **Território**: Globalização e fragmentação. São Paulo: Anpur/Hucitec, 1998. p. 15-20.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2008.

TOZI, Fábio. As novas tecnologias da informação como suporte à ação territorial das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. **Las ciencias sociales y la edificación de una sociedad post-capitalista**. Barcelona: Universidad de Barcelona, Geocrítica, v. 1. p. 172-187, 2018.

TOZI, Fábio; DUARTE, Leandro Ribeiro.; CASTANHEIRA, Gabriel Rocha. Trabalho precário, espaço precário: as plataformas digitais de transporte e os circuitos da economia urbana no Brasil. **Ar@cne**, n. 252, p. 01-20, mar. de 2021.

A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A MOBILIDADE URBANA: DESIGUALDADE SÓCIO-ESPACIAL E EXCLUSÃO

José Alves Mendes

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: jose1988mendes@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da urbanização, em geral, ocorreu de forma recente, desigual e concentrado. Vários fatores concorreram para que esse processo acontecesse, entre os quais, a forte concentração fundiária e a falta de políticas no campo, aliadas à oferta de emprego na cidade, especialmente pela atração da indústria. Diante disso, inúmeros desafios surgiram, como a falta de infraestrutura adequada, empregos, moradia, violência, transportes etc.

Além disso, devido ao alto custo da vida urbana, associada à precarização dos salários, muitos trabalhadores são compelidos a fixarem suas habitações nas áreas periféricas da cidade. Neste caso, cria-se ou legitima-se bairros afastados das áreas centrais, o que favorece a ampliação dos desafios, pois, além dos fatores elencados anteriormente, adiciona-se a distância para chegar aos locais de trabalho, aumento das tarifas e precarização dos transportes coletivos.

Neste sentido, a mobilidade urbana torna-se inviabilizada, pois ela não está atrelada apenas ao deslocamento de indivíduos no espaço, mas, principalmente, às condições de acesso que a população tem sobre o espaço urbano. Neste sentido, a desigualdade sócio espacial tende a ampliar-se.

Diante disso, tendo em vista o espaço urbano como um produto social e historicamente produzido, e, compreendendo a existência dos mais variados processos estruturais que favorecem a espoliação, sabe-se que, a desigualdade sócio-espacial torna-se determinada pelo atual modelo de produção do espaço urbano, que em tese, é eminentemente capitalista. Neste sentido, este trabalho tem por objeto analisar a dinâmica e produção do espaço urbano buscando compreender como a mobilidade urbana tem ocorrido face a desigualdade sócio-espacial.

Para tanto, traçamos o percurso metodológico da pesquisa partindo da investigação bibliográfica, consultando e analisando livros e artigos de periódicos, físicos e virtuais, os quais discutem os conceitos da pesquisa em foco.

Quanto a operacionalização, este trabalho está organizado em três seções, além desta introdução. A seção 2 busca trazer a discussão sobre a produção capitalista do espaço urbano e suas consequências, entre elas a desigualdade sócio-espacial que irá reverberar na questão da habitação. A seção 3 apresenta uma análise sobre a questão da mobilidade urbana e os

deslocamentos para o trabalho e sua relação com a desigualdade sócio-espacial. Por fim, na seção 4 são feitas as considerações finais, apontando algumas reflexões sobre como a produção capitalista do espaço urbano interfere na questão da mobilidade urbana, sobretudo nos deslocamentos para o trabalho, os quais favorecem a manutenção das desigualdades sócio-espacial.

2 PRODUÇÃO CAPITALISTA DO ESPAÇO URBANO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

O expressivo desenvolvimento do modo de produção industrial, aliado ao sistema capitalista de produção, sobretudo a partir do século XVIII, fomentou o fenômeno da urbanização. Segundo Lefebvre (1999 *apud* LECIONE, 2008), a influência da industrialização foi tão grande que poderíamos chamar nossa atual sociedade de sociedade urbana. Contudo, sem defender a tese de que “o urbano seja um subproduto da industrialização” (LECIONE, 2008, p.118).

De acordo com Corrêa (2000), o espaço urbano é constituído, sobretudo, pelas diversas possibilidades de usos da terra, além de ser entendido como um reflexo de ações realizadas no tempo pelos diferentes agentes sociais. Desta forma, os usos definem as mais distintas formas de organização, ou seja, o centro da cidade, as áreas industriais, residenciais e áreas que servem para uma futura especulação imobiliária.

Ainda nesse sentido, é válido destacar que o espaço urbano, além de ser “reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas” (CORRÊA, 1989, p. 9) é também

[...] simultaneamente fragmentado e articulado: em cada uma de suas partes mantém relações com as demais, ainda que de intensidade muito variável. Estas relações manifestam-se empiricamente através de fluxos de veículos e de pessoas associadas as operações de cargas e descargas de mercadoria, aos deslocamentos quotidianos em áreas residenciais e os diversos locais de trabalho, aos deslocamentos menos frequentes para compras no centro da cidade ou nas lojas do bairro as visitas aos parentes e amigos, às idas ao cinema, cultos religiosos praias e parques.

Outrossim, considerando o espaço urbano como reflexo e condicionante social, infere-se que esse espaço é profundamente desigual e mutável “com ritmos e natureza diferenciados” (CORRÊA, 1989, p. 8). Isso favorece a diferenciação sócio-espacial, que por sua vez, amplia o aumento de pessoas em situação de rua, favelas e cortiços. Vale destacar a ideia de sócio-espacial com hífen, partindo da conceituação Souza, pois, segundo ele, “é necessário interessar-se pela sociedade concreta, em que relações sociais e espaço são inseparáveis, mesmo que não se confundam.” (SOUZA, 2013, p.16). Nesse sentido, o “sócio” não estaria apenas qualificando o espacial, mas indicando plenamente as relações sociais contidas.

No caso do Brasil, o crescimento urbano ocorreu, especialmente a partir da década de 1930, ampliado, tanto pelo capital cafeeiro que produziu um expressivo crescimento econômico, como pela acumulação capitalista industrial (LECIONE, 2008). Contudo, Maricato (2009) conclui que esse crescimento urbano foi desigual, concentrado e periférico e aconteceu, sobretudo no século XX. Diante disso, formou-se uma ocupação do espaço urbano sem plano urbanístico, em muitos casos, endossando um padrão periférico de crescimento. Nisso, cabe ressaltar que a forma de moradia precária está intrinsecamente relacionada a ocupação periférica, portanto,

o espaço urbano da moradia precária inclui as várias formas de provisão da moradia pobre: casas inacabadas, insalubres, congestionadas, localizadas em favelas ou invasões, em loteamentos ilegais, em áreas de risco geotécnico ou sujeitas a enchentes [...]. (MARICATO, 2020, p. 110)

A desigualdade sócio-espacial é oriunda do processo de acumulação do capital, principalmente quando esse se amplia na sociedade. Daí o próprio espaço se transforma em mercadoria e a cidade apresenta-se como negócio conforme os objetivos do capital, que, normalmente é para obtenção de lucro. Nesse aspecto, a reprodução do espaço urbano torna-se um produto de caráter especulativo. Nisso, a cidade limita seus usos aos habitantes. Cabendo então aos movimentos sociais a luta pela moradia, emprego, transportes e a busca pelo direito à cidade como possibilidade de construção de um projeto de sociedade (LEFEBVRE, 2006).

Contudo, o crescimento urbano desigual, sobretudo em direção as áreas periféricas, cria-se uma tendência a ter um maior número de pessoas e maiores distâncias nos deslocamentos, aliada a deficiência do transporte coletivo, especialmente, na frequência e diminuição na qualidade dos serviços prestados, além do aumento das tarifas. Com isso, nota-se que entre os fatores que inviabilizam a mobilidade urbana e não permitir que ocorra em igualdade de condições para a toda a população se dá por conta da produção e apropriação do espaço urbano também ser promotora de desigualdades sócio-espaciais diversas.

Nesse sentido, o processo de interação espacial torna-se comprometido, pois, quase sempre, os bairros periféricos tornam-se pouco integrados com as áreas centrais, ao passo que se localizam em áreas distantes do centro e dos principais equipamentos urbanos, formando, assim, o que Maricato (2009) nomeou de cidade fraturada.

No que diz respeito ao sistema de habitação, sabe-se que, sobretudo no Brasil, a questão é complexa. De um lado, o déficit habitacional histórico, do outro, investimentos em moradias nas áreas mais distantes da cidade, intensificando o processo de periferização. Quanto a isso, há, pelo menos, dois modelos de construções: ou é oriundo do programa Minha Casa Minha Vida que, normalmente, é financiado pela Caixa Econômica Federal (CEF), ou pelo sistema de autoconstrução. O fato é que “o homem vive onde ele pode morar, e onde ele pode morar é

determinado pela renda que ele recebe e pelos sacrifícios que ele pode fazer” (CARLOS, 2011, p. 107). Para além disso, o acesso à moradia está ligado ao preço que, por sua vez, depende da localização na cidade (MARICATO, 2020).

Um dos fatores determinantes na relação entre a desigualdade sócio-espacial e a moradia, que conseqüentemente, irá influenciar na mobilidade urbana são os salários dos trabalhadores, pois

[...] provocam a imobilidade e/ou mobilidade descendente tanto espacial como social, podemos destacar: insuficiência de recursos para a manutenção das necessidades cotidianas advindas das baixas remunerações e, aliado a isso, o aumento das despesas com aluguel, alimentação, vestuário e transportes; perda de emprego e/ou da atividade (ainda que informal) que possibilitava a inserção (mesmo que precária) no sistema produtivo e que permitia a reprodução da vida. (CARLOS, 2011, p. 111)

Além disso, a própria diferenciação socioespacial irá promover desigualdades, uma vez que ela,

É marca das cidades, desde os primórdios da urbanização. Não há cidades sem divisão social do trabalho, o que pressupõe sempre uma divisão territorial do trabalho. Essa divisão estabelece-se diferentemente, no decorrer do longo processo de urbanização. (CARLOS, 2011, p. 124)

Nesse sentido, percebe-se que, em geral, não faz parte da escolha das pessoas morarem distante das áreas centrais, pelo contrário, o fato de residirem nas periferias denuncia a segregação sócio-espacial, causa que é atribuída também à divisão social do trabalho, pois, o capitalismo precisa de muitas pessoas, sobretudo ganhando pouco, para que ele possa se manter.

3 MOBILIDADE URBANA E OS DESLOCAMENTOS PARA O TRABALHO

Diante desse cenário, a mobilidade urbana torna-se um desafio, pois ela não diz respeito apenas às condições de deslocamentos da população dentro do espaço urbano, mas também às condições de acesso associado a um conjunto estruturado de modos, infraestruturas e redes que garantam esses deslocamentos, permitindo, assim, a interação com os diversos equipamentos urbanos, sobretudo, nos fatores essenciais (BRASIL, 2005).

A mobilidade urbana é um atributo essencial para o deslocamento das mais diversas atividades. Especialmente com a finalidade do traslado diários com destino ao trabalho.

Contudo, esses descolamentos são dispendiosos e emblemáticos contra os usuários, como destaca (PEREIRA, 2021, p. 16)

O primeiro é que o elevado dispêndio com transporte resulta em stress econômico, com menor disponibilidade de recursos para outros gastos importantes como alimentação, educação, habitação e despesas emergenciais [...] O segundo problema é que o alto custo do transporte na renda domiciliar limita a quantidade de viagens e as opções de mobilidade urbana das pessoas de baixa renda, o que reduz a sua acessibilidade a oportunidades de emprego e serviços essenciais e agrava problemas de exclusão social [...]

Levando em conta o aludido, destaca-se ainda os gastos com deslocamentos, pois, tem apontado para uma desigualdade de gênero, sobretudo mulheres negras:

Presume-se que o menor gasto das mulheres em relação aos homens possa ser explicado em parte pela menor participação feminina no mercado de trabalho, pela menor posse de automóveis e pela maior predominância de padrões de viagens mais curtas relacionadas a maior responsabilidade por atividades domésticas e de cuidado. (PEREIRA, 2021, p. 17)

Diante do exposto, percebe-se que a mobilidade urbana é um grande desafio. Questões como conciliar os gastos familiar com os deslocamentos, os custos dos transportes individuais, o tempo de deslocamento entre outras. “as famílias brasileiras com algum tipo de despesa com transporte urbano gastam em média cerca de 17,7% do seu orçamento familiar com transporte urbano” (PEREIRA, 2021, p. 9). Diante disso, uma das opções de muitos usuários, sobretudo no Brasil nos últimos anos, tem sido a aquisição do transporte individual.

Diante dessa escolha, muitos desafios são elencados, entre os quais o comprometimento da renda por conta dos financiamentos, preço dos combustíveis, congestionamentos, poluição. Contudo, o uso do transporte individual possibilita o acesso mais rápido aos locais mais distantes da cidade.

O que se percebe é que ambos, tanto o transporte coletivo urbano como o transporte individual, são de alguma forma detentores de desafios a serem superados. Neste sentido, cabe as políticas públicas tratar os investimentos em infraestrutura de forma integrada, além de considerar o aspecto do planejamento urbano e dos transportes, buscando atender, sobretudo, aos que mais necessitam.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção do espaço urbano é um conjunto de ações realizadas no tempo pelos diferentes agentes sociais, reflexo e condicionante social, além de ser fragmentado e articulado. Aliado a isso, a produção capitalista do espaço amplia as desigualdades sócio-espaciais.

Por isso, fica claro que a desigualdade sócio-espacial é determinada também pelo atual modelo de produção do espaço. Evidentemente que o capital espoliativo é por natureza promotor de desigualdades, tendo em vista sua necessidade de expansão ilimitada. Logo, questões relacionadas ao desemprego e à moradia tornam-se evidentes, e, conseqüentemente, reverberam nas condições de existência.

Tais questões, porém, ampliam-se com a diferenciação socio-espacial. Além do que, as cidades empurram seus moradores para as áreas mais distantes. Neste sentido, quando alguém é conduzido para a periferia da cidade lhe é vedado também o direito de acesso a serviços essenciais, tais como oportunidades de empregos, serviços de saúde, educação, dado a distância que terá de trilhar, sobretudo quando as condições de mobilidade urbana inexistem ou são sobretudo ineficazes. Por isso, os desafios são postos, entre os quais, conciliar os gastos familiar com os deslocamentos, os custos dos transportes individuais, o tempo de deslocamento entre outras.

Para tanto, transformar essa realidade requer mudanças substanciais na sociedade contemporânea, não apenas no que diz respeito a mobilidade espacial, mas sobretudo no direito ao acesso às condições de existência. O desafio para não naturalizar a exclusão sócio-espacial requer, especialmente, políticas públicas com investimentos em infraestrutura de forma integrada, além de considerar o aspecto do planejamento urbano e dos transportes

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministérios das Cidades. IBAN. **Mobilidade e política urbana:** subsídios para uma gestão integrada. MC: Brasília. 2005.

CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (orgs.). **A produção do espaço urbano:** agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano.** Rio de Janeiro, 1989.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006

LENCIONI, Sandra. **Observações sobre o conceito de cidade e urbano**. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), São Paulo, v. 12, n. 1, p. 109-123, 2008. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2008.74098. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74098>. Acesso em: 29 ago. 2021.

MARICATO, Ermínia. **Informalidade Urbana no Brasil**: a lógica da cidade fraturada. In: Luiz Eduardo Wanderley e Raquel Raichelis (org.). A cidade de São Paulo: relações internacionais e gestão pública. São Paulo: EDUC PUC-SP, 2009, p. 269-292.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2020.

PEREIRA, Rafael Henrique Morais, Warwar, Lucas Parga, João Bazzo, Carlos Kauê Braga, Daniel Herszenhut. Marcus Saraiva (2021). **Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil I**: o uso do transporte coletivo e individual. Texto para discussão 2673. Ipea-Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10713>. Acesso em: 29 ago. 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 1 ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. 320 p.

REFLEXÕES E CONTRIBUIÇÕES GEOGRÁFICAS SOBRE O PLANEJAMENTO URBANO E SUAS RELAÇÕES COM A QUESTÃO HABITACIONAL

Ravena Valcácer de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: ravena_valcacer1@hotmail.com

Rennan Douglas Alves de Moura

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: rennandgs91@gmail.com

João Manoel de Vasconcelos Filho

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: vasconfilho@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A mudança nas escalas de análise antecede a sistematização do conhecimento geográfico (ocorrida no século XIX), visto que os estudos de Estrabão (65 a. C. – 25 d. C.) sobre as partes da Terra e de Ptolomeu (90 d. C – 168 d. C.) sobre o globo já o faziam. Ao que acrescentamos que as escalas também contribuem para o planejamento urbano, por possibilitar que se conceba a cidade seja pelas suas particularidades, seja de modo geral.

Ainda quanto ao planejamento urbano, entende-se que este é um processo, que envolve um diagnóstico técnico para identificar as questões urbanas atuais e os seus desdobramentos futuros e cuja soluções devem englobar aspectos socioeconômicos, políticos e físicos das cidades (VILLAÇA, 2015). Nesta perspectiva, notou-se que, similarmente, a política urbana brasileira, esboçada no Art. 182º da Constituição Federal (1988), se compromete em promover o bem-estar social e cumprir a função social da terra urbana.

Para que isto se efetive, o planejamento urbano deveria suscitar um debate em torno da estrutura fundiária da terra urbana e de sua regularização, pensando assim, em um modelo de cidade com mais justiça social. Ademais, o Plano Nacional de Habitação (PlanHab) (2010) aponta que se deve introduzir o planejamento habitacional no país para universalizar o direito à moradia, trabalhando conjuntamente com as políticas urbana e fundiária.

Ao trazer este debate e reflexão para o Semiárido brasileiro, particularmente a cidade de Caicó, percebe-se que tais questões se aprofundam, numa perspectiva de pensar melhor o urbano e, com ele, a cidade. Neste sentido, as ações realizadas pela Prefeitura Municipal de

Caicó, quanto à construção de moradias sociais é não só uma tentativa de melhoria do déficit habitacional municipal, mas de garantir que o Estado cumpra uma de suas funções sociais, assegurando tal direito.

Desta forma, esse trabalho atenta para o planejamento urbano brasileiro e o Plano Nacional de Habitação, em suas diversas escalas, analisando um pouco mais a fundo o planejamento de Caicó-RN, no que se refere as suas políticas públicas de construção de moradia social e a sua correlação quanto ao cumprimento da função social da terra urbana.

2 METODOLOGIA

Considerando que o planejamento urbano é uma atividade complexa, notou-se que era necessária uma leitura bibliográfica sobre este, para a qual utilizou-se das discussões de Villaça (2015) e Souza (2010). Ademais, analisou-se as diretrizes para a questão habitacional em âmbito nacional a partir da Política Nacional de Habitação (2004) e do Plano Nacional de Habitação (PlanHab) (2010). Também foi feita uma leitura sobre a questão urbana, a função social da terra urbana e o direito à propriedade, embasada na Constituição Federal (1988) e no Estatuto da Cidade (2001).

Quanto à análise do planejamento e das políticas públicas de moradia social de Caicó nos últimos 10 anos, lançou-se mão do *Plano Diretor do Município* (2006), o *Plano Local de Habitação de Interesse Social de Caicó* (2014) e do *Histórico do Departamento de Habitação e Regularização Fundiária* (2016). A partir de tais leituras, obteve-se uma compreensão das variadas escalas do planejamento urbano, notadamente das políticas habitacionais em âmbito nacional e local.

Quanto ao elo entre a Geografia e essa atividade, viu-se que também seria mister compreender os debates geográficos acerca dos recortes espaciais, que marcaram o seu discurso desde os primórdios. Assim, utilizou-se das reflexões de Moraes (1988). Só então foi possível compreender o planejamento urbano, em seus diversos recortes e as contribuições deixadas pela Geografia, assim como a articulação entre a Política Nacional de Habitação e as políticas de construção de moradia social de Caicó, no intuito de fazer cumprir a função social da terra urbana e garantir moradia digna aos seus cidadãos.

3 O PLANEJAMENTO: PRIVILÉGIOS E ATRASOS QUE PERPASSAM AS ESCALAS

3.1 O INTERCALAR DAS ESCALAS DESDE OS PRIMÓRDIOS DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA

O conhecimento geográfico esteve fragmentado ao longo de muitos séculos, sendo utilizado pelas demais ciências e pelas sociedades, somente como um subsídio por um longo período. Os primeiros registros datam a Antiguidade, a citar os estudos elaborados por Estrabão (63 a. C – 24 d. C) e Ptolomeu (90 d. C – 168 d. C.).

Todavia, a institucionalização da Geografia ainda demandou um longo período, tendo como um dos primeiros marcos a oferta da cadeira de Geografia no ensino superior alemão por Immanuel Kant (1724-1804). Posteriormente, Humboldt (1769-1869) e Karl Ritter (1779-1859) consolidaram esse processo (MORAES, 1988). Ainda quanto à Kant, deve-se destacar que este fazia ensaios regionais. Em contrapartida, as discussões sobre o globo foram retomadas por Humboldt, que contribuiu para a sistematização da Geografia (MORAES, 1988).

Nesse sentido, vê-se que a oscilação entre os recortes geográficos (sobretudo do regional ao global e vice-versa) sempre esteve presente na ciência geográfica. Tal questão permite análises mais próximas da realidade (como são as do planejamento local) ou mais generalistas (caras ao planejamento urbano nacional). Sem tais recortes, o planejamento urbano certamente não seria tão eficaz, tampouco constataria as necessidades e suas possíveis soluções.

Ressalta-se que não será dada continuidade às variações entre os recortes, pois já se explicitou o quanto o conhecimento geográfico foi mudando de escala desde os primórdios, possibilitando elaborar não só estudos do particular, como do geral. Por sua vez, isso também contribuiu ao planejamento urbano, que utiliza a Geografia e suas escalas para pensar a cidade e elaborar suas ações.

3.2 O PLANEJAMENTO URBANO: SUAS LACUNAS E (NÃO) NEUTRALIDADE

Para que se dê continuidade às discussões sobre o planejamento brasileiro e como a Geografia auxilia na concepção desse processo, deve-se relembrar, que este é entendido como uma forma de pensar a cidade, partindo de suas necessidades e potencialidades atuais e os seus desdobramentos futuros, para garantir a qualidade de vida de todos (VILLAÇA, 2015), numa tentativa de garantir mais justiça social na cidade, ou seja, mais cidadania para seus moradores.

O planejamento urbano comumente é elaborado pelo Estado, agente que deveria comportar-se de forma imparcial diante das demandas advindas das variadas classes sociais. No entanto, analisando brevemente as ações estatais brasileiras, encontra-se alguns exemplos de ações tendenciosas, inclusive no que se refere às políticas públicas habitacionais. Nesse sentido, o Banco Nacional de Habitação (BNH) (1964-1986) exemplifica como as ações estatais de âmbito nacional também podem ser influenciadas por determinados agentes hegemônicos.

Cardoso (2002) aponta que a política que envolvia tal banco almejava financiar moradias e promover um *boom* no mercado imobiliário. Entretanto, esse banco destinou apenas cerca de 30% do seu crédito para o financiamento de moradias dos grupos excluídos, demonstrando que tal política priorizou as demandas dos mais privilegiados da sociedade.

Na Constituição Federal (Art. 30º, 1988) os municípios brasileiros comprometem-se com o seu ordenamento territorial, no que se refere ao planejamento e controle do uso, o parcelamento e ocupação do solo urbano. Similarmente, Caicó compromete-se com tais questões em seu Plano Diretor (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ, 2006), de modo a garantir o cumprimento da função social da terra urbana e combater a especulação imobiliária e concentração fundiária urbanas – objetivos comuns ao Estatuto da Cidade, que norteia as políticas urbanas (VILLAÇA, 2015).

3.3 O PLANEJAMENTO URBANO DE CAICÓ E A SUA ATUAÇÃO ATRAVÉS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE MORADIA SOCIAL

Considerando que o objetivo desse trabalho é discutir o planejamento urbano, estabelecendo correlações entre a escala nacional e o planejamento local de Caicó, deve-se compreender a realidade desta cidade e por que as políticas de construção de moradia social, são tão necessárias para garantir o cumprimento da função social da terra urbana.

Caicó é um centro subregional B (REGIÕES DE INFLUÊNCIAS DAS CIDADES, 2020), localizada no interior do Rio Grande do Norte. Estima-se que a população do município em 2021 seja de 68,7 mil habitantes (IBGE, 2021). No entanto, o município padece de carências e ausências em sua estrutura social. Nessa perspectiva, deve-se considerar que em 2019, a proporção de cidadãos ocupados em relação à população total era de apenas 17,5% e o rendimento médio mensal era de 1,7 salários mínimos (IBGE, 2021).

Outro problema que assola essa cidade é o desordenamento do perímetro urbano, que se faz claro nas ocupações de áreas de risco, como as próximas ao Rio Barra Nova (Figura 01).

Figura 01 - Ocupação do entorno do rio Barra Nova



Fonte: MEDEIROS, Ravena Valcacer de, 2021.

A ocupação da encosta do Rio Barra Nova pelas camadas sociais mais pobres de Caicó (Figura 01) denuncia a crise urbana e habitacional desta cidade, onde o direito à moradia adequada é negado a esses agentes sociais (MEDEIROS, 2021). Não obstante, essa problemática também marca o espaço urbano de outras cidades brasileiras. A Política Nacional de Habitação (2004) assegura que as carências habitacionais se concentram sobretudo, nas cidades e assolam os segmentos sociais mais pobres.

Essa questão resulta da atuação perversa do mercado imobiliário que valoriza sobremaneira a habitação, como resultado da especulação e concentração imobiliárias e da ausência de políticas públicas habitacionais que promovam o acesso à terra urbana (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004). O corolário desta crise habitacional e urbana é a ocupação de assentamentos precários – marcados por habitações inadequadas em termos infraestruturais e irregulares quanto à regularização fundiária –, conforme a Política Nacional de Habitação (2004). Quanto a isso, a Prefeitura Municipal de Caicó (2014) admite que, até 2014, havia nove assentamentos precários nesta cidade, dos quais quatro estavam concentrados na Zona Oeste, a citar: Frei Damião, Walfredo Gurgel, João XXIII e João Paulo II.

A carência nas habitações destes locais e de outros pontos da cidade estão refletidas nas categorias da Fundação João Pinheiro: Déficit habitacional e Inadequação dos domicílios (2021). Nesse sentido, o Plano Nacional de Habitação (2010) tem como principal objetivo formular uma estratégia a longo prazo com o intuito de suprir as necessidades habitacionais do Brasil.

Igualmente, a redução deste déficit habitacional é um dos objetivos do Art. 12º do Plano Diretor de Caicó (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ, 2006), assim como o cumprimento da função social da terra urbana, o combate à especulação imobiliária e a concentração fundiária.

Ressalta-se que os objetivos do planejamento local de Caicó também são princípios da Política Nacional de Habitação (2004).

Contudo, constatou-se que o Poder Público Municipal implementou apenas uma política pública de construção de moradia social na última década. Trata-se do conjunto habitacional Nova Caicó (Figura 02), que possui 372 residências (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ, 2016).

Figura 02 - Moradias sociais do conjunto Nova Caicó (2021)



Fonte: MEDEIROS, Ravena Valcácer de, 2021.

A Figura 02 demonstra que mesmo as moradias sociais entregues pela Prefeitura Municipal de Caicó entre 2009 e 2012, na forma do conjunto Nova Caicó, possui carências infraestruturais. Nesse sentido, Medeiros (2021) identificou a presença de coabitação familiar no local, o que configura Déficit habitacional, segundo a metodologia da Fundação João Pinheiro (2013).

Assim, entende-se que a habitação deve abrigar adequadamente uma família e que a coabitação familiar implica na necessidade de construção de nova unidade habitacional. A persistência dessa crise habitacional e urbana que aflige Caicó, notadamente as classes populares, reitera como o Poder Público deve articular-se para reversão desta problemática, assegurando o direito à moradia que cabe a todos os brasileiros.

Não obstante, admitimos que houve uma redução da problemática habitacional entre as décadas de 2000 e 2010. Deve-se considerar que a princípio havia 12.987 residências urbanas em Caicó, das quais 14,7% possuíam irregularidades infraestruturais tão severas, que eram classificadas enquanto Déficit habitacional. Todavia, em 2010, entre as 17.141 habitações urbanas havia 12% que se enquadravam nesta categoria (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2021).

Logo, ainda que a problemática habitacional de Caicó tenha passado por uma redução entre 2000 e 2010, novas políticas públicas de construção de moradia social são

necessárias. A reversão dessa crise habitacional de Caicó e do país também perpassa por uma gestão e planejamentos mais democráticos, que incluam, de fato, a sociedade no processo de concepção, execução e avaliação das políticas públicas. Não obstante, no que se refere a Caicó, Salvador; Brito (2018) asseveram que o Plano Diretor desta cidade foi formulado às pressas, negligenciando a participação popular neste processo.

Outrossim, o Estatuto da Cidade (2001) admite, em seu Art. 02º, que uma de suas diretrizes é a gestão democrática com a participação dos diversos segmentos sociais na formulação, execução e acompanhamento dos programas, planos e projetos voltados ao desenvolvimento urbano. Semelhantemente, Souza (2010) ressalta que o planejamento e a gestão não são atividades a serem executadas apenas pelo Estado, mas que a sociedade deve se fazer mais ativa.

Assim, percebe-se que a questão habitacional é complexa e carece de uma intervenção concomitante e multifatorial (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2010), visto que atuar apenas em uma dimensão (como a produção de novas moradias) não necessariamente implicará na supressão do déficit habitacional. Também são necessárias ações voltadas a regularização fundiária, redução dos processos de especulação e concentração imobiliárias e formulação de um planejamento e de uma gestão mais democráticos e participativos.

Ademais, se faz necessário um maior alinhamento e suporte entre o planejamento local e o nacional a fim de reverter a problemática habitacional. Quanto a isso, viu-se que a Política Nacional de Habitação (2004) e o Plano Nacional de Habitação (2010) estão comprometidos com a universalização do direito à moradia, no entanto, no que se refere a Caicó, o Estado não vem se articulando efetivamente para tanto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento urbano utiliza variadas escalas para conceber uma cidade (discutida em um Plano Diretor, por exemplo) ou um conjunto delas (alvos de Planos regionais, nacionais, etc). Semelhantemente, a Geografia também utilizou diversos recortes em suas análises, que contribuíram não só para as discussões da ciência geográfica, como também ao planejamento.

Deve-se admitir, no entanto, que independente do recorte, a cidade sempre foi o principal objeto dos planejamentos urbanos, isso por que, ela é um produto e condicionante das relações sociais e do modo de produção vigente, marcada pelas desigualdades, portanto. Isso é agravado pela atuação do Estado, que privilegia as demandas dos agentes hegemônicos através de políticas e planos, dotando determinados espaços de equipamentos públicos que irão beneficia-los.

Em contrapartida, os grupos sociais desfavorecidos seguem dependentes das políticas públicas, sobretudo quanto à moradia. Desta forma, o presente trabalho analisou as políticas públicas de moradia social de Caicó, como mecanismos para garantia do direito à moradia adequada e ao cumprimento da função social da terra urbana – objetivos comuns ao Estatuto da Cidade (2001) e ao Plano Diretor (2006) de tal cidade.

Neste sentido, viu-se que na última década, os Governos Municipais em Caicó vem implementando sua política de construção de moradia social, em uma tentativa de minimizar seu déficit habitacional e fazer cumprir tal função social. Todavia, com base na pesquisa elaborada, o Governo Municipal entregou apenas 372 moradias sociais no último decênio. Portanto, trata-se de uma soma pequena diante das mais de duas mil residências que possuíam déficit habitacional nesta cidade até 2010.

Assim, as políticas de construção de moradia social são muito relevantes para a população de Caicó, sobretudo para as classes populares. Tais políticas também são necessárias a todo o Brasil, considerando que a população desfavorecida economicamente não tem o direito à habitação assegurado, como está previsto na Constituição, carecendo, portanto, de um maior suporte e alinhamento entre as políticas habitacionais locais e nacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). **Constituição Federal**. Brasília: Senado Federal Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 10/04/2021.

_____. Estatuto (2001). **Estatuto da Cidade**. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008. 102 p.

CARDOSO, Adauto Lúcio. Política habitacional: a descentralização perversa. In: **Planejamento e território: ensaios sobre a desigualdade**. N. 2, ago./dez. 2001/n. 1, jan./jul. 2002. Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR/ DP&A Editora, 2002. 105-122 p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional municipal no Brasil 2010**. Belo Horizonte, 2013. 78p.

_____. **Déficit Habitacional no Brasil**. Base de Dados. 2021. Disponível em: <http://fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos/2742-deficit-habitacional-no-brasil-3>. Acesso em: 20 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Cidades. **Caicó**. Panorama. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/caico/panorama>. Acesso em: 10 maio 2021.

MEDEIROS, Ravena Valcácer de. **Entre o direito e a negação à moradia**: análises das políticas públicas de moradia social em Caicó. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ensino Superior do Seridó. Natal, 2021. 155 f.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Habitação**. Brasília: Ministério das cidades. 2004. 104 p.

_____. **Plano Nacional de Habitação**. Versão para debates. Brasília: Ministério das cidades. 2010. 212 p.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Geografia**: pequena história crítica. 8. ed. São Paulo: HUCITEC, 1988. 131 p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ. **Plano Diretor do Município de Caicó**. Caicó – RN, 2006.

_____. **Plano Local de Habitação e Interesse Social**. Caicó – RN, 2014.

_____. **Histórico do Departamento de Habitação e Regularização Fundiária**. Caicó, 2016. 14 p.

REGIÕES DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES - 2018. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192 p.

SALVADOR, Diego Salomão Candido de Oliveira; BRITO, David Medeiros de. Planejamento e ordenamento do espaço urbano de Caicó (RN) na atualidade. **Geografia em Questão**, v. 11, n. 1. p. 157-173. 2018. Disponível em: <<http://erevista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/17070>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 558 p.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). **O processo de urbanização no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015.

PERSPECTIVAS DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL

Kelliany Agostinho de Oliveira

Universidade Federal de Campina Grande

E-mail: kellianyagostinho0@gmail.com

Leiliany Layza Dantas da Silva

Universidade Federal de Campina Grande

E-mail: leilianyld@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável pode ser definido como “uma forma de desenvolvimento que vai de encontro às necessidades da geração atual sem comprometer a possibilidade (ou capacidade) das gerações futuras em satisfazer as suas necessidades” (PLUME, 2003). Quando falamos em desenvolvimento sustentável, temos sempre uma associação direta com os impactos causados pelas atividades humanas, levando em consideração uma perspectiva mais ambiental e de desenvolvimento econômico, para as gerações atuais e futuras.

Como a sustentabilidade está pretensiosamente relacionada aos impactos das atividades humanas, dentre as perspectivas citadas acima, cabe avaliarmos cada vez mais os impactos em todos esses campos para que possam ser realizadas intervenções políticas capazes de decidir a respeito da utilização dos recursos limitados que se dispõe, na tentativa de intensificar a competitividade econômica e melhorar o ambiente, bem como a coesão social das cidades. Quando analisada nessa perspectiva, a mobilidade é vista como uma questão chave. As possíveis melhorias direcionadas a uma melhor qualidade da vida urbana tornam-se possíveis através de práticas e experimentos.

As dimensões do desenvolvimento sustentável, quando consideradas a mobilidade dentro da visão de sustentabilidade, pode-se considerar a partir de dois enfoques: o primeiro está relacionado à oferta de transporte dentro do contexto socioeconômico e o outro está relacionado à qualidade ambiental. Quando nos referimos a oferta de transporte, as medidas que se enquadram se associam o transporte ao desenvolvimento urbano e a equidade social em relação aos deslocamentos e quando nos referimos a qualidade ambiental, as medidas se enquadram dentro da tecnologia e o modo de transporte que será utilizado.

Quando partimos desses dois enfoques citados anteriormente, algumas questões serão tratadas visando a mobilidade sustentável, em uma busca para ajudar na definição de estratégias que possam contribuir com o desenvolvimento sustentável dentro do contexto dos sistemas de

transporte. É partindo desses princípios que discutiremos a sustentabilidade urbana, seguida da mobilidade sustentável, levando em consideração o contexto socioeconômico e ambiental.

1.1 OBJETIVOS

Analisar o desenvolvimento sustentável na perspectiva da implementação de medidas e procedimentos que contribuem com a sustentabilidade em áreas urbanas, definindo estratégias, de modo geral, dentro das diversas questões, sejam elas sociais, econômicas e ambientais.

1.1.1 Objetivos específicos

- a. Definir o desenvolvimento sustentável;
- b. Identificar os impactos causados pelas atividades humanas;
- c. Analisar a sustentabilidade urbana na perspectiva econômica, social e ambiental.

2 METODOLOGIA

Tendo em vista responder à problemática e atingir os objetivos, o estudo partirá da análise do conjunto de informações teórico-conceituais. Para a realização do procedimento metodológico utilizou-se da pesquisa bibliográfica, de um referencial empírico baseado em trabalhos já realizados, e dos próprios conhecimentos empíricos dos autores sobre o tema. Os procedimentos metodológicos parte de uma visão descritiva-exploratória que permite o aprofundamento necessário na busca do conhecimento e tem como finalidade a descrição das características de determinados contextos ao objeto de estudo.

3 RESULTADOS

Segundo Chichilnisky e Heal (1998), a sustentabilidade pode ser vista a partir de duas características. A primeira irá incluir tanto o bem-estar da sociedade atual quanto a sociedade do futuro. Já a segunda característica implica na conservação dos recursos naturais. Quando analisamos essas duas características, percebemos que há uma preocupação em relação aos impactos dos planos e das políticas atuais, tanto sobre o transporte como sobre o uso do solo.

A Agência Europeia do Ambiente (1995) considera cinco princípios urbanos de sustentabilidade:

- Capacidade Ambiental;
- Reversibilidade;
- Resistência;
- Eficiência;
- Igualdade.

Esses princípios são observados a partir do aspecto ecológico da sustentabilidade, onde as necessidades dos moradores das cidades devem ser preenchidas sem impor demandas insustentáveis ao próprio nível (local) quanto a nível global. Levando em consideração que a área necessária para sustentar uma cidade moderna é maior que a própria cidade, assim, os impactos causados pela sua sustentabilidade também vão além dos seus limites.

Com base nas ideias citadas acima, a agência definiu metas que tornam uma cidade sustentável:

- minimizar o consumo de espaço e recursos naturais;
- racionalizar e gerenciar eficientemente os fluxos urbanos;
- proteger a saúde da população urbana;
- assegurar igualdade de acesso a recursos e serviços;
- manter a diversidade social e cultural.

Na Comunidade Europeia foi desenvolvido o Projeto PROPOLIS (2004) que apresentava um estudo que buscava integrar o uso do solo e políticas de transporte, bem como ferramentas e métodos de avaliação que buscavam encontrar estratégias urbanas de longo prazo e analisar os seus efeitos nessas cidades europeias. No relatório foi proposto uma lista de indicadores que foram distribuídos em três dimensões da sustentabilidade, sendo elas econômica, social e ambiental, sob o enfoque dos transportes.

Esses indicadores começaram a ser utilizados nessas cidades para testar e analisar políticas de atuação, especificamente, em sete cidades da Europa, que passaram a utilizar diferentes tipos de modelos do uso do solo e do uso de transportes. Vimos que as recentes pesquisas têm buscado abordar a questão da sustentabilidade. Quanto maior o crescimento de uma determinada localidade, maior a necessidade do crescimento da mobilidade urbana, assim, faz-se necessário implementar ações que, ao menos, busquem manter uma qualidade de vida dos seus habitantes.

Dessa forma, não se pode observar apenas a dimensão ambiental, pois também cabe a necessidade de investigação ligada às questões econômicas e sociais, buscando ações

que resultem em um desenvolvimento ambiental estável, economicamente praticável e socialmente íntegro. A mobilidade urbana sustentável, quando considerada no âmbito socioeconômico, pode ser percebida através de atos relacionados ao uso e ocupação do solo e sobre a administração dos transportes, buscando fornecer ingresso aos bens e serviços de uma maneira eficaz para os habitantes, assim sendo, mantendo e, quiçá, melhorando a qualidade de vida da sua população contemporânea sem que possa prejudicar a geração futura.

Já a mobilidade urbana sustentável, no âmbito social, apresenta um destaque às questões das tecnologias de transporte como um dos fatores que contribuem no impacto ao meio ambiente. Tal impacto pode ser associado tanto a fatores como o consumo de energia quanto a qualidade do ar e a poluição sonora. Além desses fatores, há também uma relação com a usurpação visual e a acessibilidade a áreas verdes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da população urbana tem como consequência um acréscimo da busca por mobilidade e para satisfazer essa população, não será possível resolver esses problemas apenas com o aumento da infraestrutura, há também uma de se implementar estratégias que tenham como objetivo reduzir o tempo de viagens, melhorar os congestionamentos, principalmente aqueles problemas causados por transportes individuais, com um aumento na oferta de sistemas de transporte coletivo adequados ao contexto de cada região, atendendo, assim, as necessidades da população local.

Dessa forma, o trabalho deteve-se em uma abordagem sobre o tema da mobilidade urbana sustentável sobre vertentes que se relacionaram entre si, como o contexto socioeconômico e ambiental. As ações que são propostas, buscando melhorar a qualidade de vida atual da população, não estão dependentes apenas da atuação do poder público, mas é necessário que haja uma ação conjunta entre a população, as operadoras de transporte, as fabricantes dos veículos, o poder público, entre outros. Ao poder público cabe a tarefa de criar sistemas que possibilitem uma melhor utilização do solo urbano e incentivar a qualidade no transporte público ofertado.

Algumas medidas trarão resultados em um longo prazo, favorecendo não a geração atual, mas a geração futura. Sendo assim, tanto essas medidas são cabíveis, quanto medidas que surtam um efeito a curto prazo, ajudando na melhoria da população atual. Para alcançarmos uma mobilidade urbana sustentável, é necessário que busquemos definir essas estratégias como chave principal.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Jessica. Mobilidade urbana sustentável: afinal o que é isso?. **Portogente**, 21 de nov. de 2020. Categoria: Portopédia. Disponível em: <https://portogente.com.br/portopedia/113572-mobilidade-urbana-sustentavel-afinal-o-que-e-isso>.

BRANCO, S M. **Ecossistêmica**: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. [S.l: s.n.], 1989.

CAVALCANTI, Clóvis. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas públicas**. São Paulo: Cortez, Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

GIANSANTI, Roberto. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Atual, Série Meio Ambiente, 1998.

GONÇALVES, Carlos. V, Encontro Nacional de Estudos Sobre o Meio Ambiente. Florianópolis: UFSC, Curso de Pós-graduação em Geografia, 1989.

AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UNIVERSIDADES ESTADUAIS CEARENSES E SEU PAPEL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL

Antonio Leonardo Silva

*Universidade Estadual Vale do Acaraú
E-mail: antonioleonardopain@gmail.com*

Virgínia Célia Cavalcante de Holanda

*Departamento de Geografia
Universidade Estadual Vale do Acaraú
E-mail: virginiaholand@hotmail.com*

1 INTRODUÇÃO/ REVISÃO DE LITERATURA

As universidades brasileiras nos últimos tempos têm contribuído de forma significativa para a ampliação do número de pessoas vinculadas ao Ensino Superior. Essa medida deve-se não somente pelas ações afirmativas desenvolvidas no próprio âmbito dessas instituições de fortalecerem o acesso e a permanência de estudantes de baixa renda, como também, as políticas públicas na área de educação que foram ampliadas nos últimos 14 anos, mas infelizmente o atual governo, parece seguir uma tendência oposta. O presidente Jair Bolsonaro escancara a possibilidade de cobrar mensalidades nas universidades públicas e ampliar a oferta de Ensino a Distância (EAD), com apoio de instituições privadas.

Mesmo diante de várias problemáticas, a última década marca um período de grande expansão das Universidades públicas em direção às cidades médias e pequenas do Brasil. Para além do significativo impacto no acesso ao ensino superior, os resultados da expansão são visíveis no espaço intra-urbano em razão do forte impacto econômico, político e cultural trazido pela instalação dos campi, tanto em áreas economicamente estagnadas quanto naquelas de forte dinamismo industrial. Sobre esse debate, pesquisadores corroboram de modo significativo com questões direcionadas à expansão do ensino superior e dinamização de economias locais interioranas, como pode ser observado na citação abaixo:

Outro aspecto importante é o papel da universidade como dinamizador das economias locais e regionais onde as mesmas estão instaladas, principalmente no seu entorno, através da geração de emprego e renda, colaborando significativamente no crescimento e desenvolvimento das cidades. (GOEBEL; MIURA, 2004, p. 36).

Hoje, falar das Universidades estaduais é compreender e entender qual o papel, qual o lugar dessas instituições e como elas vêm ajudando no processo de consolidação realmente do

ensino superior no interior do Brasil, onde muitas das vezes, são a única porta de entrada do jovem em um ensino superior público gratuito e de qualidade.

Ao pensarmos nas Universidades Estaduais Brasileiras, identificamos especificidades em suas trajetórias, no entanto as Universidades estaduais, têm pelo menos, um traço em comum como apontam as pesquisas do Núcleo de Pesquisa Social (NUPES): a maioria é originária de instituições de ensino superior com mais de 30 anos de existência, a exemplo das Universidades Estaduais Cearenses. Percebe-se que a maioria das Universidades Estaduais se organizam institucionalmente a partir de multicampi, ou seja, quase todas possuem mais de um campus e/ ou unidades descentralizadas em outras cidades, e isso, infere em um crescimento e desenvolvimento dos padrões educacionais nas regiões, devido ocuparem em seu contexto de oferta de educação superior, em lugares em que o ensino superior público federal só chega a partir de 2003.

Quando pensamos no total das Universidades Estaduais por unidade federativa, e seu papel no desenvolvimento estadual, regional e nacional, o estado do Paraná conta com 7 Universidades Estaduais, número bem significativo, em segundo lugar temos São Paulo, com 4 Universidades Estaduais, em terceiro lugar temos a Bahia, também com 4 Universidades Estaduais e em quarto lugar temos o Ceará com um quantitativo de 3 Universidades Estaduais que são a Universidade Estadual do Ceará (UECE), a Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) e a Universidade Regional do Cariri (URCA), estas muito importantes para a nossa pesquisa.

Portanto, elencamos como variável importante para averiguar esse processo de desenvolvimento dos lugares e conseqüentemente a superação das desigualdades regionais as instituições de ensino superior, com foco para as Universidades Estaduais do Ceará, que foram pioneiras do processo de interiorização desse nível de ensino e que refletem as novas lógicas de funcionamento da rede urbana cearense e mesmo da Região Nordeste do Brasil.

2 METODOLOGIA

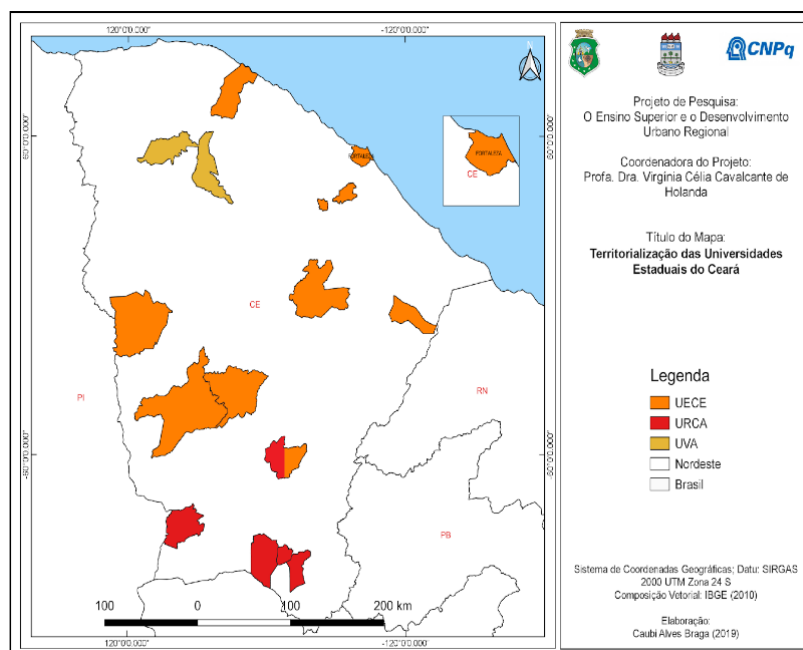
Como procedimentos metodológicos adotados, utilizamos técnicas qualitativas de pesquisa, a saber, fizemos o levantamento bibliográfico, documental e leituras por meio de teses, dissertações, livros, artigos, análise de dados junto a sites das próprias Universidades Estaduais do Ceará, órgãos do Ministério da Educação (MEC) e do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) sobre o fenômeno da expansão e interiorização das instituições de ensino superior e sua força de desenvolvimento urbano e regional, com foco para as Universidades Estaduais do Ceará. Na parte operacional criamos um banco de dados, tabelas e gráficos para a análise dos dados da pesquisa, utilizamos também o recurso de captura

de imagens, para assim fazermos uma leitura geográfica crítica que dê conta de entendermos o intenso processo seletivo de modernizações que o território brasileiro tem vivenciado, alavancado pelas Instituições de Ensino Superior (IES) nas últimas duas décadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em meio a um redirecionamento da oferta educativa de nível superior, destacamos que as Universidades Estaduais Cearenses, (**Figura 01**) disputam no interior do estado as principais mudanças operadas com as políticas públicas de acesso e democratização do ensino superior. Corroborando com Almeida (1980), apontamos que as Universidades trazem ao território onde estão instaladas transformações não só econômicas, mas também sociais e espaciais, considerando por exemplo, a mobilidade populacional, os fluxos de maneira geral, maior integração do território e novas sociabilidades.

Figura 01 -Territorialização das Universidades Estaduais do Ceará.



Autor: Cauê Alves Braga (2019).

Durante várias décadas, a (UVA) Universidade Estadual Vale Do Acaraú, fundada em 1968, com sede em Sobral no Ceará, foi a instituição de referência com o objetivo de promover o desenvolvimento do ensino superior na Região Norte do Estado, onde age como centro de difusão de conhecimentos, atendendo inclusive alunos advindos de outros estados, pois nesta região despontava como única instituição acessível em termos de localização. Em Agosto de 2021, a Universidade Estadual Vale do Acaraú, inaugurou um campus descentralizado na

cidade de São Benedito na Serra da Ibiapaba, fortalecendo mais ainda na região sua influência e dando mais evidência a Interiorização do Ensino Superior no Estado. De acordo com dados disponibilizados pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), a UVA conta com 20 cursos de graduação e 4 cursos de pós-graduação.

As demais Instituições Públicas Estaduais de referência no Ceará são: a Universidade Estadual Do Ceará (UECE), criada em 1975, com atenção em Fortaleza e em outros pontos do território do Ceará, que são nas cidades de Mombaça, Limoeiro do norte, Itapipoca, Tauá, Crateús, Quixadá e Iguatu, oferecendo mais de 77 cursos de graduação presencial e a distância, e 19 mil, universitários atendidos. E a Universidade Regional Do Cariri (URCA), implantada em 1987 com sede administrativa na cidade do Crato, contendo outros campi nas cidades de Juazeiro do norte, além de unidades descentralizadas em Iguatu, Campos Sales e Missão Velha, atendendo estudantes de 111 municípios dos estados do Ceará, Piauí, Pernambuco e Paraíba. A URCA tem sua área de atuação no Sul do Estado e atende cerca de 12.500 universitários, contando com 33 cursos de graduação, mestrado e doutorado, além de 45 cursos de pós-graduação.

Destacamos que estas Universidades Estaduais foram importantes para o desenvolvimento das atividades culturais, seus professores escrevem em jornais locais, sua comunidade é frequentadora de espetáculos culturais. Além disso, professores e estudantes contribuem para a criação e difusão de ideologias modernas e são apoiadores de diversos movimentos políticos e sociais. Inferimos ainda, que a expansão das universidades para as cidades menores, fomentam a vinda de serviços e comércios para o centro urbano, em função do perfil populacional de maior renda, bem como de atividades vinculadas à alta tecnologia.

Com isso percebemos que o papel da Universidade é determinante no desenvolvimento regional, à medida que as relações estabelecidas entre os agentes- Universidades, Empresas, Sociedade Civil, possam promover o desenvolvimento. Assim como apontam Dantas e Clementino (2014), pela disponibilização de suporte científico e tecnológico e funções de ensino, pesquisa e extensão, a universidade tem em suas mãos elementos essenciais para o desenvolvimento do setor produtivo, que demanda da universidade a tecnologia, inovação e os recursos humanos.

Estudo desenvolvido por Goebel e Miura (2004) e os resultados de nossa pesquisa, demonstram que, em cidades de pequeno e médio porte, a maior parte da circulação de recursos financeiros são feitos através de pagamentos dos salários de funcionários e professores, somados as necessidades de obras, equipamentos e despesas de custeio e manutenção das Universidades, destacamos investimentos locais, entre eles: livrarias, atividades de lazer, restaurantes, fonte de pessoas qualificadas, infraestrutura escolar, telecomunicações, bares, infraestruturas de alojamento, que propiciam a permanência de universitários de outras

cidades, levando a um processo de desenvolvimento e geração de empregos e renda próximo as universidades, às (Figuras 02, 03) demonstram esses aspectos.

Figura 02 - gráfica utilizada por universitários da UVA- Sobral



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

Figura 3: Residência Universitária (UVA) Sobral- CE



Fonte: Arquivo Pessoal (2019)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, não é demais insistir sobre a importância econômica, política, cultural e ideológica da educação superior na sociedade brasileira, onde inicialmente, localizava-se nas principais cidades/capitais do país. Corroboramos com Campani & Holanda (2020), sobre a necessidade, de compreendermos o novo panorama da educação superior, difundido pela interiorização das Universidades Estaduais, estas, pioneiras no processo de interiorização da educação superior rumo as cidades médias e pequenas, que nos instiga na busca por compreender às transformações, que essas Universidades vêm trazendo para estes espaços não

metropolitanos, tanto, social, como culturalmente. Assim, poderemos contribuir para desvelar e aprofundar o debate sobre a Urbanização no Brasil e de modo particular no território Cearense. Assim, poderemos nos aprofundar em estudos sobre o desenvolvimento regional promovido pelas Universidades Estaduais e assim, entender a economia do conhecimento destacada por Cassiolato (1999).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. O papel das Universidades no Desenvolvimento Regional. *In*: ANDRADE, A. C. et al. **Seminário – A Universidade e o Desenvolvimento Regional**. Fortaleza: UFC 1980.

Campani, A, & Holanda, V.C.C. (2020). Os programas de Formação de Professores da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA): **aportes para refletir sobre a interiorização do ensino superior**.

CASSIOLATO, José Eduardo. **A economia do conhecimento e as novas políticas industriais e tecnológicas**. LASTRES, Helena M. M.; ALBAGLI, Sarita (Orgs). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus 1999.

DANTAS, Joseney Rodrigues de Queiroz; CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. **A Expansão do Ensino Superior e as Cidades Médias**: Um estudo sobre a atuação da UERN/ Campus de Pau dos Ferros (RN). *Revista Política e Planejamento Regional*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 227-236, jul/dez. 2014.

GOEBEL, Márcio Alberto e MIURA, Márcio Nakayama. **A universidade como fator de desenvolvimento**: o caso do município de Toledo-PR. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2004. Disponível em <http://e-revista.unioeste.br>. Acesso em 4 de Outubro de 2021.

PLANEJAMENTO URBANO OU MARKETING URBANO? UMA ANÁLISE DO INSTAGRAM DA CIDADE DE TENENTE ANANIAS/RN.

Jessika Mikaele da Silva

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: jessikasilva@alu.uern.br

Marco Lunardi Escobar

Departamento de Comunicação (DECOM)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: marcoescobar@uern.br

1 INTRODUÇÃO

A dinâmica do espaço e as condições necessárias para uma urbanização adequada devem ser realizadas através de um planejamento urbano. Toda cidade deve pensar sua organização através de sua administração, infraestrutura, embelezamento, sustentabilidade, entre outros fatores que tornam o espaço urbano equilibrado.

No entanto, dentro de uma perspectiva capitalista, as cidades entram em uma grande pressão, no sentido, de qual a cidade mais “perfeita”. Começa-se então, um ciclo de competitividade entre as cidades, em que, recursos são utilizados para mascarar a cidade real, e torná-la uma cidade vendável, com o intuito de atrair investimentos, turistas e novos moradores.

Através do desenvolvimento tecnológico, as redes sociais passaram a facilitar as relações entre as pessoas, bem como, modificou o padrão de se comunicar. Dessa forma, surge uma nova pauta sobre o espaço urbano, o uso do marketing como um papel estratégico no âmbito da articulação urbana, onde a rede social Instagram passa a ser utilizada como uma ferramenta de promoção digital para as cidades.

As prefeituras municipais brasileiras passaram a utilizar o Instagram devido principalmente ao seu alcance tão elevado e sua facilidade de relacionamento com as pessoas, graças ao compartilhamento de fotos, seu principal recurso. Todavia, o que pode parecer algo interativo e informativo, pode ao mesmo tempo se tornar algo deturpador. Onde as cidades passam a ser construídas e vistas pela ótica do Instagram como impecáveis. Os problemas do espaço urbano são mascarados, e é somente mostrado aquilo que o poder público decide.

Dado este cenário, esta pesquisa procurou investigar o Instagram da Prefeitura Municipal da cidade de Tenente Ananias, município do interior do Estado do Rio Grande do Norte, com o intuito de promover uma discussão sobre a cidade real e a cidade marketing, através da análise das postagens de sua rede social, por meio das fotos e comentários.

Procura-se mostrar como as estratégias do marketing digital podem gerar uma visão errônea do planejamento urbano existente na cidade.

Desse modo, levanta-se a seguinte questão: As estratégias utilizadas pela prefeitura municipal de Tenente Ananias na rede social Instagram podem ser um meio de persuadir os moradores e seguidores a acreditarem em uma cidade ideal, descartando a importância do planejamento urbano?

2 PLANEJAMENTO URBANO E CIDADE-MERCADORIA

Nos últimos anos a questão do planejamento urbano, vem se tornando uma pauta bastante discutida e fomentada por toda a sociedade. Passou-se a se preocupar com a exclusão social e com os problemas centrais que garantam aos cidadãos uma boa qualidade de vida. Tendo em vista, que a maioria das cidades brasileiras apresenta um desenvolvimento desigual, onde o espaço urbano é um lugar de segregação socioespacial, e as cidades são marcadas pela falta de emprego, acesso à educação, violência e pela degradação ambiental.

Nesse processo de planejar o urbano, percebe-se a tentativa de tornar a cidade um lugar equilibrado e justo para todos. No entanto, no Brasil vem surgindo uma nova cultura de planejamento urbano, o planejamento estratégico que está re-sificando o conceito de planejamento urbano a partir de novos princípios e instrumentos voltados para a promoção estética das cidades. De acordo com Vainer (2000, p. 76), “[...] Planejamento estratégico, segundo seus defensores, deve ser adotado pelos governos locais em razão de estarem às cidades submetidas às mesmas condições e desafios que as empresas”. Nesse sentido, o principal objetivo do planejar o urbano é deixado de lado, para tornar o espaço da cidade à venda, afetando a vida da população, já que os problemas existentes no urbano são esquecidos e a cidade passa a se tornar um lugar “perfeito”.

Dessa forma, o surgimento do planejamento estratégico trouxe consigo a crescente competição entre as territorialidades. Passou-se a competir pelo investimento de capital, tecnologia, por novas indústrias e negócios, por bens e serviços de qualidade, além da beleza estética das cidades. A globalização exigiu ao planejamento urbano sua adaptação às novas estruturas de administração capitalista.

Por esse ponto de vista, as cidades tornam-se mais competitivas e buscam aumentar, além de tudo, seu poder de atração para captar um maior número de investimentos e tecnologias. Produtividade e competitividade são condicionadas à lógica do mercado e estão inseridas dentro do planejamento estratégico urbano que utiliza estratégias de um agressivo marketing urbano (ALMEIDA; ENGEL, 2017, p. 96).

Assim sendo, as cidades estão cada vez mais preocupados em inserir-se na lógica do mercado, e o espaço urbano se torna uma mercadoria frente às condições impostas pela globalização, bem como os governantes. O poder público passa a exibir as cidades como um projeto de um planejamento urbano eficiente e ideal. Vender a cidade tornou-se exclusivamente um espaço do capital, onde o planejamento urbano é deixado de lado ou descartado.

3 TENENTE ANANIAS, UMA CIDADE PERFEITA PARA QUEM?

Tenente Ananias é uma cidade de 58 anos do Estado Rio Grande do Norte que conforme estimativa populacional do IBGE (2021) possui 10.923 habitantes. Um município que economicamente vem tendo um grande crescimento econômico. Apesar de ser uma cidade pequena e interiorana, Tenente Ananias se apresenta muito desenvolvida quando se fala na utilização das novas tecnologias.

A Prefeitura Municipal possui uma conta na rede social Instagram, criada em 23 de agosto do ano de 2017 pela gestão da atual prefeita. Que iniciou o seu governo presando novos canais digitais de comunicação, para facilitar o diálogo e os projetos desenvolvidos pela prefeitura com a população. O Instagram possui identidade visual própria, 7.654 seguidores até o momento desta pesquisa. Além de contar com publicações semanais, com uma regularidade de uma a três postagens diárias. Desse modo, percebe-se um Instagram bastante ativo e dinâmico, devido à regularidade com os posts feitos no perfil da prefeitura.

Para esse estudo, foi feito um comparativo com as publicações do perfil da prefeitura municipal, entre 2018 a 2021 levando em consideração o desenvolvimento do seu marketing urbano digital, com o planejamento urbano real, através de imagens dos problemas existentes na cidade. Foi possível através da análise, identificar que o marketing urbano da cidade através das publicações em sua rede, visa redefinir a imagem da cidade, criando dessa forma uma cidade vendável e competitiva com as demais, por meio de posts atrativos, definidos como estratégia para atrair uma boa visibilidade do espaço urbano para visitantes e possíveis investidores.

Na figura 1, postagem feita no dia 01 de maio de 2020, a prefeitura municipal faz uma anúncio relatando que iria fazer a pulverização contra o mosquito da dengue em toda a cidade. No entanto, através de comentários é perceptível que a divulgação não condiz com a realidade local, como é mostrada através da figura 2, na qual, a população ressalta alguns bairros que precisam da passagem do carro fumacê, bem como a zona rural.

Figura 01 - Divulgação Carro fumacê



Fonte: Instagram Prefeitura Municipal de Tenente Ananias, (2021).

Figura 02 - Comentários carro fumacê



Fonte: Instagram Prefeitura Municipal de Tenente Ananias, (2021).

Percebe-se a reclamação da população ao interagir e comentar na rede social, que o carro fumacê não está presente em todos os bairros. A realidade é escondida através de publicações bem elaboradas que chamam a atenção por sua estética. A figura 3 mostra a realidade dos bairros Rua Nova e Centro, um dos citados nos comentários do post de 2020. Uma situação de calamidade pública, na qual, identifica-se muita vegetação, esgoto a céu aberto, onde pode se existir foco do *Aedes Aegypti*, transmissor da Dengue, Zika e Chikungunya entre outras doenças que podem ser acometidas. Além de entulhos ao lado das residências que podem atrair animais peçonhentos, como mostra a figura 4.

Figura 03 - Bairro Rua Nova, esgoto céu aberto



Fonte: Autor, (2021).

Figura 04 - Bairro Centro, aglomerado de entulhos



Fonte: Autor, (2021).

Logo, é perceptível no decorrer das publicações o posicionamento estratégico da gestão no posicionamento da cidade numa espécie de disputa de território digital, onde a o espaço urbano deve sempre se destacar dos demais territórios. A disputa é feita sobre o viés de qual cidade é mais bem vista e bonita pela sua rede social e não pela realidade local que apresenta. O planejamento urbano é descartado, para ser colocado em prática o marketing urbano, na maioria das vezes enganoso e persuasivo.

O que tornaria a construção social resultante de um processo de organização e seleção parcial da realidade, no qual os moradores seriam levados a crer, por exemplo, que não existiriam motivos consistentes para a reivindicação de um maior espaço de participação, já que a sua cidade estaria em boas mãos (DUARTE; CZAJKOWSKI JÚNIOR, 2007, p. 280).

Desta forma, o marketing apresenta-se relevante para a gestão, tendo em vista que suas estratégias influenciam no posicionamento cotidiano dos moradores para com a cidade. Assim, por uma ótica ilusória criada através dos posts, a população passa a não considerar a realidade local e a acreditar no ambiente virtual. Onde se é criado uma imagem favorável da cidade, mesmo ela estando repleta de problemas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das transformações tecnológicas e do alto consumo das redes sociais, esta pesquisa evidenciou que o Instagram é uma ferramenta estratégica de marketing urbano para as prefeituras municipais brasileiras. No caso da cidade de Tenente Ananias demonstra ter um grande poder persuasivo e de fácil manipulação.

A dinâmica de geração de conteúdo para o Instagram mostra o quanto o mundo virtual não condiz com a realidade, tendo em vista o posicionamento da sociedade através de comentários nas postagens. Apesar dessa rede social ter uma grande adesão da população tenente-ananiense, ela também é utilizada estrategicamente para colocar a cidade em destaque sobre as demais territorialidades.

Dessa forma, a utilização dessa mídia social pelo setor público carece de maiores reflexões para que seja efetivamente um canal de comunicação e informação para a população. E que isso, portanto, seja feito de forma verdadeira sem querer esconder os problemas existentes e tornar o município a cidade dos sonhos de qualquer pessoa.

Nesse estudo observou-se o uso abusivo do marketing urbano, e a não existência do planejamento urbano, tendo em vista que a cidade se posiciona como mercadoria, e as suas es-

estratégias utilizadas vendem uma imagem que não equivalem com a realidade local. Não houve uma preocupação real com os problemas sociais, mas uma preocupação maior com a imagem de que esses não existem. Há, portanto, uma negligência das questões sociais presentes em seu território.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Giovana Goretti Feijó de. ENGEL, Vonia. **A cidade-mercadoria e o marketing urbano na (re)construção da imagem dos espaços públicos**: o caso da marca da cidade do Rio de Janeiro. Recife: REV. BRAS. ESTUD. URBANOS REG, 2017. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/5202>. Acesso em: 15 fev. 2021.

DUARTE, Fábio; CZAJKOWSKI JÚNIOR. Sérgio. **Cidade à venda**: reflexões éticas sobre o marketing urbano. Rio de Janeiro: Revista de Administração Pública, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rap/v41n2/06.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2021.

Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/tenente-ananias>. Acesso em: 25 jul. 2021.

TENENTE ANANIAS – RN. 05 jul. 2021. Instagram: @tenenteananiasrn. Disponível em: <https://www.instagram.com/prefeituradenenteananias/?hl=pt-br>. Acesso em: 05 jul. 2021.

VAINER, Carlos. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. In: ARANTE, Otília s, VAINER, Carlos, MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.

ANÁLISE DA MALHA CICLOVIÁRIA NAS ZONAS ADMINISTRATIVAS LESTE E SUL DE NATAL/RN: (IN)SUSTENTÁVEL?

Alan Ferreira Malaquias de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

E-mail: alan.ferreira@escolar.ifrn.edu.br

Gabriela Lamas Marques

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

E-mail: gabriela.marques@escolar.ifrn.edu.br

Juliana Cláudia Neves de Aguiar Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

E-mail: juliana.claudia@escolar.ifrn.edu.br

Maria Cristina Cavalcanti Araújo

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

E-mail: cristina.cavalcanti@escolar.ifrn.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Em centros urbanos, a questão da mobilidade urbana apresenta diversos desafios em relação a estrutura, economia, meio ambiente e sociedade, diante do acelerado processo de urbanização e crescimento desordenado das cidades, cabendo ao Estado garantir condições para mitigar esses problemas. A fim de equilibrar as condições necessárias para a circulação de indivíduos e de veículos, garantindo a qualidade de vida, faz-se necessário debruçar nos projetos de cidades sustentáveis, as quais buscam atender às “necessidades humanas, resultante de experimentos, vivências, pesquisas e interações dos fenômenos socioculturais, econômicos, ambientais e tecnológicos” (SILVA & ROMERO, 2011).

Dessa forma, a bicicleta tem sido uma nova alternativa de meio de transporte que vem conseguindo considerável aumento no número de adeptos devido aos seus benefícios como lazer, sustentabilidade e no contexto socioeconômico. Isso porque, segundo Castro e Kanashiro:

A bicicleta cumpre um papel de socialização: é acessível às pessoas de qualquer faixa de renda, contribui para a integração da população com o ambiente construído, cria espaços acessíveis e, quando há infraestrutura cicloviária adequada, integra com outros modais de transporte (CASTRO & KANASHIRO, 2015, p. 51).

Sendo assim, a implementação dos cicloespaços, onde neste trabalho denominaremos como locais destinados para a circulação e estacionamento de bicicletas (englobando ciclofaixas,

faixas semi-exclusivas, travessias, ciclovias, ciclorrotas, paraciclos e bicicletários), são de vital importância para a saúde e qualidade de vida dos cidadãos que asseguram o seu direito de locomoção. Tendo esse vislumbre, com uma estrutura ciclovária de 59,7 km, com uma média de fluxo de 900 viagens por dia, o intuito do artigo é analisar as Zonas Administrativas Leste e Sul da cidade do Natal, capital brasileira do Rio Grande do Norte, à luz dos conceitos de direito à cidade, mobilidade urbana sustentável e a estrutura dos componentes de seus cicloespaços.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O direito à cidade é uma série de demandas exigidas para o funcionamento digno de uma cidade que são garantidas, de forma coletiva, pela Constituição Federal (1988) e pelo Estatuto da Cidade (2001) no Brasil.

Pedro Jacobi, Professor Titular do Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP, em uma análise sobre a relação do direito à cidade e a cidadania, afirmou:

Todas as pessoas que vivem na cidade são cidadãos? Não é bem assim. Na verdade, todos têm direito à cidade e têm direito de se assumirem como cidadãos. Mas, na prática, da maneira como as modernas cidades crescem e se desenvolvem, o que ocorre é uma urbanização desurbanizada. [...] Direito à cidade quer dizer direito à vida urbana, à habitação, à dignidade. É pensar a cidade como um espaço de usufruto do cotidiano, como um lugar de encontro e não de desencontro (JACOBI, 1986, p. 22).

Já o cicloativismo analisa as condições urbanas para a circulação de bicicletas em uma cidade e seus principais problemas, buscando soluções para resolvê-los e, além disso, defende a criação e execução de políticas públicas voltadas aos ciclistas e suas atividades no meio urbano, principalmente, sua segurança no trânsito.

Muitas pessoas não respeitam os ciclistas, bem como, as faixas de tráfego de bicicletas, colocando a segurança dos ciclistas em risco, que muitas vezes sofrem acidentes. O cicloativismo, por sua vez, busca promover o respeito, a educação e conscientização com os ciclistas, além da construção e manutenção de cicloespaços.

Sendo as cidades os centros de aglomerações das comunidades urbanas, as quais disponibilizam serviços que atendam as demandas socioeconômicas, políticas, ambientais e culturais de seus moradores, faz-se necessário que elas possibilitem formas para que todos sejam capazes de usufruir seus direitos como cidadãos. Tendo como princípio melhorar o bem-estar e a qualidade de vida dos seus habitantes, integrando o planejamento e a administração do meio urbano em conjunto com os sistemas ecológicos e ambientais (SUZUKI *et al*, 2010), as

cidades sustentáveis tem como desafios a serem superados o planejamento urbano, que resulte na igualdade e a inclusão do ser humano.

Motivado pela Cúpula do Milênio, evento promovido pelas Nações Unidas em 2000, os ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - são implementados com o objetivo tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Segundo a ONU, estima-se que, até 2050, as cidades representarão 66% da população mundial e que, em 2030, existirão 41 megalópoles com mais de 10 milhões de habitantes (SEBRAE, 2019), exigindo das autoridades competentes um planejamento e gestão das áreas urbanas que gerem uma melhor qualidade de vida para seus residentes.

Visando alcançar tal objetivo, a prefeitura do Natal, capital do estado brasileiro do Rio Grande do Norte, por meio de diretrizes estipuladas pelo Ministério do Meio Ambiente em 2007, iniciou a instauração do projeto da malha cicloviária na cidade, adicionando diversos cicloespaços ao seu território. Os cicloespaços são locais destinados para a circulação e estacionamento de bicicletas, separados e protegidos pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e geridos pelos órgãos públicos e privados. Os componentes dos cicloespaços são caracterizados das seguintes formas:

- **Ciclofaixas:** são partes da pista, calçadas ou canteiros centrais destinados à circulação exclusiva de ciclos delimitada por sinalização viária, podendo ter piso diferenciado e ser implantada no mesmo nível da pista de rolamento, ou da calçada ou do canteiro;
- **Faixa semi-exclusiva:** é o espaço da via pública destinada aos pedestres em exercício, ônibus e ciclistas devidamente sinalizados;
- **Travessias:** são espaços destinados para cruzamento de ciclistas, algumas vezes compartilhadas com pedestres, de uma ciclovia para a outra;
- **Ciclovias:** são pistas próprias destinadas à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum. Ela pode estar disposta nas laterais das pistas, nos canteiros centrais e nas calçadas;
- **Ciclorrotas:** são vias sinalizadas que compõem o sistema ciclável da cidade interligando pontos de interesse, ciclovias e ciclofaixas, de forma a indicar o compartilhamento do espaço viário entre veículos motorizados e bicicletas, melhorando as condições de segurança na circulação;
- **Paraciclos:** suporte físico instalado em locais públicos ou no bicicletário, fixado no chão ou na parede, onde a bicicleta é presa;
- **Bicicletários:** são espaços construídos em locais fechados para o estacionamento de bicicletas, possuindo controle de acesso e equipado com paraciclos fixados no chão ou suspensos na parede.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base em uma pesquisa documental quantitativa, por meio de documentos do poder executivo da cidade, a partir da análise da malha cicloviária das Zonas Administrativas Sul e Leste da cidade do Natal/RN, podemos perceber a distribuição de 41 cicloespaços (26 na Zona Sul e 15 na Zona Leste), sendo diferenciados entre: 12 ciclofaixas (7 Sul e 5 Leste); 4 faixas semi-exclusivas (2 Sul e 2 Leste); 2 travessias (1 Sul e 1 Leste); 8 ciclovias (6 Sul e 2 Leste); 2 ciclorrotas (1 Sul e 1 Leste); 11 paraciclos (7 Sul e 4 Leste); e 2 bicicletários (2 Sul e nenhuma no Leste). Segue abaixo um quadro com todos os cicloespaços, com suas respectivas Zonas Administrativas, Características e Órgão Responsável:

Quadro 01 - Cicloespaços das Zonas Administrativas Leste e Sul de Natal/RN

Cicloespaço	Característica	Órgão responsável	Zona Administrativa
Ciclofaixa da Arena das Dunas	Ciclofaixa	Prefeitura	Sul
Ciclofaixa da Av. Ayrton Senna	Ciclofaixa	Prefeitura	Sul
Ciclofaixa da Av. Deodoro da Fonseca	Ciclofaixa	Prefeitura	Leste
Ciclofaixa da Av. do Contorno	Ciclofaixa	Prefeitura	Leste
Ciclofaixa da Av. Dr. Sólon de Miranda Galvão	Ciclofaixa	Prefeitura	Sul
Ciclofaixa da Av. Gov. Juvenal Lamartine	Ciclofaixa	Prefeitura	Leste
Ciclofaixa da Av. Pref. Omar O'Grady	Ciclofaixa	Governo do Estado	Sul
Ciclofaixa da Av. Senador Salgado Filho	Ciclofaixa	Prefeitura	Sul
Ciclofaixa da Rota do Sol - via de alta velocidade	Ciclofaixa	Governo do Estado	Sul
Ciclofaixa da Rua Largo da Pedra	Ciclofaixa	Prefeitura	Sul
Ciclofaixa Redinha/Praia do Forte	Ciclofaixa	Prefeitura	Norte/Leste*
Ciclofaixa Ribeira I	Ciclofaixa	Prefeitura	Leste
Ciclofaixa Ribeira II	Ciclofaixa	Prefeitura	Leste
Faixa semi-exclusiva compartilhada com bicicleta da Av. Capitão-Mor Gouveia	Faixa semi-exclusiva	Governo do Estado	Oeste/Sul*
Faixa semi-exclusiva compartilhada com bicicleta da Av. Eng. Roberto Freire	Faixa semi-exclusiva	Governo do Estado	Sul
Faixa semi-exclusiva compartilhada com bicicleta da Av. Prudente de Moraes	Faixa semi-exclusiva	Prefeitura	Leste
Faixa semi-exclusiva compartilhada com bicicleta da Av. Hermes da Fonseca	Faixa semi-exclusiva	Prefeitura	Leste
Ciclovía da Rua Professor José Melquíades	Ciclovía	Prefeitura	Leste

Ciclovía Av. Pres. Café Filho	Ciclovía	Prefeitura	Leste
Ciclovía Anel Viário da UFRN	Ciclovía	UFRN	Sul
Ciclovía Interna da UFRN I	Ciclovía	UFRN	Sul
Ciclovía Interna da UFRN II	Ciclovía	UFRN	Sul
Ciclovía Interna da UFRN III	Ciclovía	UFRN	Sul
Ciclovía Interna da UFRN IV	Ciclovía	UFRN	Sul
Ciclovía da Rota do Sol - via de velocidade padrão	Ciclovía	Governo do Estado	Sul
Ciclorrota do Anel Viário da UFRN	Ciclorrota	Prefeitura	Sul
Travessia da Rua Largo da Pedra	Travessia	Prefeitura	Sul
Travessia da Av. Prudente de Moraes para Av. Governador Juvenal Lamartine	Travessia	Prefeitura	Leste
Paraciclo P001 - Estação Soledade	Paraciclo	Público	Norte
Paraciclo P002 - STTU Departamento de Planejamento	Paraciclo	Público	Leste
Paraciclo P003 - Praça André de Albuquerque	Paraciclo	Público	Leste
Paraciclo P004 - Praça Cívica de Natal	Paraciclo	Público	Leste
Paraciclo P005 - Palácio dos Esportes	Paraciclo	Público	Leste
Paraciclo Nordeste Lagoa Nova	Paraciclo	Privado	Sul
Paraciclo Setor III - UFRN	Paraciclo	UFRN	Sul
Paraciclo Setor IV - UFRN	Paraciclo	UFRN	Sul
Paraciclo Arquitetura - UFRN	Paraciclo	UFRN	Sul
Paraciclo Engenharia - UFRN	Paraciclo	UFRN	Sul
Paraciclo C&T - UFRN	Paraciclo	UFRN	Sul
Paraciclo Nordeste Cidade Jardim	Paraciclo	Privado	Sul
Bicicletário Midway Mall	Bicicletário	Privado	Sul
Bicicletário Natal Shopping	Bicicletário	Privado	Sul

*Cicloespaços compartilhados entre 2 ou mais zonas.

Fonte: Elaborado a partir do STTU (2021).

Embora a malha ciclovária dessas Zonas Administrativas alcance cerca de 43km e estejam em condições aceitáveis e devidamente sinalizadas, os Eixos e Rotas Ciclovárias se encontram “ilhados” dentro das cidades, com cicloespaços e bairros desconectados. De acordo com o Planejamento Ciclovário de 2007, todos os cicloespaços estariam interligados pelos Braços Conectivos, instalados em ruas coletoras e subjacentes às ciclovias, porém não é a realidade encontrada. Essa situação obriga os ciclistas a se arriscarem nas ruas e avenidas ausentes de sinalizações verticais (placas) e horizontais (faixas vermelhas), transitando no meio fio e, muitas vezes, em vias de trânsito constante.

Com base nas postagens e comentários publicados na página oficial da Associação de Ciclistas no Rio Grande do Norte (ACIRN) do *Instagram*, @somostodosacirn, foi possível compreender que o principal problema que essa categoria passa está relacionado com a educação no trânsito, ou a falta dela, dos motoristas de automóveis e ônibus da capital. Só em 2021, a

página relatou, por meio de fotos e vídeos, sete infrações de carros circulando e/ou estacionando em cicloespaços, 16 roubos de bicicletas, 12 ataques (atropelamentos, avanço de veículos para cima de ciclistas ou vandalismo dos cicloespaços) que resultaram em sete óbitos.

Muitos seguidores da página têm se pronunciado, por meio de comentários, que não se sentem seguros pedalando nos cicloespaços, principalmente nas Faixas Semi-compartilhadas com ônibus, devido a forma como os demais atores do trânsito os tratam. Há relatos de carros avançando sobre ciclistas para tirá-los da pista, invasão de automóveis nas ciclofaixas, estacionamento de veículos nos bicicletários, pregos espalhados na Ciclovía da Rota do Sol, além de outras situações. Segundo uma usuária:

Já fui derrubada por um carro, passando pela ciclofaixa de Tirol. [...] Na ciclofaixa a gente pedala na tensão, na ciclovía (com barreira) seria mais seguro e atrativo. (Ciclista seguidora da página @somostodosacirn, 2021).

Com isso em mente, é notório que a participação da Secretaria de Mobilidade Urbana (STTU) se faça presente não apenas nas campanhas de conscientização de violência no trânsito, as quais já foram compartilhadas pela página, mas também na educação de novos condutores, na aplicabilidade da lei para motoristas infratores e na estruturação de cicloespaços que não apenas se façam presente no território urbano e transmitam uma sensação de segurança por causa das sinalizações, mas que de fato protejam os seus usuários.

4 CONCLUSÕES

Diante dos fatos apresentados, a malha cicloviária das Zonas Administrativas Leste e Sul de Natal/RN, embora possua uma boa estrutura de sinalização devido a recente instalação desses cicloespaços, apresentam problemas de caráter ético. Em situações onde os carros invadem os espaços destinados exclusivamente para o modal de transporte, é possível notar que não basta apenas haver sinalização, mas, também, educação efetiva no trânsito destinada aos motoristas, além de punições legais mais severas e que gerem resultados, os quais precisam ser exigidos não apenas pelos representantes, mas também pelos cicloativistas e usuários da bicicleta. Sendo assim, é necessário um aperfeiçoamento desses espaços destinados à atividade de ciclistas, com melhorias em relação à segurança desses cidadãos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal** (1988), CAPÍTULO III- DA POLÍTICA URBANA, Art. 182. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

BRASIL. **Estatuto da Cidade** (Lei No 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001), CAPÍTULO I, Art. 1 e Art. 2. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm

JACOBI, P. **A cidade e os cidadãos**. Lua Nova, v. 2, n. 4, 1986.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA - **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume VIII - Sinalização Cicloviária**. Brasil, 2021 Disponível em <https://www.gov.br/participamaisbrasil/manual-brasileiro-de-sinalizacao-de-transito-volume-viii-sinalizacao-cicloviaria>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Milênio das Nações Unidas**. Nova York, 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_milenio_nacoes_unidas.pdf

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL. **Mapa Cicloviário**. Disponível em: <https://www2.natal.rn.gov.br/sttu2/paginas/ctd-1199.html>

SILVA, G. J. A. e ROMERO, M. A. B. **O urbanismo sustentável no Brasil: a revisão de conceitos urbanos para o século XXI**. Arquitectos, São Paulo, n. 128.03, Vitruvius, 2011 Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/11.128/3724>

SOUSA, M. **Sinalização Cicloviária: Minfra abre Consulta Pública**. Mobilize Brasil, 2021. Disponível em: <http://www.mobilize.org.br/noticias/12673/sinalizacao-cicloviaria-minfra-abre-consulta-publica.html>

TAVOLARI, B. **Direito à Cidade: uma trajetória conceitual**. CEBRAP. p.93-109, 2016.

UOL EDUCAÇÃO. CÚPULO DO MILÊNIO - **Evento estabeleceu metas de desenvolvimento**. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/cupula-do-milenio-evento-estabeleceu-metas-de-desenvolvimento.htm>

XAVIER, G. **O cicloativismo no Brasil e a produção da lei de política nacional de mobilidade urbana**. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC. Santa Catarina, 2007.

ABORDAGEM BREVE SOBRE A TUBERCULOSE NO ESPELHO DO ANIME VIDAS AO VENTO

Marisa Rocha Bezerra

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: marisabbezerra@gmail.com

Márcia Regina Farias da Silva

Departamento de Gestão Ambiental (DGA-FACEM)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: marciaregina@uern.br

Macário Félix de Meneses Neto

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: macarioturismo@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, nas atuais discussões em saúde pública, é o pioneiro no combate para o fim da *Tuberculose*, sendo uma doença que ainda preocupa os sistemas de saúde pública. E isso se aplica, pelo fato da *Tuberculose* não está direcionada unicamente ao tratamento, isto é, com manipulação de medicamentos. Dito isto, fatores como, ausência de saneamento básico, acúmulo de lixo, mas, principalmente, moradias inadequadas para a devida qualidade de vida e saúde. Interim, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), para o indivíduo desfrutar de plena saúde é necessário o bem-estar físico, mental e social, e não restrito a ausência de doença (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021).

Assim, essa abordagem da **Geografia da Saúde** é de caráter qualitativo, se tratando de contextualizações conceituais, e apresentação de estatística, além disso, é uma pesquisa documental, considerando os métodos que foram pesquisados, de maneira dispersa (GIL, 2002). Com isso, as fontes se resumem a sites que apresentavam contextualização analítica e não-científica sobre o filme *Vidas ao Vento*. Esse método foi aplicado, em relação a natureza que se propõe o trabalho.

Concomitante a isso, as pesquisas para realização da escrita e contextualização desse trabalho, foram os resultados das buscas, por meio dos descritores: *Vidas ao Vento*, *filmes dos estúdios GHIBLI*, *Tuberculose e Ações em Saúde*. Assim, referências científicas sobre o filme não foram utilizadas, devido se tratar de uma apresentação e análise dos autores, através do filme em destaque, sobre a importância do tratamento para o combate a Tuberculose.

Em razão disso, o objetivo é incentivar por meio do visual, exposto no Filme em animação *Vidas ao Vento*, a compreensão da atual situação sanitária da *Tuberculose* do Brasil, atrelado

aos cuidados básicos para o não contágio, alertar, ainda, a importância da finalização do tratamento para o alcance da cura total da doença, e a relação do desenvolvimento da *Tuberculose* com os problemas urbanos decorrentes das cidades sem o planejamento urbano participativo.

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A TUBERCULOSE

A *Tuberculose* ou apenas *TB*, sigla apresentada pelo Ministério da Saúde (MS), é uma doença infecciosa e transmissível, e mesmo afetando diversos órgãos do corpo humano, acomete principalmente os pulmões. A bactéria patogênica que causa a *Tuberculose* é a **Mycrobacterium Tuberculosis** (MTB), ou popularmente conhecida como **Bacilo de Koch** (BRASIL, 2021).

Com isso, nos casos de Tuberculose extrapulmonar, ou seja, nos casos em que a doença se espalha para os outros órgãos, é característico e ocorre com mais frequência nas pessoas que possuem o Vírus da Imunodeficiência Humana ou HIV (sigla em inglês). E isso pode vir a ocorrer devido o HIV comprometer a imunidade do sujeito, o que se agrava ao receber em seu organismo o **Bacilo de Koch** (BRASIL, 2021).

No Brasil, a *Tuberculose*, ainda é um problema de saúde pública considerado grave. E que em suas características possui profundas raízes sociais, o que se torna mais complexo desenvolvimento da *Tuberculose*, é infecção por HIV, como já foi retratado e também os bacilos altamente resistentes. Por consequência, a cada ano, são registrados cerca de 74 mil novos casos de *Tuberculose* no Brasil, e dentre esses casos 4,5 mil chegam a óbito. Além do mais, em pesquisa realizadas pelos autores no Datasus, o Rio Grande do Norte (RN), nos últimos 5 anos tem sofrido aumentos consideráveis nos casos de *TB*, como é apresentado na tabela 1 (BRASIL, 2021).

Tabela 1 – Evolução dos casos de Tuberculose no RN

Ano de diagnóstico	2016	2017	2018	2019	2020
Casos confirmados notificados	1.182	1.352	1.624	1.422	1.647

Fonte: DATASUS (2021)

Concomitante a isso, a *TB* é transmitida, através de partículas de salivas aéreas presentes na fala, tosse e também no espirro das pessoas com *Tuberculose* Pulmonar ativa, isto é, as pessoas infectadas, lançam no ar em forma de aerossóis contendo os bacilos, o que são inalados, infectando outros indivíduos. Além do mais, a *TB* de forma pulmonar é a mais importante no sentido de tratamento e identificação, pois, é possível identificar, por meio da baciloscopia e também, como supramencionado, é possível transmitir.

Dito isto, segundo o Ministério da Saúde (2021), uma pessoa que possui *Tuberculose ativa*, em uma comunidade, durante 1 ano, chega a infectar entre 10 a 15 pessoas em média. Todavia, mesmo que os bacilos se depositem em roupas, lençóis, copos e outros objetos, não correm o risco de se dispersarem e vir a ocorrer a transmissão, tendo em vista que a *Tuberculose não se transmite via objetos*.

No que se refere ao tratamento e sua eficácia, segundo o autor supramencionado, ao iniciar o tratamento, os sujeitos em ao menos 15 dias, já possui redução da ação do bacilo. Porém, é importante que na baciloscopia tenha resultado negativo. E durante o tratamento é aconselhável que o paciente acometido com a TB tenha cuidados básicos de recomendações, assim, com o uso da máscara pela pandemia do Coronavírus, o uso do cotovelo ou lenço para espirrar, auxiliaram desde o início de 2020.

Entretanto é aconselhável, inclusive para a prevenção do coronavírus, também, permanecer em ambiente com iluminação e ventilação natural. Todavia, para o coronavírus a pessoa infectada deve permanecer em casa. O bacilo, transmissor da *Tuberculose*, é extremamente sensível à luz solar e a circulação de ar, o que contribui para a prevenção em ambientes públicos e abertos. Logicamente o contrário, então, ocorre, ambientes com falta de iluminação e ventilação natural, aumenta o risco de infecção por *Tuberculose* (BRASIL, 2021).

Dessa maneira, o Ministério da Saúde (2021, p. 3), aponta os sintomas mais comuns da Tuberculose:

O principal sintoma da tuberculose pulmonar é a tosse na forma seca ou produtiva. Por isso, recomenda-se que todo sintomático respiratório, que é a pessoa com tosse por três semanas ou mais, seja investigado para tuberculose. Há outros sinais e sintomas que podem estar presentes, como: Febre vespertina, Sudorese noturna, emagrecimento, cansaço/fadiga. caso a pessoa apresente sintomas de tuberculose, é fundamental procurar a unidade de saúde mais próxima da residência para avaliação e realização de exames. Se o resultado for positivo para tuberculose, deve-se iniciar o tratamento o mais rápido possível e segui-lo até o final.

Dessarte, o tratamento da *Tuberculose*, é oferecido no Brasil, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de forma gratuita e também, em regime de Tratamento Diretamente Observado (TDO), inclusive esse é o tratamento mais adequado, por se tratar de uma prática humanizada e comprometido por parte dos profissionais de saúde. Assim, o SUS utiliza quatro tipos de medicamentos para o tratamento básico da *Tuberculose*: **rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol** (BRASIL, 2021).

O tratamento de forma observada, oferece para paciente acometido com Tuberculose, um vínculo humano, já que nesse período, profissionais capacitados orientam todos os proce-

dimentos para um tratamento tranquilo e eficaz, conjuntamente das orientações e malefícios do abandono do tratamento e uso incorreto da medicação (BRASIL, 2021).

Ademais, as medicações e as seções de tratamento, devem ser feitas todos os dias úteis da semana, e mesmo que as equipes de saúde expliquem como é manuseada a medicação, é mais do que importante que o paciente receba o tratamento nos centros de saúde. Mesmo que o paciente se sinta melhor ao longo do tratamento, é necessário que os 6 meses de tratamento cheguem ao final, para alcançar a cura. O abandono do tratamento pode resultar em uma doença resistente (BRASIL, 2021).

Por conseguinte, a *Tuberculose*, “continua sendo a doença infectocontagiosa mais mortal do mundo” (ENSP, p.1, 2021). Porém, mesmo com os números altíssimos de contágio anualmente, a *Tuberculose* é uma doença que possui prevenção e cura. Outrossim, a *TB* está interligada com os problemas urbanos, ou seja, a fatores que interligam a pobreza. Dentre elas está habitações precárias (periferias), sem acesso devido a serviços básicos, como Educação e saúde básica da família, e conjuntamente insegurança alimentar. A partir disso, afirmado pela Fiocruz (2021) que são fatores que não é possível tratar com medicamentos.

2.2 VIDAS AO VENTO E O REFLEXO DA TUBERCULOSE PULMONAR

O anime *Vidas ao Vento* ou de maneira mais direta, o filme *Vidas ao Vento*, é uma animação japonesa, escrito e dirigido por Hayao Miyazaki, antes da suposta aposentadoria (todavia, vem mais adaptações após esse anúncio em 2013), o mesmo autor dos filmes *Princesa Mononoke* e *Castelo Animado*, dentre outros filmes conhecidos (MACHADO, 2020).

Ademais, a produção dos referidos filmes, e até mesmo o filme em destaque, foi produzido pelo estúdio Ghibli e lançado no ano de 2013, mas, no Brasil, só foi lançado em 2014, resultando em destaque de bilheteria nesse mesmo ano no Japão. Além de indicação melhor animação, no Oscar, premiado o melhor filme estrangeiro, pelo Globo de Ouro, e a animação do ano, como premiação na academia do Japão (MACHADO, 2020).

À vista disso, o filme *vidas ao vento*, é uma adaptação cinematográfica do livro e do mangá que carrega o mesmo nome, em que apresenta a vida do projetista de aeronave japonês Jiro Horikoshi (1903-1982) e seu romance com sua esposa, *Naoko Satomi (vem a morrer de Tuberculose 1 ano após o casamento)*. Entretanto, Naoko se trata de uma personagem ficcional, inclusive é uma personagem do romance de Tatsuo Hori (MIYAZAKI, 2013).

Com isso, o filme *Vidas ao Vento* retrata de maneira breve e simples a história do casal, apresentando como a *Tuberculose* acometia Naoko, e também como vivia ao lado do seu esposo de maneira feliz e normal, até seus últimos dias. De maneira geral, é um filme da biografia

de Jiro Horikoshi, responsável pela criação de dois aviões japoneses: o **Mitsubishi A5M** e o **Mitsubishi A6M Modelo Zero**, ambos de orgulho da aviação japonesa além dos aviões mais utilizados pelos *pilotos Kamikaze*, durante a *Segunda Guerra Mundial*, principalmente na batalha de **Pearl Harbor** (VINÍCIUS, 2021).

Ademais, é retratado como Jiro se envolve com a aviação, e acontecimentos geográficos naturais, em conjunto com o “cortejamento” da sua futura esposa Naoko. Seu objetivo, era construir aviões que pudessem sentir o vento no rosto. Dessa forma é possível perceber a beleza visual que envolve a confecção dos aviões e também, o empenho para implementação de qualidade tecnológica (VINÍCIUS, 2021).

De mais a mais, Naoko, quando aceitou o pedido de casamento de Jiro, o explicou que tinha a *Tuberculose* pulmonar ativa e que era necessário, os cuidados básicos, pois, ela poderia transmitir a doença, e isso, podia dar-se através **das gotas salivares** por meio do beijo, e as **partículas no ar**, durante a convivência.

Além do mais, no filme, mesmo não sendo o objetivo da produção, expõe Naoko em uma clínica de tratamento para *Tuberculose*. Todavia, não é algo constante, e que mesmo não sendo exposto no filme, espelhando à realidade vivida no Brasil, e no mundo, a permanência do tratamento até a ausência da bactéria na baciloscopia, e isso, como já apresentado, ocorre no mínimo em 6 meses de acompanhamento e tratamento. Caso contrário, a doença pode se tornar mais resistente e levar o indivíduo a óbito.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os filmes dos estúdios GHIBLI, são conhecidos em todo mundo por carregarem uma peculiaridade ilustrativa que encanta seu público, esse que se enquadra em diferentes faixas etárias. Assim, dentro das famosas animações não estão presentes apenas vislumbres visuais, todavia, estão recheadas de críticas sociais e alertas ambientais sobre o esgotamento dos recursos naturais, fruto da exploração humana, como é o caso do filme *Princesa Mononoke* (1997).

Para mais, o filme *Vidas ao Vento*, na qual, é dado destaque nessa pesquisa, apresenta de maneira leve e tranquila a biografia de Jiro Horikoshi, e também, de forma ficcional a história do seu romance com sua esposa, que vem a falecer por *Tuberculose*, 1 ano após o casamento. E com isso, é possível compreender por meio desse *espelho* que a TB é uma doença que causa o falecimento do indivíduo, porém, é uma doença que apresenta prevenção e também cura. O filme, atualmente está disponível na plataforma de streaming, *Netflix*, na língua original e legenda em Português, com 2h e 6m de duração.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que significa saúde?** 2020. Acessado em 06 de outubro de 2021. Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/o-que-significa-ter-saude>.

BRASIL. Ministério da Saúde. O que é Tuberculose? 2021. Acessado em 05 de outubro de 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/tuberculose>.

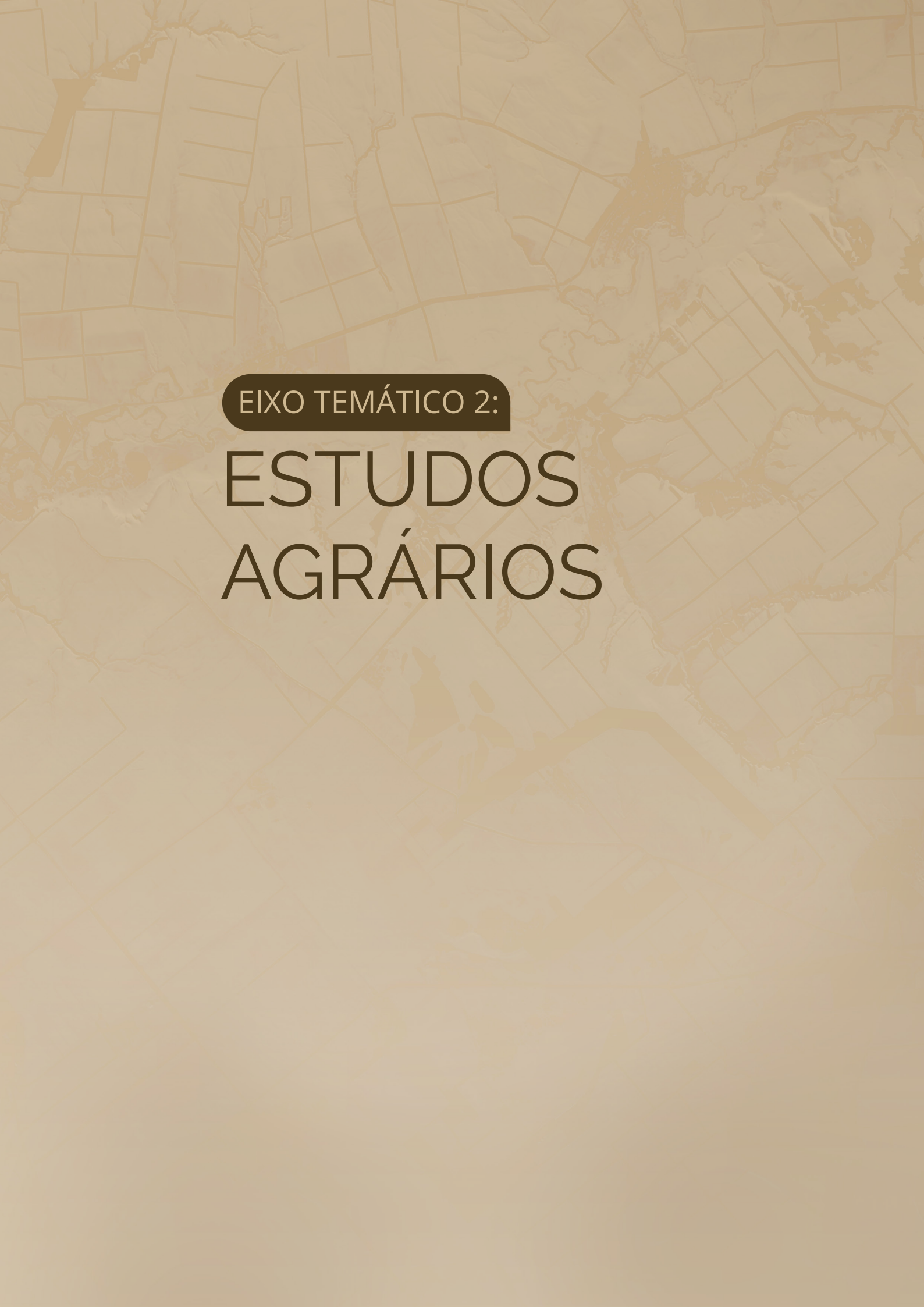
FIOCRUZ. Tuberculose. Agência Fiocruz de notícias, 2020. Acessado em 05 de outubro de 2021. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/tuberculose>.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4º edição. São Paulo: Atlas, 2002.

MACHADO, Robson. Vidas ao Vento. Estranho Homano, 2020. Acessado em 04 de outubro de 2021. Disponível em: <https://estranhohomano.com.br/vidas-ao-vento/>.

MIYAZAKI, Hayao. **Vidas ao Vento**. Japão: GHIBLI estúdios, 2013. Acessado em 06 de outubro de 2021. Disponível em: <https://studioghibli.com.br/filmografia/vidas-ao-vento/>.

VINÍCIOS, Paulo. **Vidas do Vento**. Ficções Humanas. Acessado em 06 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.ficcoeshumanas.com.br/post/vidas-ao-vento>.

The background of the entire page is a light beige or tan color, overlaid with a faint, semi-transparent map of agricultural land. The map shows a complex network of thin, dark lines representing field boundaries, roads, and possibly waterways. The overall pattern is irregular and organic, typical of a cadastral or topographic map of a rural area.

EIXO TEMÁTICO 2:

ESTUDOS AGRÁRIOS

TIPOLOGIAS DE USO E PROPRIEDADE DA TERRA NO BAIXO JAGUARIBE/CE

Leandro Vieira Cavalcante

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: leandro.cavalcante@ufrn.br

Francisco Ricardo Leite Silva

Universidade Estadual do Ceará

E-mail: rricardo.leite@aluno.uece.br

Erivaldo Paiva Martins

Universidade Estadual do Ceará

E-mail: erivaldo.martins@aluno.uece.br

1 INTRODUÇÃO

A conjuntura agrária brasileira revela uma grande carga de injustiças e acentuadas desigualdades, historicamente direcionadas às classes pobres e marginalizadas, já privadas de vários direitos constitucionais, conforme anunciado por autores como Andrade (1980), Alentejano (2011), Stedile (2012), Fernandes (2013) e Oliveira (2020). Nesse sentido, entender a questão agrária de qualquer espaço é de certo compreender as dinâmicas referentes ao uso, a posse e a propriedade da terra, reveladoras dessas desigualdades. A região do Baixo Jaguaribe, *locus* do estudo localizada a leste do Ceará, é reflexo da questão agrária desigual do país. O território jaguaribano é definido essencialmente pela figura do grande latifundiário, das empresas nacionais e multinacionais, do Estado e das lutas e resistências camponesas. Nessa região, a concentração de terra e o processo de latifundiarização asseguram a reconfiguração da questão agrária do Baixo Jaguaribe, como discutido por Cavalcante (2019).

Com a finalidade de entender a questão agrária dessa região, é preciso nos reportar à história gradual da terra e do latifúndio. A estrutura agrária do Baixo Jaguaribe se sucedeu de maneira concentrada nas mãos daqueles que exerciam ou exercem certa influência socioeconômica, política e religiosa. Nesse processo, cabe mencionar a presença do Estado, um agente omissor perante as complicações e tensões geradas no meio agrário, que analogamente não apresentou projetos para mitigar os contrastes agrários, posto que fomenta a expansão do agronegócio e da própria concentração fundiária.

A estrutura fundiária do Baixo Jaguaribe é marcada pela forte presença da grande propriedade, com latifundiários controlando vastas porções de terra. Com efeito, nas margens e no interior dos latifúndios encontram-se o camponês, o sem-terra, o pequeno agricultor, que não detém terra suficiente para a reprodução de suas famílias. A intervenção do Estado na região

foi uma das principais propulsoras de mudanças ocorrentes na estrutura produtiva e social, que se potencializou com as implantações de pacotes agrícolas e com a padronização da produção para o capital, mascarado em um discurso de modernização que impulsionou o aumento da concentração fundiária, das desigualdades e dos conflitos no campo.

Adjacente a esse apoio estatal, fomentou-se uma reconfiguração da estrutura agrária da região, centrado na mercantilização de terras. Ao averiguar o mercado de terras, depreende-se que as firmas não impuseram limites no tocante da conquista, apropriação e o controle das terras. As territorializações e as estratégias dessas firmas são marcadas pela fluidez, ou seja, atuam em territórios suscetíveis à exploração da água, da terra, da mão de obra, dos incentivos e de diversos outros fatores de atração. Com efeito, as atividades econômicas no Baixo Jaguaribe têm na centralidade da terra seu maior ativo econômico. É nessa ação de transformação da terra em mercadoria que ela se torna vetor das tensões geradas no campo.

Diante disso, entender a questão agrária do Baixo Jaguaribe é concordar com Fernandes (2009, p. 197) quando menciona que “convivemos com diferentes tipos de territórios produtores e produzidos por relações sociais distintas, que são disputados cotidianamente”. Atualmente, nesta região, estão presentes empresas nacionais e multinacionais do agronegócio da fruticultura, perímetros irrigados, comunidades camponesas de agricultores familiares, acampamentos sem-terra, assentamentos rurais, comunidades quilombolas, comunidades de pescadores do rio e do mar, fazendas de carcinicultura, empresas de mineração, fazendas de pecuária, parques de energia eólica e solar, dentre outras, responsáveis por compor e dinamizar o quadro agrário regional.

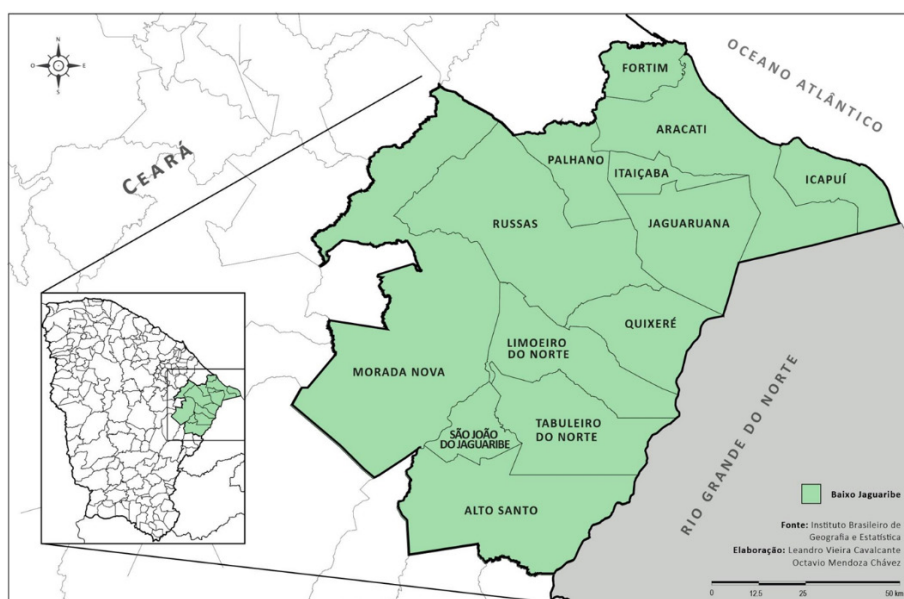
Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo principal esboçar as diferentes tipologias de uso e propriedade da terra no Baixo Jaguaribe, averiguando quais atividades atuam com maior ênfase na perspectiva de controle e acumulação de terras, direcionando os rumos do uso, da posse e da propriedade fundiária na região. Tais tipologias expressam diferentes atividades que demarcam a questão agrária do Baixo Jaguaribe, possuindo formas específicas de relações sociais de produção e de trabalho, de uso, posse e propriedade da terra, de produção do espaço e organização do território, responsáveis, todas elas, por configurar a geografia do latifúndio da região.

2 METODOLOGIA

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico por livros, monografias, artigos, dissertações e teses, retratando temas como relações de poder no campo, uso e ocupação da terra e questão agrária do Baixo Jaguaribe. A próxima etapa consistiu no levantamento quantitativo, centrando-se na busca por dados oficiais disponibilizados por órgãos públicos

que versam sobre a dinâmica agrária da região. Os dados foram obtidos com o Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA), especificamente através do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), que se converteu na principal fonte de dados para a pesquisa, uma vez que apresenta dados fundiários acerca dos estabelecimentos rurais registrados ao INCRA localizados em todos os 13 municípios do Baixo Jaguaribe (figura 01). O levantamento de dados fundiários junto ao SNCR possibilitou identificar os latifúndios, os nomes dos proprietários, as localizações das fazendas e a quantidade de hectares, entre outros.

Figura 01 – Mapa da região do Baixo Jaguaribe (CE)



Fonte: Cavalcante (2019).

Após o levantamento das informações junto ao SNCR, realizaram-se a tabulação e a sistematização dos dados, organizados em planilhas do *Excel*. Para facilitar a compreensão sobre as formas de usos e ocupação por diferentes agentes, filtramos os dados por empresas com CNPJ ativo e organizações que possuem propriedades rurais, a exemplo de institutos de reforma agrária e associações de produtores. Para fins metodológicos, privilegiou-se apenas aqueles estabelecimentos registrados como pessoa jurídica, a fim de facilitar sua identificação e traçar meios para a compreensão do quadro fundiário da região. Em seguida, os dados foram tabulados e sistematizados, sendo organizados por planilhas no *Excel* referentes às tipologias dos latifúndios, expressando o uso e a propriedade da terra, por região e por municípios.

A partir da análise de todos os imóveis registrados no INCRA, chegou-se a um total de oito tipologias de uso e propriedade da terra no Baixo Jaguaribe, considerando apenas aquelas indicadas como pessoa jurídica. As tipologias contemplam os seguintes segmentos: agropecuária (agricultura e pecuária), fruticultura (produção de frutas), aquicultura (carcinicultura e piscicultura), extração (mineração e extração de sal e petróleo), pública (assentamentos de

reforma agrária), imóvel (imobiliárias e construtoras), coletivo (associações, sindicatos e cooperativas) e outros (empresas e organizações diversas).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Baixo Jaguaribe é um território que está inserido na lógica das atividades capitalistas, que têm a centralidade da terra como uma estratégia econômica, constituindo disputas antagônicas na região. Entendemos o território jaguaribano como um local plural, marcado por modelos diferentes de produção, como também de relações e sentidos atribuídos à terra. De fato, as múltiplas atividades que se instalaram nesse território são responsáveis por um desequilíbrio e fragmentação da estrutura fundiária. O latifúndio apresenta-se como um produto indesejado que localizamos no Baixo Jaguaribe, geralmente associado a empresas nacionais, multinacionais e figuras políticas transmutadas no papel de latifundiários.

Com efeito, na sequência caracterizamos as tipologias de uso e propriedade da terra na região de acordo com sua dimensão frente ao latifúndio, cujas informações indicam quais classes de empreendimentos obtêm um maior controle sobre as terras jaguaribanas e sua escala dentre os 13 municípios analisados. Infere-se que foram registrados nessas tipologias apenas os estabelecimentos com CNPJ ou que fosse passível de identificar o ramo de atuação, excluindo-se os proprietários individuais (pessoas físicas). Com efeito, a análise dos proprietários fundiários do Baixo Jaguaribe contempla grande diversidade de agentes, de diferentes tamanhos e distintas formas de uso e propriedade da terra.

Os resultados apontam um total de 256.387,50 hectares inseridos nas oito tipologias principais de uso e propriedade da terra (quadro 01). Tais dados revelam grande diversidade de agentes que se fazem presentes no espaço agrário do Baixo Jaguaribe, bem como evidenciam outros vetores de dinamização da questão agrária regional para além apenas do setor relacionado à agropecuária. Registrou-se a presença de empresas de setores como mineração, energia eólica e solar, hotéis, loteamentos, imobiliárias, construção civil, cooperativas, associações, extração de sal e petróleo, bancos, cerâmicas, entre outras, que igualmente se configuram enquanto vetores de pressão fundiária.

Quadro 1 - Tipologias de uso e propriedade da terra no Baixo Jaguaribe/CE

Nome da Tipologia	Área total (ha)
Pública	105.198,88
Agropecuária	70.916,64
Fruticultura	33.354,35
Outros	11.758,85
Coletivo	10.102,64
Extração	10.055,08
Imóvel	8.652,07
Aquicultura	6.348,99
TOTAL	256.387,50

Fonte dos dados: SNCR/INCRA (2020). Sistematizado em Cavalcante, Silva e Martins (2021).

Registrou-se um total de 105.198,88 hectares concentrados em estabelecimentos de reforma agrária, sendo que há 47 assentamentos na região, um estadual e os demais todos federais. Com isso, a tipologia “pública” assume a ponta na quantidade de hectares no Baixo Jaguaribe, inclusive com uma quantidade superior à “agropecuária”. Já a tipologia “coletivo” registrou um total de 10.102,64 hectares, distribuídos sobretudo entre associações comunitárias e associações de produtores, com 45 associações com hectares autodeclarados ao INCRA, algumas das quais são assentamentos de reforma agrária vinculados ao crédito fundiário.

Apesar disso, chama a atenção o quantitativo de hectares registrados na tipologia “agropecuária”, com 70.916,64 hectares, representando a força que o latifúndio possui enquanto vetor de pressão fundiária na região. Especificamente no setor da “fruticultura” há um total de 33.354,35 hectares declarados, enquanto na “aquicultura” há outros 6.348,99 hectares, contemplando empreendimentos de carcinicultura e de piscicultura. Os municípios de Aracati, Jaguaruana, Limoeiro do Norte e Quixeré são os que apresentam maior ênfase na fruticultura, com a hegemonia de empresas como Agrícola Famosa, Bessa Produção, Del Monte, Itauera e Meri Pobo (CAVALCANTE; SILVA; MARTINS, 2021).

Quando somadas essas três tipologias (agropecuária, fruticultura e aquicultura), tem-se um total de 110.619,88 hectares voltados apenas para as atividades agrícolas, as quais podemos considerar como integrantes do setor do agronegócio, visto que são empresas registradas com CNPJ, muitas das quais que passam dos mil hectares. Nesse sentido, é válido afirmar que o agronegócio concentra, no mínimo, 110.619,88 hectares no Baixo Jaguaribe, segundo os dados autodeclarados pelas próprias empresas ao INCRA.

Além desses, há também outros empreendimentos que atuam na região que são igualmente consumidores de terra e vetores de pressão e concentração fundiária. É o caso,

por exemplo, dos estabelecimentos incluídos na categoria “extração”, que incluem empresas da mineração, da extração de sal e de petróleo e de pedreiras, as quais controlam 10.055,08 hectares. Há também toda uma série de empresas que atuam nos mais diversos setores, como imobiliárias, construtoras, empresas de energia eólica e solar, postos de gasolina, comércio, cerâmicas, bancos, hotéis, dentre várias outras, que juntas concentram 11.758,85 hectares.

Diante da análise desses dados e da conformação das diferentes tipologias, nota-se a existência de distintos vetores de dinamização da questão agrária regional, que apontam para distintas estratégias de uso, posse e propriedade da terra. Além disso, agrupando as tipologias, têm-se 110.619,88 hectares controlados por empresas do agronegócio e 30.466,00 empresas de outros setores, representando um total de 141.085,88 hectares de posse do grande capital, ao passo da existência de 115.301,52 hectares distribuídos em assentamentos e associações. Essas informações revelam a dualidade que há na questão agrária do Baixo Jaguaribe, opondo camponeses, de um lado, e capital, de outro, nesse constante movimento que configura a reprodução das relações sociais e a luta de classes no campo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, reforçamos o Baixo Jaguaribe como um espaço plural, que abrange distintas atividades e diferentes agentes, que de forma não simétrica coexistem neste território. Sob o mesmo ponto de vista, é importante que tenhamos que olhar para além da dimensão fundiária dos territórios, embora seja uma variável vital para sobreviver, produzir e se reproduzir, como assegura Fernandes (2009, p. 209): “sujeitos, grupos sociais, classes sociais não existem sem seus territórios”. Nesse sentido, devemos compreender que as empresas não controlam primordialmente apenas terra, mas também água, capital e poder, além do próprio território que passa a ser diretamente controlado pelos empreendimentos.

Ademais, por meio da análise dos dados das tipologias apuradas, foi possível compreender com maior exatidão a dinâmica fundiária presente no Baixo Jaguaribe, bem como, ter um melhor entendimento das formas de uso, posse e propriedade da terra na região. Desse modo, possibilitando conhecer, estimular e intensificar o conhecimento em relação às diversas atividades atuantes na promoção da concentração fundiária local, das problemáticas, potencialidades e fragilidades que tornam o Baixo Jaguaribe um espaço de amplas disputas e resistência no campo, a despeito da presença do latifúndio.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, Paulo. Questão agrária no Brasil do século XXI: uma abordagem a partir da Geografia. **Terra Livre**, São Paulo, ano 27, v. 1, n. 36, p. 69-95, 2011.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Latifúndio e reforma agrária no Brasil**. São Paulo: Duas Cidades, 1980.

CAVALCANTE, Leandro Vieira. “**As firmas tomaram conta de tudo**”: agronegócio e questão agrária no Baixo Jaguaribe/CE. 2019. 396f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019.

CAVALCANTE, Leandro Vieira; SILVA, Francisco Ricardo Leite; MARTINS, Erivaldo Paiva. **A geografia do latifúndio no Baixo Jaguaribe/CE**: questão agrária, relações de poder e usos da terra. Relatório de Projeto de Pesquisa de Iniciação Científica. Fortaleza: PROPGPQ/UECE, 2021.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: STEDILE, João Pedro (Org.). **A questão agrária no Brasil**: o debate na década de 2000. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 173-278.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Sobre a tipologia dos territórios. In: SAQUET, Marcos Aurelio; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2009. p. 197-215.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (Org.). **A grilagem de terras na formação territorial brasileira**. São Paulo: FFLCH/USP, 2020.

SNCR/INCRA. **Sistema Nacional de Cadastro Rural** - Instituto Nacional de Colonização e Reforma. 2020. Disponível em: <<http://www.cadastrorural.gov.br/estatisticas/sncr-sistemanacional-de-cadastro-rural>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

STEDILE, João Pedro. Questão agrária. In: CALDART, Roseli Salete *et al.* (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 641-646.

A NOÇÃO DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: NOTAS BREVES

Jackson Araujo de Sousa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: jackson.sousa.069@ufrn.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O paradigma da convivência com o semiárido surge como uma perspectiva alternativa ao paradigma de desenvolvimento hegemônico no semiárido, o combate à seca, em um contexto de redemocratização da sociedade brasileira a partir da segunda metade da década de 1980 e principalmente com a fundação da Articulação do Semiárido Brasileiro (SILVA, 2008; GALINDO, 2008; PONTES, 2010). A convivência pressupõe que é possível viver de forma harmônica com o ambiente semiárido (MALVEZZI, 2007), numa parceria entre técnicos, cientistas e sujeitos diretamente beneficiados, numa relação horizontal, promovendo assim a autonomia da população (GALINDO, 2008).

Há uma grande quantidade de trabalhos publicados sobre a convivência com o semiárido, resultado de um amplo debate empreendido entre movimentos sociais, organizações da sociedade civil, pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa e governos. Muitas áreas do conhecimento já se debruçaram quanto ao estudo dessa orientação paradigmática, com destaque para a Geografia, Sociologia, Filosofia, Economia, Antropologia, História, Agronomia, entre outras. Em vista disso, não se pretende aqui recorrer a toda bibliografia sobre o tema, pois seria necessário um trabalho mais robusto.

Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é discutir a noção de convivência com o semiárido a partir da literatura selecionada. A compreensão da convivência pode se dar a partir do discurso de variados sujeitos envolvidos em projetos que objetivam o desenvolvimento de uma relação mais harmônica com o ambiente, tais como instituições governamentais e não governamentais, movimentos sociais, técnicos e pesquisadores. Para este trabalho em específico, privilegiou-se a compreensão da literatura científica sobre a noção de convivência.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho constitui-se como de natureza qualitativa, sendo orientado segundo duas etapas: 1) revisão da bibliografia sobre o conceito de convivência com o semiárido; e 2) sistematização dos significados atribuídos pela produção acadêmica à convivência com o semiárido brasileiro. A seguir há uma breve explicação mais detalhada das duas etapas.

Na primeira etapa, buscou-se a compreensão da natureza da convivência com o semiárido discutida em algumas obras, a saber: Silva (2008), Maciel e Pontes (2015), Malvezzi (2016). Há muitas outras obras importantes para compreender a convivência com o semiárido, inclusive dos autores citados, mas para este trabalho optou-se pela discussão a partir dos textos destacados acima.

Na segunda etapa, foi feita uma sistematização dos debates levantados nos textos citados sobre a natureza da convivência, dando ênfase aos aspectos mais marcantes nas obras.

Importante destacar que aqui não se pretendeu apresentar todas as discussões e debates feitos em torno da convivência com o semiárido, para isso seria necessário empreender um trabalho muito mais abrangente, o que não constitui nosso objetivo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo de uma análise baseada numa chave de leitura que envolve o tripé conhecimento (saberes e tecnologia), economia e política, Roberto Marinho Alves da Silva (2008) vai destacar alguns sentidos da convivência com o semiárido, quais sejam: sentido ambiental, econômico, da qualidade de vida, da cultura e da política.

O sentido ambiental diz respeito à possibilidade do manejo sustentável dos recursos naturais do ambiente semiárido. Desse modo, a convivência com o semiárido ocorre em comunhão com a preservação da natureza e “as tecnologias e práticas de manejo de recursos naturais devem ser apropriadas, considerando as potencialidades e fragilidades ambientais” (SILVA, 2008, p. 192). Outro sentido importantíssimo para a convivência com o semiárido é o econômico. Aqui, o autor destaca que as atividades produtivas devem ser apropriadas ao ambiente, não devem ser exógenas. Dessa forma, sob a perspectiva econômica, “a convivência é a capacidade de aproveitamento sustentável das potencialidades naturais e culturais em atividades produtivas apropriadas ao meio ambiente” (SILVA, 2008, p. 194).

A qualidade de vida é outro sentido da convivência, pois a preservação do ambiente sem a melhoria da qualidade de vida da população torna o discurso da convivência vazio. Por conseguinte, a convivência significa a satisfação das necessidades humanas fundamentais, sendo necessário a redução da desigualdade, da pobreza e da miséria.

A cultura constitui-se como outra orientação. É imprescindível a revalorização e reconstrução dos saberes da população sobre o seu ambiente, as especificidades, fragilidades e potencialidade do semiárido. Em vista disso, um instrumento salutar é a educação contextualizada, como mecanismo de difusão de práticas e ações apropriadas ao ambiente.

O último sentido da convivência com o semiárido destacado por Silva (2008) é a política. Assim, esta constitui-se como instância fundamental de mobilização social em prol de conquistas e para a implementação de políticas públicas apropriadas. Para o autor, a ampliação da participação da sociedade civil nos espaços de formulação e execução de políticas públicas são ações contra-hegemônicas, possibilitando a participação social.

Nesse quadro, o autor vai lançar mão de sua proposta de conceito para a convivência com o semiárido brasileiro, levando em consideração o debate sobre o desenvolvimento sustentável, sendo a convivência orientadora desse objetivo. Nesse sentido, a convivência seria definida como

[...] uma perspectiva cultural orientadora da promoção do desenvolvimento sustentável, cuja finalidade é a melhoria das condições de vida e a promoção da cidadania, por meio de iniciativas socioeconômicas e tecnológicas apropriadas, compatíveis com a preservação e renovação dos recursos naturais. Considera-se que é essa a orientação de um novo paradigma civilizatório para a humanidade: satisfação das necessidades e expansão de suas capacidades, em comunhão com a natureza (SILVA, 2008, p. 233).

A proposta de definição de Silva (2008) se mostra como uma alternativa para o desenvolvimento sustentável. Não quer dizer, entretanto, que seja o desenvolvimento que priorize o desenvolvimento econômico sustentável pelos grandes agentes do capital no semiárido, mas sim aquele que leva em consideração a produção da agricultura familiar, a melhoria da qualidade de vida, a valorização da cultura, o protagonismo político e econômico das famílias.

A partir de outro ponto de vista, mas muito relacionado ao anterior, Maciel e Pontes (2015) fazem uma leitura do paradigma da convivência com o semiárido em paralelo ao debate do conceito de adaptação, lançando mão das contribuições do pensamento geográfico para compreender a convivência com o semiárido. Relacionando o debate da convivência com o semiárido à outra variável, a das mudanças climáticas, vão pontuar que há dois desafios para aqueles que não se utilizam de sistemas agrícolas modernos e intensivos no sertão, que seria conviver cotidianamente com o ambiente semiárido e ao mesmo tempo prevenir-se dos impactos de estiagens periódicas, sendo possivelmente agravadas em decorrência do aquecimento global. Os autores partem da hipótese de que

[...] haveria uma correlação entre o potencial adaptativo da sociedade (*resiliência*, no jargão global das mudanças climáticas) e as tentativas de uma coexistência mais harmônica com o semiárido (*convivência* sendo o termo preferido pelos movimentos de forte ação nas escalas regionais, microrregionais e locais). (MACIEL; PONTES, 2015, p. 38)

Desse modo, para os autores, a convivência com o semiárido estaria carregada de forte apelo local, utilizada apenas no contexto regional. Por ter surgido a partir do processo de rede-

mocratização da sociedade brasileira, com ampla atuação de organizações da sociedade civil, movimentos sociais e a partir do saber local, a materialização da convivência se dá de baixo para cima, enquanto que a prática e debate acerca da adaptação se dá no bojo de organizações supranacionais e Organizações Não Governamentais (ONGs) com atuação global, tendo amplo apoio governamental. A adaptação seria, portanto, de cima para baixo.

Malvezzi (2016) destaca alguns elementos para a compreensão do significado da convivência com o semiárido. Ela surge a partir da emergência de um novo ator sociopolítico, a sociedade civil organizada, sobretudo no contexto de redemocratização brasileira, quando surge uma grande quantidade de organizações com a participação de militantes, técnicos e pesquisadores de diversas áreas, mas envolve também o saber popular e sua experiência acumulada. Para o autor, a convivência tem suas origens também na história dos movimentos e lutas sociais do semiárido em busca de melhores condições de vida.

A convivência é imbricada na solidariedade com o meio ambiente, as condições naturais do semiárido são respeitadas e colocadas como possibilidade. Portanto, a sociedade convive com o meio e não apesar dele. Outro elemento destacado pelo autor e também citado por outros tantos autores é que a convivência surge em oposição ao paradigma do combate à seca. Este surge do Estado e aquela surge a partir da sociedade civil.

Seria mais difícil a concretização da convivência sem a participação das tecnologias sociais, elas são “um conjunto de técnicas e procedimentos associados a formas de organização coletiva, que representam soluções para a inclusão social e melhoria da qualidade de vida” (LASSANCE JÚNIOR; PEDREIRA, 2004, p. 66). Dessa forma, Malvezzi (2016) destaca justamente esse tipo de tecnologia apropriada ao ambiente semiárido. Portanto, não é qualquer tecnologia social, tem que ser apropriada ao semiárido. Daí a utilização por Maciel e Pontes (2015) da nomenclatura Tecnologias sociais localmente apropriadas.

Dessa maneira, pensar a noção de convivência com o semiárido implica necessariamente tomar consciência dos diversos atores envolvidos, entender que ela não se realiza a partir da atuação unilateral de um sujeito. Alguns desses atores têm interesses contraditórios, sobretudo no caso do Estado, outros atores emergem no seio da mobilização social em prol de melhores condições de vida, a partir da percepção das dificuldades que envolvem a sociedade no espaço semiárido.

A convivência ainda não alcançou todo o semiárido. Há enclaves com pouca difusão de tecnologias sociais. Nesses espaços, as tecnologias se restringem a tecnologias sociais hídricas, notadamente as cisternas de placa. Em vista disso, há comunidades com dependência de políticas emergenciais de socorro, sobretudo a distribuição emergencial de água através dos carros-pipa. Portanto, a convivência não alcançou todos os territórios e entender a noção de convivência é um importante passo para que esse objetivo seja alcançado, ultrapassando o discurso circunscrito ao âmbito dos sujeitos engajados nesse debate e chegando até a população diretamente beneficiada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante destacar que as compreensões sobre a convivência com o semiárido dos autores apresentados não são divergentes, pelo contrário, em seus textos o enfoque é dado a um ponto de vista diferente, mas que convergem permanentemente. O que se pode considerar de grande relevo nos textos dos autores destacados é a compreensão da convivência como um paradigma orientador de mudanças efetivas no contexto social do semiárido. É também dado grande ênfase ao papel das organizações da sociedade civil na efetivação dos projetos de convivência.

Nosso objetivo não foi o de lançar uma proposta própria de conceituação para a convivência com o semiárido, mas de discutir as contribuições de algumas obras para o entendimento da noção de convivência com o semiárido. Entende-se que os debates sobre a convivência são de grande importância para compreender o contexto e o significado das mudanças de paradigma associados ao desenvolvimento no semiárido, bem como tornar claro o lugar da convivência no cenário mais amplo das políticas de intervenção nessa realidade.

Acredita-se que ainda há muito a avançar no debate sobre a convivência com o semiárido. No caso específico da Geografia, há muitas possibilidades de estudos que direcionem a compreensão da convivência sob o olhar geográfico, sobretudo a partir do território e suas muitas interpretações. A Geografia pode contribuir também no entendimento dos limites impostos à convivência frente o Estado, seja no seu financiamento, seja na apropriação do discurso e prática da convivência para manutenção de relações de poder local e implementação de programas e planos estritamente estatais. Assim, constitui-se em um campo fértil para estudos geográficos.

REFERÊNCIAS

GALINDO, W. C. M. **Intervenção rural e autonomia**: a experiência da Articulação no Semiárido/ASA em Pernambuco. Recife: EDUFPE, 2008.

LASSANCE JÚNIOR, A.; PEDREIRA, J. S. Tecnologias sociais e políticas públicas. In: BRASIL. Fundação Banco do Brasil. **Tecnologia social**: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Banco do Brasil, 2004, p. 65-81.

MACIEL, C.; PONTES, E. T. M. **Seca e convivência com o semiárido**: adaptação ao meio e patrimonialização da Caatinga no Nordeste brasileiro. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

MALVEZZI, R. **Semiárido, uma visão holística**. Brasília: Confea, 2007.

MALVEZZI, R. Uma conceituação processual e holística da convivência com o semiárido. In: SANTOS, A. P. S. et. al. (org.). **Vivências e práticas para coabitação no semiárido brasileiro: ensaios e reflexões**. Campina Grande: Instituto Nacional do Semiárido, 2016, p. 13-28.

PONTES, E. T. M. **Transições paradigmáticas, do combate à seca à convivência com o semiárido**. O caso do Programa Um Milhão de Cisternas no município de Afogados da Ingazeira. Recife: EDUFPE, 2010.

SILVA, R. M. A. **Entre o combate à seca e a convivência com o semi-árido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.

DUAS BARRAGENS E OS ATINGIDOS NO RIO GRANDE DO NORTE

João Rodrigues da Silva Bisneto

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: joao.r.s.bisneto@gmail.com

Eugênia Maria Dantas

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: eugeniadantas@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Para esses estudos de uso e conservação dos recursos hídricos é necessário se abordar a realidade de uma forma integrada e não observar pontos concisos e isolados para depois tabular os dados, é preciso de um estudo integrado em uma ótica sistêmica. Os estudos dos sistemas são de grande importância pois abordam os elementos de forma integrada, podendo entender o funcionamento do sistema e sua dinâmica, sendo uma forma de entender seu funcionamento e seu direcionamento por meio de projeções.

Vale ressaltar que nesse trabalho, a análise das paisagens é uma das principais ferramentas de estudo, pois elas evidenciam as condições momentâneas do espaço e com a comparação com a paisagem de momentos passados se pode entender os processos que se sucedem e projetar futuros cenários.

Ao analisarmos o histórico das políticas voltadas à gestão dos recursos hídricos do Ceará, notamos que é um dos estados brasileiros com maior complexidade de gestão de recursos hídricos, apresentando diversos órgãos e conselhos específicos para determinadas áreas no que se trata da água presente no estado e criando leis como a lei estadual nº 11.996/1992 (CEARÁ), que dinamizam a gestão hídrica no estado, de modo a apresentar uma gestão integrada entre os órgãos. Isso se deve por causa do histórico de secas intensas e periódicas que acomete o estado no decorrer da história, tais medidas foram tomadas para gerir a água como uma forma de tentar evitar crises hídricas, resultando no colapso da estrutura social e natural do estado. A presente pesquisa é um passeio de amplo conhecimento sistêmico e ecológico a respeito de uma análise sobre a dinâmica hídrica presente nas cidades, bem como as interferências causadas pelas ações diretas e indiretas do homem. Uma região típica do semiárido com depressões sertanejas, tabuleiros litorâneos e maciços residuais úmidos, que compõem as bacias hidrográficas onde a cidade está inserida. A população para sobreviver adota técnicas de manejo do ambiente que na maioria das vezes acaba gerando a degradação do mesmo, principalmente no que concerne os recursos hídricos.

Os conteúdos em questão foram adquiridos através de bibliografias e conteúdos relacionados a essa temática, na qual foi alvo de discussão ao longo de nossa formação geográfica. Foi abordado na presente pesquisa a gestão de águas da cidade de Mucambo-CE (FIGURA 1), um município brasileiro do estado do Ceará, pertencente a região metropolitana de Sobral, onde mesmo estando situados nas áreas das bacias do Coreaú e Acaraú, nas áreas limítrofes das mesmas, se encontram longe dos rios principais ou de grandes afluentes, sendo necessário desse modo uma boa gestão de águas.

Figura 1 - Mapa localizacional da cidade de Mucambo



Fonte: Google, 2018.

1.1 OBJETIVOS

O presente trabalho busca analisar as políticas de gestão no âmbito do uso e conservação dos recursos hídricos da cidade de Mucambo-CE.

2 METODOLOGIA

O processo metodológico desta pesquisa ocorreu de forma remota, de modo que os dados e informações coletadas e discutidas, foram relacionados com estudos geográficos de natureza e paisagem das bacias hidrográficas do Acaraú e Coreaú, realizando uma leitura mais ampla e detalhada, pautando informações como aspectos naturais adentrando nos conceitos de vegetação, clima, solo e relevo, os usos tradicionais da terra, recursos hídricos, tecnologias sociais, relacionando as relações sociais no meio em que convivem.

Artigos e relatórios foram a base das revisões bibliográficas dessa pesquisa. Portanto, algumas discussões também foram relacionadas aos conteúdos que se inserem na teoria geral dos sistemas de Bertalanffy(1950). Por conta da pandemia (Covid-19) e obedecendo os decretos estaduais e municipais ficou impossibilitado a pesquisa em campo do mesmo assim, se fez uso de relatórios estaduais e municipais do quadro hidrológico, além de relatórios sobre políticas de gestão e conservação a serem inseridas na cidade.

3 DISCUSSÕES E RESULTADOS

O trabalho foi elaborado com o objetivo de entender quais eram as políticas públicas quanto à dinâmica do uso e de conservação dos recursos hídricos das bacias de Acaraú e do Coreaú, por parte da cidade de Mucambo, localizada no sertão cearense.

No âmbito de políticas de conservação e uso dos recursos hídricos, o Ceará é destaque nacional, tendo sido um dos pioneiros no desenvolvimento de ações político-institucionais, voltadas para a Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil, criando em 1970 a secretária de Recursos Hídricos, a superintendência de Obras Hidráulicas e a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos e em 1992, criou a Política Estadual de Recursos Hídricos, lei estadual nº 11.996/1992 (CEARÁ), instituindo um sistema integrado de gestão dos recursos hídricos. Assim o estado apresenta uma gestão integrada entre os órgãos que trabalham para preservar e conservar as águas dos estados, como o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos, Secretaria de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas específicos para administrar as águas de cada bacia hidrográfica.

Arelado a isso, o governo estadual adota políticas municipais para cada município de acordo com o contingente populacional de cada cidade. O convênio de cooperação técnica entre as associações de municípios de estado do Ceará (APRECE), a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (CARCE) e a Companhia de Águas e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE) instituíram políticas públicas de saneamento para cidades de até 20 mil habitantes, englobando assim, a cidade de Mucambo.

As instituições responsáveis pelo saneamento básico em termos de abastecimento urbano e rural das bacias do Acaraú e Coreaú são a CAGECE, junto com a Superintendência de Obras Hídricas (SOHIDRA). Segundo dados do PGABC(2010) nos anos de 2007 e 2008, na questão do abastecimento de águas, a cobertura nas bacia do Acaraú e Coreaú, tendo respectivamente uma de cobertura de 88% e 89%, sendo considerado boa se os valores estiverem entre 85% e 94% mas na questão do tratamento de esgoto, os indicadores despencam, sendo que a bacia do Acaraú tem cobertura de apenas 5,7% e no Coreaú de 9,1%, sendo o mínimo adequado, valores iguais a 49% de cobertura.

Segundo os Planos de Gerenciamento das Águas das Bacias do Acaraú (PGABA, 2010) e do Coreaú (PGABC, 2010), os principais problemas ambientais gerados pelos baixos níveis de tratamento de esgoto em ambas as bacias surgem a partir de atividades como descarte inadequado de resíduos sólidos, poluição de efluentes industriais, hospitalares e domésticos, atividades agrícolas de desmatamento, práticas rudimentares no uso dos solos, além do desmatamento da mata ciliar e em áreas propensas a processos de desertificação.

Para sanar esses problemas as cidades implementaram uma série de diretrizes e estratégias para adequação do sistema de saneamento, tendo por base o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANAB), seguindo a lei nº 11.445/2007, onde estabelece a instalação de serviços de água e esgoto, reguladas com a independência decisória no âmbito administrativo, orçamental e financeira, aliada a transparência, tecnicidade, celeridade e objetivos de decisões dos responsáveis pelo setor. As diretrizes e estratégias seguidas são:

1. Ações de coordenação e planejamento no setor para a efetiva implementação do esgotamento sanitário, coleta de lixo e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluvial da política municipal de saneamento básico.
2. Prestação e regulação dos serviços de saneamento básico, com vista à universalização.
3. O investimento público e cobranças para a efetivação dos serviços de saneamento básico.

Para atingir a dinamização e aplicação do sistema de saneamento básico, Mucambo implementou três programas, seguindo as diretrizes do PMSB(2010), sendo esses:

- I. O Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PAS) - englobando os projetos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, junto com o sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, melhorando a qualidade dos serviços e atendimento de modo universal.
- II. O Programa Operacional e da Qualidade de Serviços (MAG) - incrementando melhorias operacionais e da qualidade dos componentes dos setores.
- III. O Programa Organizacional Gerencial (ORG) - melhorando o gerenciamento de serviços de saneamento básico, gerenciando os recursos financeiros e humanos para melhorar a eficiência do serviço de saneamento.

Esse projeto tem um prazo de 20 anos para a sua implementação, onde acarretará além da melhoria da qualidade de vida aos munícipes, a diminuição da poluição e consequentemente uma melhor conservação do ambiente e de seus recursos hídricos, sendo importante para melhorar a gestão de águas no município.

4 CONCLUSÃO

Ao fim da pesquisa foi possível perceber que Mucambo apresenta um quadro adequado de cobertura para o abastecimento da água para sua população, representando uma melhoria na qualidade de vida pois é ofertado à população água tratada e própria para o consumo em suas residências.

Porém a cobertura de esgotamento ainda é muito precária, estando muito abaixo dos níveis adequados, por consequência disso, o despejo de resíduos de forma irregular é muito frequente e acaba por poluir os corpos hídricos e contaminar a água. Na questão da conservação dos recursos hídricos na cidade, além do despejo irregular de resíduos, o desmatamento irregular, o uso e ocupação de área de mata ciliar são alguns dos principais fatores.

Desse modo, para uma melhor conservação que por consequência assegurará o abastecimento de água à população, podemos citar como medidas a serem tomadas a ampliação do sistema público de tratamento de esgoto, melhoria nos padrões de serviços de coleta, tratamento e deposição de resíduos sólidos, junto com a manutenção desses serviços. Além dessas medidas, se faz necessário o desassoreamento, tratamento e adoção de medidas de conservação dos leitos e margens dos cursos de água, junto com a construção de reservatórios de amortecimento irregular em bacia de mananciais, diminuindo o assoreamento e a erosão fluvial de mananciais devidos a perda de mata ciliar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Lei Federal do Saneamento Básico aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília. Artº1.

BORDALO, Carlos Alexandre Leão et al. UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS EXPERIÊNCIAS DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS NOS ESTADOS DO CEARÁ E PARÁ COM BASE NAS METAS DO PROGESTÃO. *Revista Equador*, [s. l], v. 9, n. 3, p. 121-140, jul. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/view/9955> . Acesso em: 06 set. 2021.

CEARÁ, Lei Nº 11.996, de 24 de julho de 1992. **A Política Estadual de Recursos Hídricos.** Art 326 da Constituição Estadual.

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MUCAMBO. **APRECE**, 2012. Disponível em : <<https://portal.aprece.org.br>>. ACESSO EM: 25,de MAR, 2021.

Bertalanffy, Ludwig Von (1975). **Teoria Geral dos Sistemas** 2 ed. Petrópolis: Vozes. 351 páginas

POLÍTICAS PÚBLICAS E TECNOLOGIAS SOCIAIS DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO NO SERIDÓ POTIGUAR

Igor Tauan Santiago Lopes de Macedo
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte)
E-mail: igor.santiago.105@ufrn.edu.br

Brenda Stéfanie Bezerra
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte)
E-mail: brendabezerra4@gmail.com

Leandro Vieira Cavalcante
Departamento de Geografia (DG-CERES)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: leandro.cavalcante@ufrn.br

1 INTRODUÇÃO

Para que haja efetivamente cidadania no Semiárido brasileiro, torna-se indispensável a adoção de políticas públicas de convivência que coadunem com suas características socioambientais. Neste estudo, centramos a análise em dois programas que favoreceram e fortaleceram o uso de tecnologias sociais de convivência com o Semiárido, especificamente na região do Seridó do Rio Grande do Norte.

Tratando-se de tecnologias sociais, podemos defini-las enquanto uma alternativa bastante eficiente para a convivência e o desenvolvimento do Semiárido. Segundo Leal *et al.* (2016), as tecnologias sociais são instrumentos que fomentam o desenvolvimento local através da inserção dos atores envolvidos no processo, sendo estes protagonistas, idealizadores e/ou executores das tecnologias sociais, que surgem geralmente através de ideias simples, econômicas e viáveis nas comunidades.

Na região do Seridó existem algumas organizações que desenvolvem diversos projetos de convivência com o Semiárido, através do uso das tecnologias sociais. Destacam-se, no âmbito regional, as ações desenvolvidas pela Cáritas Diocesana de Caicó e pelo Serviço de Apoio aos Projetos Alternativos Comunitários (Seapac), em parceria com a Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA), responsável pela implementação de políticas públicas como o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) e o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2).

Nesse sentido, o objetivo principal deste trabalho é apresentar a abrangência dos programas P1MC e P1+2 na região do Seridó Potiguar. Como objetivos específicos, tem-se a discussão sobre a importância destes programas para o desenvolvimento e convivência

com o Semiárido e a apresentação de dados estatísticos acerca das famílias beneficiadas pelas tecnologias sociais implantadas por meio do Seapac e da Cáritas em municípios da região.

2 METODOLOGIA

Nesta pesquisa, a área de estudo foi a região do Seridó Potiguar. Do ponto de vista metodológico, este trabalho foi conduzido através da adoção das abordagens de pesquisa bibliográfica, documental e estatística, além de diálogos estabelecidos com representantes da ASA, da Cáritas de Caicó e do Seapac. Para tanto, obteve-se informações mediante consulta à base de dados sobre tecnologias sociais hídricas disponibilizadas no portal do Ministério da Cidadania, além de coleta de dados quantitativos e qualitativos disponibilizados pelas mencionadas instituições.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos dados coletados sobre os programas e projetos instalados no Seridó Potiguar para a convivência com o Semiárido, consideram-se as implementações de políticas públicas contextualizadas ao local para que haja uma convivência harmônica da população com a natureza (LEAL et al., 2016). As tecnologias de cisternas de placas, enxurradas e calçadões, por exemplo, viabilizam a captação de águas de chuvas durante o período chuvoso para o consumo humano, a dessedentação animal, a produção de alimentos e diversos outros usos durante o período de estiagem na região.

Nesse sentido, os projetos de cisternas para a captação de água para o consumo humano - P1MC (1ª água) e o de captação para a produção - P1+2 (2ª água), iniciaram, respectivamente, em 2003 e 2007, por meio do Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e outras Tecnologias Sociais (Programa Cisternas). Com isso, por consequência da segurança hídrica, também foi melhorada a segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas (ASA, 2021).

No que diz respeito ao Seridó Potiguar, observa-se no gráfico 01, a seguir, os anos iniciais de implementação e o desenvolvimento dos projetos citados acima - P1MC e P1+2 -, apresentando, respectivamente, origem de construções de cisternas nos anos de 2004 e 2009.

Gráfico 01 - Cisternas familiares construídas na região do Seridó Potiguar (números acumulados)

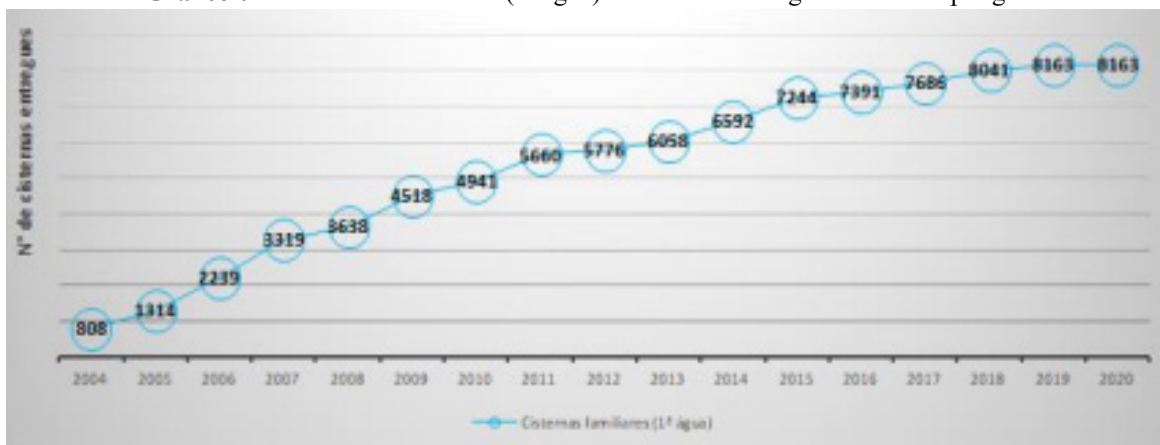


Fonte: VIS DATA - Ministério da Cidadania (2021). **Org.:** Autores.

Os beneficiários desses projetos de cisternas de consumo humano (1ª água) são as famílias residentes na zona rural dos municípios da região semiárida do Seridó, que não possuem fonte de água potável nas proximidades de suas casas ou ainda com precariedade nas fontes existentes (ESMERALDO, 2017). Por sua vez, no que concerne às cisternas de produção agropecuária (2ª água) - calçadão e enxurrada -, por meio delas são oferecidas melhores condições para sanar as necessidades animais e a produção de alimentos (SOUZA NETO, 2021).

No gráfico 02, na sequência, podemos observar o desenvolvimento de ofertas as construções do PIMC na região do Seridó. Percebe-se que no ano inicial de 2004, obtiveram-se 808 construções e no decorrer dos 14 anos posteriores (até 2018) o número continuou crescente alcançando 8.041 cisternas, estabilizando o número acumulado de 8.163 unidades em 2019. Simultaneamente, as unidades foram as mesmas no ano de 2020.

Gráfico 02 - Cisternas familiares (1ª água) construídas na região do Seridó potiguar

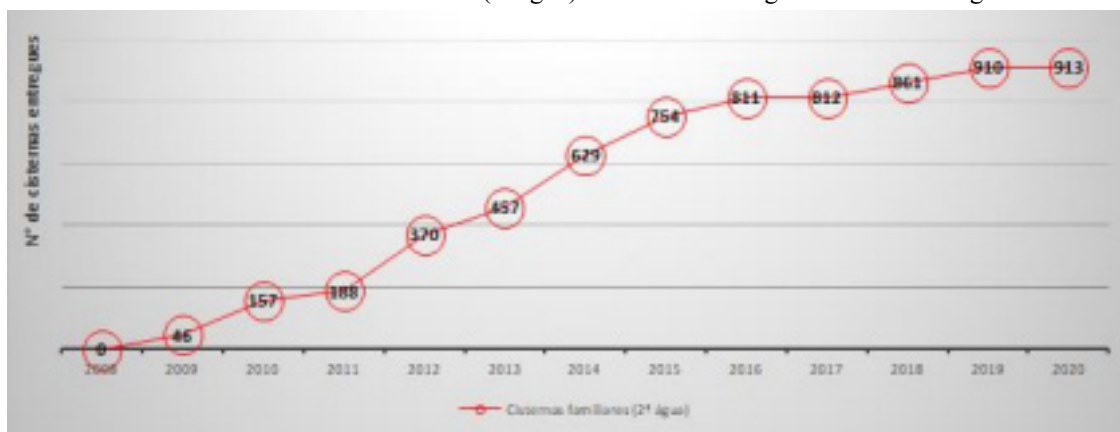


Fonte: VIS DATA - Ministério da Cidadania (2021). **Org.:** Autores.

De acordo com Malvezzi (2007), somente as cisternas de placas do P1MC não sanam o problema da seca, no entanto, em comparação a outras tecnologias, apresentam melhores resultados para a convivência com o Semiárido, pois evitam a vulnerável evaporação da água captada da chuva (VENTURA *et al.*, 2013).

No gráfico 03, podemos observar o desenvolvimento de ofertas das construções do P1+2 na região do Seridó. Percebe-se que a atuação prática do referido programa começa no ano de 2009, com 46 unidades construídas, e assim segue com construções em todos os anos seguintes até 2020. A título de exemplo, observa-se o intervalo entre 2012 e 2011, no qual foram construídas 182 cisternas, maior número de construções em toda a série.

Gráfico 03 - Cisternas familiares (2ª água) construídas na região do Seridó Potiguar



Fonte: VIS DATA - Ministério da Cidadania (2021). **Org.:** Autores.

Na tabela 01, na sequência, pode-se observar a distribuição desses projetos de 1ª água (P1MC) e 2ª água (P1+2) por municípios do Seridó Potiguar. Nota-se que o maior total do acumulado da região até o ano de 2020 refere-se às cisternas de água para consumo com 8.163 construções, enquanto as de água para produção foram 913 instalações.

Consequente, destacam-se os municípios de Santana dos Matos (998), Lagoa Nova (884), Currais Novos (749), Jucurutu (595) e São Fernando (503) como os de maiores acumulados de cisternas de consumo. No entanto, quando analisados estes mesmos municípios para as cisternas de produção, nota-se um baixo investimento nessas tecnologias, com alguns não havendo nenhuma construção do P1+2. Dito isso, são exemplificados os casos de Lagoa Nova e São Fernando, que não apresentam cisternas de segunda água.

Tabela 01 – Cisternas familiares construídas na região do Seridó Potiguar (números acumulados)

Município	Água para consumo (1ª água)	Água para produção (2ª água)
Acari	288	62
Bodó	159	10
Caicó	287	43
Carnaúba dos Dantas	144	50
Cerro Corá	481	13
Cruzeta	245	52
Currais Novos	749	363
Equador	277	52
Florânia	331	11
Ipueira	47	--
Jardim de Piranhas	181	--
Jardim do Seridó	110	32
Jucurutu	595	24
Lagoa Nova	884	--
Ouro Branco	251	--
Parelhas	303	80
Santana do Matos	998	39
Santana do Seridó	233	25
São Fernando	503	--
São João do Sabugi	134	4
São José do Seridó	134	20
São Vicente	331	6
Serra Negra do Norte	132	23
Tenente Laurentino Cruz	322	--
Timbaúba dos Batistas	44	4
Total	8.163	913

Fonte: VIS DATA - Ministério da Cidadania (2021). Org.: Autores.

Além dos municípios já citados acima, observa-se outros nos quais estão ausentes os dados de construções de cisternas de produção (P1+2): Ipueira, Jardim de Piranhas, Ouro Branco

e Tenente Laurentino Cruz. Nestes também ocorre baixa implementação em cisternas de consumo. Segundo os membros do Seapac, existem alguns fatores que explicam isso. São eles: o número de habitantes na zona rural; a atuação das associações rurais; a utilização do Número de Identificação Social (NIS); o cadastramento das famílias para receberem as cisternas; a incidência de políticas públicas de convivência com o Semiárido.

Todavia, ao olhar-se para o contexto geral, isto é, levando em consideração a região do Seridó Potiguar, há uma relativa atuação dos programas Um Milhão de Cisternas - P1MC e Uma Terra e Duas Águas - P1+2, totalizando 9.076 cisternas construídas. Isso demonstra a relevante capilaridade espacial dessas tecnologias sociais no Seridó, especialmente no que tange à presença de cisternas de placa, cisternas enxurradas e cisternas calçadões.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos considerar o P1MC e o P1+2 como fortes aliados na questão da convivência com o Semiárido, além disso, estes programas podem contribuir para a construção de cidadãos conscientes e responsáveis pela administração da água e da terra, recursos indispensáveis para a sobrevivência na zona rural.

Em todos os municípios da região do Seridó do Rio Grande do Norte é possível constatar os benefícios que diversas famílias estão alcançando por meio destes programas. No entanto, ainda é preciso haver um maior equilíbrio e acesso por parte das famílias que atendem aos critérios para serem beneficiadas por tais políticas públicas.

Segundo os representantes da ASA, Cáritas e Seapac com os quais dialogamos, nos últimos anos tem havido uma retração no fortalecimento dessas políticas de fomento à convivência com o Semiárido, a qual necessita ser retomada e aprimorada, abarcando mais famílias onde o P1MC e o P1+2 se mostram menos presentes. É necessário fortalecer e ampliar as políticas públicas e as tecnologias sociais para a construção de um outro projeto de vida e de produção do Semiárido, a fim de garantir mais igualdade, cidadania e dignidade.

REFERÊNCIAS

ASA - Articulação Semiárido Brasileiro. Ações - P1MC. **ASA Brasil**, 01 mar. 2019. Disponível em: <<https://www.asabrasil.org.br/acoes/p1mc>>. Acesso em: 29 de set. 2021.

ASA - Articulação Semiárido Brasileiro. Ações - P1+2. **ASA Brasil**, 01 mar. 2019. Disponível em: <<https://www.asabrasil.org.br/acoes/p1-2>>. Acesso em: 29 de set. 2021.

CÁRITAS. **Cáritas Diocesana de Caicó**, 2021. Disponível em:

<<https://caritascaico.org.br/acaritas/>>. Acesso em: 22 de set. 2021.

ESMERALDO, Gema Galgani Silveira Leite *et al.* **Políticas públicas para os povos do Semiárido**: avanços e desafios. Fortaleza: Governo do Estado do Ceará. 2017, 76 p.

LEAL, Adriana Karla Tavares Batista Nunes et al. As variedades de cisternas de placas utilizadas no Semiárido. **Revista Brasileira de Geografia Física**, São Paulo, v. 09, n. 04, 1268-1281, 2016.

MALVEZZI, Roberto. **Semi-árido**: uma visão holística. Brasília: Editora Confea, 2007. 140 p.

SEAPAC. **Asa Potiguar realizará encontro dos 20 anos de existência e ação**. 24 de jan. de 2020. Disponível em: <<https://www.seapac.org.br/post/asa-potiguar-realizar-encontro-dos-20-anos-de-existencia-e-acao>>. Acesso em: 22 de set. 2021.

SEAPAC. **Serviço de Apoio aos Projetos Alternativos Comunitários**, 2018. Disponível em: <<https://www.seapac.org.br/>>. Acesso em 23 de set. 2021.

SOUSA NETO, Pedro Balduino. **Segurança hídrica**: uma análise sobre o uso de cisternas de placas nas comunidades rurais do município de Felipe Guerra-RN. 2021. 110 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, 2021.

VENTURA, Andréa Cardoso *et al.* Tecnologias sociais para enfrentamento às mudanças climáticas no semiárido: caracterização e contribuições. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 44, n. 1, p. 213-238, 2013.

The background of the entire page is a light beige map of a rural landscape. It features a network of thin, dark lines representing roads and field boundaries. A prominent, winding river or stream flows through the center of the map, with several smaller tributaries branching off. The overall tone is warm and earthy, with the map details rendered in a slightly darker shade of beige against the lighter background.

EIXO TEMÁTICO 3:

ESPAÇO E TURISMO

A FESTA DE SANT'ANA E SUA INFLUÊNCIA PARA A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL DO TURISMO EM CAICÓ/RN: UMA ANÁLISE DA ATIVIDADE HOTELEIRA

Aline Soares da Silva

Departamento de Educação – CERES/UFRN

E-mail: alinesoaressf@gmail.com

Iapony Rodrigues Galvão

Departamento de Geografia – CERES/UFRN

E-mail: iapony.galvao@ufrn.br

Elisabete Cristina de Souza Santos

Departamento de Geografia – CERES/UFRN

E-mail: cristinaelisabete09@gmail.com

Leandra Alves da Silva

Departamento de Geografia – CERES/UFRN

E-mail: leandraalves110@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Turismo é uma atividade econômica que compreende a interação de todos os processos e elementos, sobretudo os econômicos, sendo, portanto, referente a relação socioespacial que o homem tem com o meio, que é dada durante toda a trajetória de uma viagem, seja ela de, ao menos um dia ou de vários dias, desde a chegada, permanência e saída do turista de um determinado município, estado ou país por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, (MOURA, 2007).

Assim, o turismo é um dos segmentos econômicos que mais tem crescido no mundo, gerando atividades diretas e indiretas, atingindo os mais variados setores da economia, tornando-se um relevante fator de crescimento econômico que engloba tanto o social quanto o cultural de diferentes espaços, reproduzindo-se mais rapidamente no atual modo econômico de (re) produção, sendo considerada, em alguns lugares do mundo, como a geradora de empregos e riquezas (OLIVEIRA, 2001).

Desta forma, o presente trabalho objetivou analisar a influência da festa de Sant'Ana para a organização espacial da atividade turística em Caicó – RN, uma vez que, no período do referido festejo, há um maior fluxo de turistas, e, conseqüente, gera possíveis alterações na dinâmica espacial da cidade e influenciando em atividades ligadas ao turismo, como a atividade hoteleira.

Nesta perspectiva, esta pesquisa parte da hipótese de que a festa de Santana, possui notória influência para a atividade turística, uma vez que os visitantes que frequentam a festividade religiosa acima citada, permanecem alguns dias em Caicó/RN, sendo, portanto, um grande influenciador na organização espacial da atividade turística da cidade.

Ainda sobre a organização espacial no município de Caicó/RN a partir do turismo, é evidente que as atividades turísticas interferem na economia local, sejam elas no âmbito do comércio e/ou outros serviços, como ocorre na atividade hoteleira. No cotidiano destas festividades, a cidade atrai turistas que consomem produtos ofertados no local, interferindo na composição espacial de Caicó, possibilitando um maior crescimento dos dividendos gerados pelo referido setor econômico.

Para aprofundar o presente trabalho, buscaram-se constituir análises relacionados ao perfil socioeconômico dos turistas que frequentam a cidade durante a festa de Sant'Ana, quantos dias ficam, quanto custa por esta estadia, quais os gastos na cidade e que setores da economia são movimentados com a presença destes turistas, afim de compreender a efetiva relação da atividade hoteleira com a festividade religiosa acima destacada.

Também se destaca o levantamento bibliográfico sobre o assunto numa busca de entendimento sobre o Espaço e o turismo, respaldado por autores que tratam essa temática e que propiciaram fundamentos suficientes para que fossem desenvolvidos aspectos metodológicos que favorecem o entendimento da dimensão da pesquisa.

Diante da importância que o turismo possa vir a ter para a composição espacial da cidade de Caicó/RN, este trabalho buscou contribuir para as reflexões alusivas políticas de gestão pública, a partir da compreensão sobre a importância da atividade turística para a constituição econômica e espacial de Caicó – RN, a partir do foco no entendimento relativo a Festa de Sant'Ana e a relação com a atividade hoteleira.

2 O TURISMO: DISCUSSÕES TEÓRICAS E CONCEITUAIS

Os estudos relativos ao Turismo não são redutíveis aos princípios da lógica formal – própria das ideias da ciência como dogma – de modo a avançar na construção de perspectivas novas que permitam trabalhar a complexidade e a incerteza, dentro de cenários culturalmente condicionados, na construção de bases epistemológicas para os campos do turismo e da hospitalidade (DENKER, 2005).

Assim, o turismo é cada vez mais entendido como uma atividade econômica exercendo influência em diversos setores seja no âmbito religioso, político, cultural, ecológico e rural. Essa atividade, em comparação com outras, necessita de menores investimentos, já que existe a possibilidade de aproveitar os recursos existentes nas próprias localidades como forma de investimento turístico.

O discurso científico do Turismo é regido por várias ramificações teórico- pedagógicas, gerando diferentes discussões, questionando se o Turismo é considerado mesmo uma ciência.

Entretanto, embora ocorram controvérsias sobre o caráter científico dos estudos turísticos, é fato que o Turismo existe e causa impactos sociais e econômicos regional ou nacionalmente.

O turismo, logo, se constitui em um fenômeno que só existe em razão de sua interdisciplinaridade, portanto é resultado da intercessão de várias outras atividades que tem como núcleo comum a categoria trabalho. Nesse sentido, também é importante compreender as condições do mundo do trabalho em sua dimensão política e econômica.

A Organização Mundial do Turismo (OMT) define turismo, sob o ponto de vista formal, como sendo a “soma de relações e de serviços resultantes de um câmbio de residência temporário e voluntário motivado por razões alheias a negócios ou profissionais”.

Desta forma, segundo Oliveira (2001, p.58), “o turismo faz parte do setor de serviços e é o que mais tem crescido nas economias industrializadas”, sendo capaz de produzir impactos relevantes na economia local.

Assim, de acordo com Oliveira (2001, p. 59), o turismo pode ser conceituado da seguinte forma:

Denomina-se turismo o conjunto de resultados de caráter econômico, financeiro, político, social e cultural, produzidos numa localidade, decorrentes da presença temporária de pessoas que se deslocam de seu local habitual de residência para outros, de forma espontânea e sem fins lucrativos.

Esta definição, ainda que favoreça fundamentalmente o lado da demanda, é clara e objetiva quanto a atividade turística, evidenciando o setor turístico como importante atividade econômica para geração de emprego, desenvolvimento social, investimentos em infraestrutura, sustentabilidade e transformações socioespaciais relevantes.

E um dos setores que tem conseguido um grande destaque no âmbito da atividade turística é o segmento religioso, sendo as peregrinações católicas um dos destaques principais, caracterizado pelo deslocamento temporário de pessoas para outras regiões ou países visando à satisfação de necessidades religiosas não decorrentes de atividades remuneradas. Por se tratar de um fenômeno espontâneo, as peregrinações também são movidas por aspectos profanos.

No contexto espacial do Rio Grande do Norte, esses eventos são bastante observados no interior potiguar, em especial, na região intermediária de Caicó, historicamente denominada “Seridó”, onde, a religiosidade católica sempre foi um fator de extrema influência nos ritos e mesmo na organização espacial da referida região, como ocorre no caso do rito a Sant’Ana, padroeira da Diocese de Caicó e de alguns outros municípios do “Seridó”, como Currais Novos, também integrante da Região Intermediária de Caicó.

Assim, as festividades religiosas envolvem uma linha em que o turismo se apropria, principalmente, uma vez que as pessoas se deslocam de suas residências para outros lugares em nome de sua devoção, possibilitando o turismo regional, e até mesmo o crescimento da economia em determinadas épocas do ano para as cidades que realizam estes encontros religiosos.

Aprofundando a relação cultural dos festejos religiosos católicos com o contexto turístico, “a memória participa da construção do presente, de forma subjetiva ou fazendo parte de uma programação de festas e datas, nas quais as comemorações traduzem e revelam como a mesma deve ser usada” (FELIPE, 2010, p. 134).

Portanto, o turismo religioso católico está ligado profundamente, no ponto de vista econômico e cultural, ao calendário religioso da localidade receptora do fluxo turístico, influenciando, portanto, nas configurações espaciais da localidade, ampliando ainda mais os fluxos de pessoas e mercadorias.

Desta forma, como será aprofundado a seguir, será destacado como a atividade turística, em especial o turismo religioso católico, amplia ainda mais a relevância dos centros urbanos principais das regiões intermediárias, como Caicó, com o propósito de usufruir de uma maior variedade de serviços urbanos administrativos e comerciais existentes nestes centros, como ocorre na atividade hoteleira.

3 A FESTA DE SANT'ANA E SUA INFLUÊNCIA PARA A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL TURISTICA DE CAICÓ: UMA ANÁLISE DA ATIVIDADE HOTELEIRA

A Festa de Sant'Ana possui relevância cultural, histórico e social para Caicó e sua respectiva Região Intermediária, representando um dos principais veículos da memória e da identidade coletiva, principalmente os relacionados com as expressões ligadas a fé católica, sendo um grande atrativo turístico (SILVINO, 2012).

Deve-se destacar em 2010, a mesma foi tombada como “Patrimônio Imaterial do Brasil” pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN (IPHAN, 2010), durando, aproximadamente duas semanas no mês de julho, com seu encerramento ocorrendo no último domingo do referido mês, com a procissão de Sant'Ana.

Assim, o referido festejo religioso, consolida-se como um grande atrativo turístico (SILVINO, 2012), ampliando as potencialidades de geração de mais dividendos econômicos para a cidade, em especial na atividade hoteleira.

Desta forma, aprofundando ainda mais as discussões sobre a Festa de Sant'Ana e sua influência para a organização espacial da atividade turística em Caicó/RN, buscou-se constatar as impressões e reflexões do ramo hoteleiro no espaço caicoense, a partir de análises quantitativas

e qualitativas em uma amostra significativa dos meios de hospedagem do município, destacando-se hotéis, pousadas e motéis, localizadas tanto no centro da cidade como nos demais bairros caicoenses.

Ressalta-se que as singularidades de cada ambiente influenciam diretamente quando se buscam por um lugar para a hospedagem durante um determinado tempo, assim como outras características, bem como valor por diária, serviços oferecidos e público alvo. Assim, foram obtidas informações sobre os serviços de hospedagem na cidade de Caicó/RN, os quais são indispensáveis para a prática do turismo.

Logo, no que se refere aos números alusivos aos meios de hospedagem existentes na cidade de Caicó, a mesma possui 11 Pousadas, 04 Hotéis, 04 Motéis, num total de 1005 Leitos, distribuídos em 415 Unidades Habitacionais (INVTUR, 2017). Após a identificação do histórico de cada meio de hospedagem, buscou-se identificar a quantidade de apartamentos dos mesmos, onde a maior quantidade foi localizada no Hotel Porto Belo II, com 97 leitos.

Apesar de uma razoável quantidade de 1005 leitos em Caicó, a qual possui uma população estimada de 68.743 habitantes (IBGE, 2021), fica evidente que os mesmos não são plenamente ocupados por turistas em outros períodos além da Festa de Sant'Ana e Carnaval, evidenciando a sazonalidade da atividade turística e a dificuldade em atração de turistas em outros períodos anuais, dificultando, assim, o pleno desenvolvimento da atividade hoteleira.

Ao questionar os gestores dos meios de hospedagem caicoense quanto ao o perfil dos frequentadores dos estabelecimentos de hospedagem, ficou evidente que a Festa de Sant'Ana, por ser uma festa religiosa, atrai mais o público justamente de pessoas com mais idade, o qual possui uma vivência maior e que também possui maior potencial de renda, por, em geral, possuir maior estabilidade financeira frente ao público mais jovem que frequenta outras festividades, como o Carnaval.

No que se refere ao valor por diária de cada estabelecimento, 70% dos estabelecimentos possui uma média de diárias entre teve uma média de 70 reais até 120 reais e 30% dos mesmos possuem renda de até 70 reais, embora deve-se destacar que todos os estabelecimentos afirmaram que durante as festividades do Carnaval e, particularmente, Festa de Sant'Ana, não permanecem os mesmo valores, fazendo reajustes dos preços, pois é o período em que os estabelecimentos mais possuem possibilidades de ampliação da renda.

E com relação à quantidade de dias que os turistas permanecem em Caicó durante as festividades, 60% destes permaneçam de 3 a 5 dias, pagando assim, um valor fixo, em especial na Festa de Sant'Ana, uma vez que, nos hotéis, os empreendedores fazem pacotes com os turistas.

Apesar do potencial turístico caicoense, representado pelos meios de hospedagem pesquisados, a pesquisa evidenciou as dificuldades em um investimento mais consistente do poder público e privado na atividade turística em Caicó, onde deve-se buscar ampliar a infraestrutura

turística, possibilitar uma maior divulgação de Caicó como destino turístico, ampliar a qualificação dos trabalhadores e gestores da referida área, afim de superar a notória dependência de eventos sazonais, como ao Carnaval, e, principalmente, a Festa de Sant'Ana.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao discutir acerca da Festa de Sant'Ana e sua influência para a organização espacial do turismo em Caicó/RN, a partir da análise da atividade hoteleira, ficou evidente as dificuldades da atividade turística em Caicó, a qual depende das festividades, em especial os dois grandes eventos que mantém uma economicamente ativa uma parcela relevante dos trabalhadores locais, correspondendo ao Carnaval e, particularmente a Festa de Sant'Ana, onde esta última possui grande significância para a população local, atraindo turistas de diferentes pontos do Rio Grande do Norte e de demais unidades da federação brasileira.

Logo, a Festa de Sant'Ana pode ampliar suas potencialidades econômicas a partir de um investimento mais consistente do poder público e mesmo privado na atividade turística em Caicó, possibilitando uma maior divulgação de Caicó como destino turístico, ampliando a qualificação dos trabalhadores e gestores da referida área.

Apesar das lacunas destacadas, fica evidente a relevância turística da Festa de Sant'Ana, importante elemento cultural, histórico e social para Caicó e sua respectiva Região Intermediária, pois representa um dos principais veículos da memória e da identidade coletiva, principalmente os relacionados com as expressões ligadas a fé católica, sendo um grande atrativo turístico e tendo grande potencial de gerar ainda mais dividendos econômicos para a cidade, como foi constatado na pesquisa de campo, a seguir.

REFERÊNCIAS

DENCKER, A. de F. M. **Pesquisa como base a construção teórica no campo do turismo e da hospitalidade**. Revista Hospitalidade, São Paulo, ano 2, n. 1, pp. 55- 67, 2005.

FELIPE, José Lacerda Alves. **Rio Grande do Norte: uma leitura geográfica**. Natal: EDUFRN, 2010. 152 p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Rio Grande do Norte: divisão Regional** - 2017. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em 04 de outubro de 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Estimativa populacional para o Brasil em 01 de Julho de 2021**. Disponível em: < [https://www.ibge.gov.br/estatisticas/ sociais/ populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados](https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados)>. Acesso em 04 de outubro de 2021.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. **Patrimônios imateriais brasileiros**, 2010. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/>>. Acessado em: 16 de setembro de 2021.

MOURA, F. C. A. **A economia do turismo e o seu impacto no produto interno bruto do Ceará**. Dissertação do Curso Profissional em Economia – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2007.

OLIVEIRA, Antônio Pereira. **Turismo e desenvolvimento: planejamento e organização**. São Paulo: Atlas, 2005. p. 85.

SILVINO, Marluce. **Ilha de Santana e alto de Santana: a produção a partir do turismo em Caicó e Santa Cruz – RN**. 2012. 125 f. Dissertação de Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2012.

TAVEIRA, Marcelo da Silva (Coord.); Gomes, Saulo (Coord.). **Inventário turístico 2017: Caicó/RN**. Caicó: UFRN, 2017.



EIXO TEMÁTICO 4:

ESPAÇO E CULTURA

O RIO E A CIDADE: GEOGRAFIAS FÍLMICAS DE ABRAÇO DE MARÉ

Francyjonison Custodio do Nascimento

Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer do Rio Grande do Norte

E-mail: jonisoncustodio@hotmail.com

Francisco de Assis do Nascimento Júnior

Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer do Rio Grande do Norte

E-mail: francisco.ifrn.jr@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Abraço de Maré é um curta-documentário, ou seja, um filme de pequena duração, que intenta tratar de aspectos não ficcionais. Produzido pela produtora independente Ponte Audiovisual, idealizado pelo Coletivo Caboré e dirigido por Victor Ciríaco, o curta Abraço de Maré foi lançado em 2013 em Natal e participou de inúmeros festivais, tendo sido premiado, aliás, em vários deles.

A locação do curta é no município de Natal, capital potiguar. Mais precisamente, o curta possui como espaço além-filme uma área às margens de um manguezal e da BR-101, onde há uma pequena casa de taipa cravada no Rio Potengi. O enredo do curta é baseado na vivência cotidiana da família que reside neste casebre. Tal vivência é, literalmente, abraçada pelo rio e é a maré que dita seu ritmo. Há, portanto, uma dimensão espacial que apresenta e conduz a narrativa.

Figura 01 – Cartaz do curta Abraço de Maré



Fonte: Filmow.com

Na verdade, o ponto chave do filme é essencialmente espacial: a experiência humana num dado contexto socioespacial, o cotidiano dos seres humanos impactados por aspectos geográficos (CLAVAL, 2014). Daí a pertinência de interpretar a citada curta sob um prisma geográfico, de unir filme e Geografia. Com efeito, nos últimos anos, a ciência, sobretudo a geográfica, e as manifestações artísticas são perspectivadas como narrativas inacabadas do mundo, capazes de promover, entre elas mesmas, interseções não hierárquicas ao encontrar espaços em comum (DOZENA, 2020).

Não obstante as diversas abordagens geográficas, é notório a pertinência de unir ciência e arte. Há, de fato, uma topografia do relato, uma geograficidade própria do mundo fílmico. Assim, a narrativa é essencialmente geográfica e a Geografia, por sua vez, possui em sua essência elementos de narratividade, que não são um privilégio do campo artístico, mas uma necessidade científica (RATZEL, 2021). Com efeito, é possível perceber uma interferência do espaço na arte e, com Abraço de Maré, isso não é diferente.

Este movimento comentado acima tem proporcionado inúmeras interpretações geográficas de linguagens artísticas, numa perspectiva de que os artistas podem oferecer muito aos geógrafos no que diz respeito a compreensão do espaço (CLAVAL, 2014). Com efeito, explica Gomes (2013), o filme, sem apelos à forma totalmente escrita, nos convoca a pensar. A projeção de imagens, a sucessão de imagens nas sequências, tece um fio narrativo que proporciona oportunidades de reflexão. Dessa forma, as obras cinematográficas, frutos da arte da organização espacial, nos ensinam a ver e nos informam sobre como ver. Tudo o que aparece na tela, então, colabora na produção de sentido espacial (GOMES, 2013).

Nesta senda, os filmes são pensados como importantes fenômenos no entendimento das relações espaciais, nas expressões de geograficidades e, de maneira mais vigorosa, das dinâmicas das cidades (COSTA, 2002; OLIVEIRA JUNIOR, 2014). Assim, compreendendo o filme como um objeto trespassado de discursos espaciais (AZEVEDO, 2007), o objetivo do artigo é investigar tais discursos. Para tanto, utilizaremos a interpretação dos elementos fílmicos (COSTA, 2005). Tal interpretação se baseia numa revisão bibliográfica e na leitura e interpretação de elementos fílmicos, tais como as paisagens fílmicas (fotogramas), sons, intertextualidade e fala dos personagens.

Desse modo, a via hermenêutica é opção para o processo metodológico – principalmente das paisagens fílmicas, compreendidas como texto repleto de discursos e significações de cunho espacial (DUNCAN, 2004). A princípio, então, se produziu um acervo das imagens fílmicas. Nesse processo, ao ver o curta e encontrar pontos que manifestem as expressões de geograficidades (tanto as citadinas como aquelas com o chamado meio natural), foi registrado o fotograma, os sons e as falas dos personagens. Após a construção do acervo, foi realizada a leitura dos discursos presentes nos elementos supracitados. Se estabelece, assim, uma relação

entre o geógrafo-leitor e o filme. Desta relação, cheia de desdobramentos e de repercussões, surge a compreensão dos elementos filmicos e de seus sentidos geográficos (BULCÃO, 2013; OLIVEIRA JUNIOR, 2014).

2 FILME E GEOGRAFIA: ESPAÇOS EM PERSPECTIVAS, PRIMAZIA DA CIDADE

É perene, no seio da ciência geográfica, o diálogo com as diversas manifestações artísticas, tendo estas últimas ganhado destaque devido ao seu papel de tornar viva a descrição e explicação do mundo bem como pelo apelo geográfico que elas respondem: são formas de falar sobre a experiência humana sobre a terra (BESSE, 2015). Nesse sentido, as obras cinematográficas passaram a ser convocadas para auxiliar os geógrafos em suas interpretações geográficas. Inúmeras, aliás, foram as contribuições do Cinema na ciência geográfica e, ao depender do contexto histórico, elas eram distintas, pois as concepções de filme e dos contatos com a Geografia eram igualmente diferentes. De fato, a priori, os filmes eram concebidos sob uma perspectiva comprobatória e, com o passar do tempo, ganharam outras concepções (AZEVEDO, 2009).

Nas últimas décadas, o filme é entendido como um discurso – dentre vários – sobre o mundo, indo de encontro com teorias miméticas de representação. Na verdade, as obras cinematográficas são um conjunto de textos que remetam a união de outros textos sobre o espaço geográfico (COSTA, 2005). Nesta perspectiva, que nega completamente os pressupostos da tradição representacional iluminista, o filme não é uma mera cópia da realidade e, portanto, não está revestido por um caráter veritativo. As obras cinematográficas, com efeito, são concebidas como um conjunto de discursos sobre o espaço geográfico. Desse modo, elas são perspectivadas como uma grande tessitura de códigos e contestados de significado, ainda que sejam filmes de caráter documental (AZEVEDO, 2007).

Desse modo, se opondo a uma distinção clara de ficção e realidade, as geografias fílmicas não estão preocupadas em como a pretensa realidade está presente nos filmes, mas como as obras cinematográficas, *per si*, são emissoras de discursos espaciais (NAME, 2013). Assim sendo, a paisagem fílmica é “como uma potência própria de forças significativas, capaz de produzir conhecimento e sentidos” (FERRAZ, 2012, p. 360). Essa compreensão impele a pensar o filme em si mesmo e não se perder em comparações com o lugar de locação, mesmo que ele revele discursos sobre o mundo além-filme (OLIVEIRA JUNIOR, 2014). De modo mais claro: não se trata de pensar em como a “realidade” está presente no filme, mas nas significações que o filme emite sobre o espaço.

Além disso, no entrelace entre a Geografia e os filmes, as cidades ganham certo destaque. Barbosa (2000) e Costa (2002) explicam que elas são eminentemente objetos cinematográficos,

posto que o Cinema é um desdobramento de uma nova experiência de tempo e espaço vivida na sociedade, que possui a cidade como grande campo de realização. Costa (2002), inclusive, chega a desenvolver o conceito de cidade cinemática. Para a autora (2002), é por meio da cidade cinemática que se situa e se constrói a narrativa.

Assim sendo, Costa (2002) elucida como a cidade cinemática, por ser construída através de um discurso, está vinculada a uma forma de ver e viver o mundo. É devido a isso que a cidade cinemática não possui apenas elementos materiais. Não se trata, simplesmente, de ruas, casas ou edifícios e seus problemas econômicos e/ou sociais. Há, nela, uma carga simbólica (COSTA, 2002). Assim, não se fala somente da cidade como um *background*, mas como algo que tem papel preponderante nos filmes.

Esta ênfase na cidade, entretanto, não está dissociada do movimento geral das geografias fílmicas, que não busca encontrar a cidade “real” no filme, mas, sim, as significações sobre a cidade na obra. De fato, nas obras que convocam o espaço urbano para locação, há uma espécie de solapamento dos limites entre o dito real e o imaginado/simulado/representado. É a partir disso que se pode investigar os discursos geográficos presentes em filmes que possuem cidades como locais narrativos, pois elas são sempre perspectivadas como criações, reconstruções e interpretações – nunca como cópias e menos ainda como registros da realidade.

Além disso, o movimento da vida urbana construiu a espacialidade fílmica. Eles estão umbilicalmente unidos. Não é à toa que

Podemos afirmar que o cinema é uma arte urbana por excelência, assim como constatar que a cidade é o espaço geográfico que o cinema mais registrou ao representar o mundo. história do cinema se cruza com a geografia das cidades (BARBOSA, 2000, p. 81).

Com efeito, dos irmãos Lumière até os filmes do universo Marvel recém lançados, a cidade está presente. E não só por isso que o cinema é eminentemente urbano. Além das cidades como locais narrativos, é preciso salientar também que o filme registra as modificações das próprias cidades ao longo dos anos bem como a mudanças nas concepções acerca da cidade no imaginário geográfico da nossa sociedade. Dessa maneira, pontua Barbosa (2000), o cinema é um arquivo que registra esses dois aspectos e, assim, possibilita os estudos geográficos.

Outro aspecto pertinente do contato filme-cidade é que as obras cinematográficas que possuem a cidade como local narrativo permitem o surgimento de outras geografias fílmicas que podem, inclusive, serem desconhecidas pelos estudiosos do espaço urbano, posto que são sempre a possibilidade de se libertar de esquemas racionalistas bem como são construídas sob outros olhares (BARBOSA, 2000). Com tudo isso em mente, vamos a nossa interpretação do nosso curta.

3 UNINDO CIDADE E RIO: PAISAGENS FÍLMICAS E DISCURSOS ALÉM-FILME

Abraço de Maré inicia sua narrativa com um barco entre os manguezais, deslizando sobre o Potengi. Numa espécie de câmera objetiva, vemos a vastidão do rio e do mangue bem como a proa do barco, como que apontando o caminho para onde dirigir o olhar. Aqui, logo no início da narrativa, a cidade é apresentada por uma perspectiva não convencional. Não temos acesso a casa anunciada no trailer e no cartaz do curta (Figura 01) por uma estrada carroçável ou por ruas sem calçamento, como é comum entre os recônditos das periferias natalenses.

Do mesmo modo, mesmo estando às margens da BR-101, na narrativa, o caminho de asfalto não é considerado para se ter acesso àquela casinha envolvida pela maré. O Potengi, em sua grandeza e fluidez, é a via escolhida pela narrativa para ser o acesso ao local narrativo bem como o próprio local narrativo (Figura 02). Desde o início, já se concebe o rio como um personagem geográfico, afinal as trajetórias, nos filmes, sejam humanas ou de elementos não humanos, dão existência aos locais narrativos (NAME, 2013; MARANDOLA JR, 2013). Isso só é possível porque o rio, advoga Grato (2008), expressa, simultaneamente, as realidades objetivas e subjetivas do ser humano e da natureza.

Neste ponto da narrativa (e da vida dos ribeirinhos também), o rio é, ao mesmo tempo, lugar e caminho. Ele é a possibilidade de confluências e encontros. Caminho de ir em busca da sobrevivência, de encontrar o amor, de se deleitar com as brincadeiras da infância e tantos outros momentos próprios da vida. É lugar, rede de afetos e sentimentos. É co-produtor de elos que se estabelecem bem como daqueles que ele permite estabelecer. Um espaço aquático que é lócus do ser-no-mundo para aqueles que são abraçados por sua maré (DARDEL, 2015). Como nos provoca Grato (2008), é o rio que expressa a necessidade de solidariedade entre a Natureza e o ser humano, solidariedade entre os homens e, devido a isso, é uma fonte privilegiada de olhar as cidades, posto que estão expressas e impressas no espaço citadino.

Figura 02 – Maré abraçando a casa



Fonte: Ciriaco (2013)

Vencendo as minúsculas sinuosidades do rio, o barco nos leva até uma pequena casa. O meio natural, ainda não “tecnificado”, é a estrada até a casa (Figura 03). Os elementos naturais são a via, o lócus da trajetória. Isto não é uma “informação” banal. Quando se trata de obras cinematográficas, a espacialidade ocupa um lugar central. O lugar, nos filmes, não é apenas uma locação, mas é um portador e criador de sentidos geográficos (GOMES, 2013).

Figura 03 – Maré abraçando a casa



Fonte: Ciríaco (2013)

Dessa maneira, fica expressa, pela primeira vez, a questão central da narrativa: a dicotomia Cidade-Natureza. Com efeito, essa dicotomia, fruto de tantas outras como a Sociedade/Natureza, por exemplo, transpassa de muitas maneiras todo o curta. Na verdade, como veremos, os discursos filmicos presente em Abraço de Maré propõe uma nova mirada sobre a relação cidade-rio. Tal dualidade é também um fio condutor da narrativa e, por consequência, será desta interpretação geográfica do filme.

É interessante, aliás, notar a dualidade sobre este aspecto que as paisagens filmicas evocam. Num dado ponto da narrativa, escutamos o ribeirinho explicando como construiu a casa com as próprias mãos com o rio ao fundo, mas o som captado é o de carros (Figura 04). É como se as paisagens filmicas nos comunicassem que é possível, num mesmo enquadramento, numa mesma cena, experimentar o rio Potengi e as marcas urbanas de Natal. Isto só é possível porque o som, diferentemente da imagem filmica, chega a quem assiste – como também a quem interpreta – todo de uma vez. A imagem, por sua vez, permite que seja perspectivada por partes ou somente uma parte (MARANDOLA JR, 2013).

Figura 04 – Ilton: olhar de rio e som de estrada



Fonte: Ciriaco (2013)

Refletir sobre os sons nas obras cinematográfica é essencial, posto que a alusão aos espaços geográficos – a grande via da intersecção Geografia e Cinema – é sempre feita em sua inteireza (OLIVEIRA JUNIOR, 2014); e o som tem tanto poder quanto a imagem nas construções de discursos geográficos nos filmes. Na verdade, ambos se articulam e os discursos são dados com mais potência.

Toda a montagem do filme é construída para que seja indiscernível qualquer separação entre essas realidades. As conexões entre sons, imagens, discursos e imagens, por serem essenciais na construção narrativa do filme, são de igual maneira vitais na compreensão dos discursos geográficos da obra em interpretação.

Outro ponto do curta, acolhemos a visão da ponte de Igapó: uma ponte de concreto, ladeada por uma ponte metálica, e um intenso fluxo de veículos. No background do fotograma, o rio e, por trás do rio, a zona Leste da cidade de Natal, com seus prédios e casas. Desta vez, o som é o burburinho de uma água a escorrer, como se escutássemos o fluir do rio. A escolha da montagem fílmica, que nunca é inocente ou neutra (COSTA, 2005), é por uma paisagem de simbiose, dúbia, híbrida. Nela, há a compreensão de que o urbano e o natural convivem (Figura 05). De fato, eles podem fazer parte da mesma paisagem, dividir o mesmo horizonte, contradizendo a concepção de que as cidades existem para a fuga da natureza (TUAN, 2013).

Figura 05 – A ponte, o rio e a cidade



Fonte: Ciríaco (2013)

Essa concepção está fundada, pois, no ideário de que as cidades são o centro do dito espaço humanizado, baseado na busca pelo cosmo, pelo espaço ordenado, organizado e, por consequência, na luta contra o “caos natural” (MONTEIRO, 2008). Neste ideário, a cidade é a materialização do poder de veto da natureza. Ela é, assim, a antinatureza. Ao passo que o mundo urbano é, ao menos em tese, organizado e racionalmente ordenado, a natureza seria hostil, ameaçadora, morada dos perigos e lócus do inseguro. E mesmo com o chamado retorno da natureza, numa clara mudança de pensamento, o dualismo persiste. As áreas naturais, agora, são convocadas a responder às agruras do ambiente urbano e são zonas que remetem à paz, ao sossego (TUAN, 2005; MONTEIRO, 2008). De qualquer maneira, não obstante as percepções sobre o campo e a cidade, o caráter maniqueísta do pensamento é o mesmo. Cidade e natureza se opõem. Elas são, necessariamente, diversas e inconciliáveis.

Contudo, esse ideário vem sofrendo duros ataques. A título de exemplificação, pode-se citar os trabalhos dos arquitetos Paola Vigano e Bernardo Secchi, que postulam uma cidade porosa, na qual, entre outras coisas, há interstícios entre o urbano e a natureza (VALVA, 2016). A cidade, assim, não seria apenas um espaço “humanizado”, mas haveria uma harmonia, uma coexistência entre os seres humanos e não-humanos. Tal coexistência já é perspectivada pela Geografia, como é o caso das geografias híbridas, que intentam romper com o ideário dicotômico-moderno ao deslocar o lugar da natureza nas produções geográficas (WHATMORE, 2002), mas a ideia dualista e segregacionista, acima comentado, geralmente tem preponderância, opondo natureza e cidade.

Essa compreensão acerca da relação da cidade com os elementos naturais, como vemos, é um instigante campo discursivo para investigar as paisagens fílmicas de Abraço de Maré. De fato, cidade, rio, filme e imagens se autorreferenciam-se, criando um campo de intertextualidades,

sempre confluente e, ao mesmo tempo, desviantes, errantes (MARANDOLA, JR 2013). Para Teixeira (2015), de fato, a relação da cidade do Natal com o rio é atravessada por aproximações e distanciamentos. Estes últimos têm sido a tônica da relação nos tempos atuais. Sem dúvida, pontua o arquiteto, o rio Potengi tem sido invisibilizado, esquecido ou, explicitamente, negligenciado pela cidade.

Desse modo, não é a cidade que está às margens do rio; é rio que vive na marginalidade das franjas da cidade – mesmo que entrecortando-a. Em Abraço de Maré, contudo, o rio não fica em segundo plano, não é esquecido. Há uma quebra deste distanciamento. Como já dito, o rio é um personagem geográfico e ocupa um lugar privilegiado. Na realidade, mais do que o rio em si, está a relação dele com o ser humano, uma das formas de se ler, olhar a cidade (GRATÃO, 2008). No discurso fílmico aqui interpretado, as aproximações são visíveis e abundantes. O imaginário espacial sobre o Potengi, então, é remodelado.

Nesse mesmo contexto de remodelagem de imaginários espaciais, podemos pensar como o rio, de um lugar próximo a ponte, que é quase sempre passagem, lugar-sem-lugaridade (RELPH, 2012), ou concebido como empecilho para chegar no destino final, passa a ser perspectivado concebido como lugar, como oportunidade de convivência com a natureza, como locus do trabalho. Em Abraço de Maré, a paisagem fílmica do rio Potengi, então, ganha lugaridade. Mais do que isso: o discurso fílmico é de inclusão do rio na dinâmica da cidade, da vida cidadina. As paisagens revelam discursos que põem fim no distanciamento cidade-rio; os locais narrativos estão impregnados de significados (OLIVEIRA JUNIOR, 2014).

Não obstante, as proximidades e os distanciamentos, o filme nos faz refletir a relação cidade-rio. Uma relação inescapável, inequívoca: “Não há como separar o rio e a cidade [...] Rios, casas, cidades, quem os pode entender? Quem pode lembrar separadamente, em cada tempo?” (MARANDOLA JR, 2013, p. 145).

Figura 06 – Pela fresta da porta, o rio próximo



Fonte: Ciriaco (2013)

O rio é próximo dos habitantes. A um olhar, ei-lo. Esse é o discurso proporcionado pelo movimento de câmera. Uma olhadela e encontramos o Potengi (Figura 06). Aqui, mais uma vez, os códigos fílmicos nos permitem a experiência de confundir nosso olhar com a objetiva da câmera. A visão da objetiva intenta ser a do leitor do filme. Perspectivar o rio de tão perto é parte de um discurso que propõe pensar a aproximação do rio com a população natalense.

Assim sendo, no mosaico de imagens e discursos fílmicos sobre o rio e suas inúmeras possibilidades de interpretação, a dinâmica geográfica e cultural é de promover proximidade. Essa leitura, então, nos leva a pensar na sua duplicidade. Ela vale não só o Potengi como um rio em particular, mas todos os rios bem como não só para os ribeirinhos da casa de taipa, mas para todos os natalenses. Compreender Abraço de Maré nesta senda potencializa suas imagens e enriquece suas interpretações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curta nos possibilita a construir outras imaginações e outras relações com o Rio Potengi, demolindo imaginações geográficas de distanciamento entre a população e o rio. Abraço de Maré participa, assim, de uma educação de pensamento e imaginação. Por meio de sua paisagem fílmica, é possível perceber – ou melhor – conceber que o rio também é cidade. Conceber que o ideal modernista que separa homem/natureza, cidade/natureza pode ser, não só abandonado, mas derrubado, demolido. E, no lugar dele, ser construídas novas relações, novas concepções, novas (re)imaginações, nas quais o urbano e o natural se interpenetram, se inter cruzam, coexistem plenamente.

Em Abraço de Maré, também, há uma certa “geografia afetiva”, na qual a maré chega a abraçar literalmente a família ribeirinha. O curta é uma comunhão geoemocional projetada por técnica e sonhos. Comunhão esta que é construtora de uma poética do encontro, do enlace Potengi-natalense, tantas vezes esquecido e/ou negligenciado.

Para além da insalubridade da área, com riscos socioeconômicos e ambientais, o discurso fílmico reapresenta um fragmento da Natal fílmica como amante do rio, companheira do fluir sazonal da maré, que dela retira vida, sustento, amor e esperança. Entretanto, a relação não é apenas positiva, toponímica, para usar uma expressão geográfica. Ela é, na verdade, total, pois os riscos também são citados, projetados no filme. Eles não são inviabilizados, mas estão numa frequência muito menor que as geografias afetivas.

No curta, ainda, o espaço torna-se um personagem. Ele não é mero cenário, simples *background*, mas local narrativo. Se, por ventura, a equipe que concebeu o filme gravasse a mesma cena, com os mesmos recursos tecnológicos, com os mesmos diálogos, com os mesmos personagens em outra locação, os discursos fílmicos seriam completamente outros. Talvez, até

mesmo o curta acabasse carente de sentido. O rio, o mangue, a casinha ilhada, a ponte e tudo mais constituem um personagem que conduz a narrativa e constrói concepções, projeções e discursos de teor geográfico.

Com o curta, pode-se compreender o sentido que o rio tem no sentido da vida natalense. Em tais discursos e sentidos, o cotidiano obedece aos movimentos quase periódicos do rio, numa simbiose humano-lugar, homem-rio, Natal-Potengi. As imagens fílmicas da casinha de taipa ilhada são metáforas de uma cidade que pode dialogar melhor com o rio e suas potencialidades. Numa palavra: uma Natal fílmica que intenta reordenar geograficamente as vivências da Natal além mundo fílmico.

O universo do documentário não é apenas o revelar de um mundo. É, na verdade, uma proposta, um vislumbrar de horizontes. Afinal, todo filme é projeção, um projeto. O amor envolto pelo rio é um desejo de uma Natal diferente, de uma outra capital do Rio Grande do Norte, onde o rio tem um lugar próprio – que vai além do nome do estado. Ver e interpretar geograficamente Abraço de Maré é abrir o olhar viajante – uma das expressões do conhecimento espacial – a novas imagens e a novos caminhos para compreender, no sentido hermenêutico, a cidade, a tocar sua alma.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Ana Francisca. **Geografia e cinema**: representações culturais de espaço lugar e paisagem na cinematografia portuguesa. 2007. 741 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade do Minho.

_____. Políticas de pós-memória e paisagem cinematográfica como categoria epistêmica. Um lugar rugoso da experiência. In: AZEVEDO, Ana Francisca; OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao; RAMÍREZ, Rosa Cerarols. **Intervalo entre Geografias e Cinemas**. Braga: Editora da UMDGEO, 2015.

BARBOSA, Jorge Luiz. A arte de representar como reconhecimento do mundo: o espaço geográfico, o cinema e o imaginário social. **GEOgraphia**, ano II, n. 3, Niterói: UFF, 2000.

BULCÃO, Marly. **Luz, câmara, filosofia**: mergulho na imagética do cinema. São Paulo: Ideias & Letras, 2013.

CLAVAL, Paul. **Epistemologia da Geografia**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.

COSTA, M. H. B. V.. A cor no cinema: signos da linguagem. **Cronos**, v.1, n.2, p. 129-138, 2000.

_____. Espaço, tempo e a cidade cinemática. **Espaço e cultura**, UERJ, Rio de Janeiro, v. 13, n. 13, p. 63-75, 2002.

_____. Geografia Cultural e Cinema: Práticas, Teorias e Métodos. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. (Org.). **Geografia: temas sobre Cultura e Espaço**. Rio de Janeiro: EDUERJ, v., p. 43-78, 2005.

DARDEL, Eric: **O Homem e a Terra**: natureza da realidade geográfica. São Paulo: Perspectiva, 2015.

DOZENA, Alessandro. Horizontes Geográfico-Artísticos entre o Passado e o Futuro. **Geograficidade**, v. 10, p. 73-82, 2020.

DUNCAN, James S. A paisagem com sistema de criação de signos. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Org.) **Paisagens, textos e identidade**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2004.

FERRAZ, Claudio Benito O. Imagem e geografia: considerações a partir da linguagem cinematográfica. **Espaço & Geografia**, Brasília, v.15, n. 2, p. 357-384, 2012.

GOMES, Paulo César da Costa. **O lugar do olhar**: elementos para uma geografia da visibilidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MARANDOLA JR, Eduardo. Trilhas de acesso a Lisboa: poesia, música, imagem e som em O céu de Lisboa (Lisbon Story), de Wim Wenders. In: CAZETTA, Valéria; OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao (Org.). **Grafias do espaço**: imagens da educação geográfica contemporânea. Campinas: Alínea, 2013.

MONTEIRO, C. A. F. O homem, a natureza e a cidade: planejamento do meio físico. **Geografar**, Curitiba, v. 3, n. 1, jan./jun, p. 73-102, 2008.

NAME, Leonardo. **Geografia pop**: o cinema e o outro. Rio de Janeiro, Apicuri: 2013.

OLIVEIRA JUNIOR, W. Lugares Geográficos e(m) locais narrativos: um modo de se aproximar das Geografias de Cinema. IN: MARANDOLA JR., Eduardo; HOLZER, Werther; OLIVEIRA, Livia de (Orgs.). **Qual o Espaço do Lugar?** Geografia, Epistemologia, Fenomenologia. São Paulo: Perspectiva, 2014.

RATZEL, Friedrich. Sobre a narração da Natureza. **GEOgraphia**, v. 23, n. 51, p. 1-13, 2021.

TEIXEIRA, Rubenilson. O rio Potengi e a cidade do Natal em cinco tempos históricos: aproximações e distanciamentos. **Confins (Paris)**, v. 01, p. 01-29, 2015.

TUAN, Yi-Fu. **Paisagens do medo**. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

_____. Cidade: sua distância da natureza. **Geograficidade**, v.3, n. 1, p. 4-16, 2013.

VALVA, Milena. As ideias-guias de Bernardo Secchi. **Pós**, v. 23, p. 48-64, 2016.

WHATMORE, Sara. **Hybrid Geographies: Natures Cultures Spaces**. London: SAGE Publications, 2002.

FILMOGRAFIA

Abraço de Maré. Direção de Victor Ciríaco, Brasil: Ponte Audiovisual, 2013 (16 min).

A GERAÇÃO COCA-COLA DA DÉCADA DE 40: LUGAR, PAISAGEM, MEMÓRIA E IDENTIDADE POTIGUAR NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Camila Ferreira da Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: camila.costa.123@ufrn.edu.br

Ariane dos Santos Bezerra

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: arianesantosct@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A geografia cultural, desenvolvida consoante a geografia humana durante o final do século XIX, fundamenta-se no estudo dos elementos culturais e de suas variações no espaço, que através das reformulações epistemológicas da década de 70 e 80 adquire uma dimensão subjetiva imaterial, partindo da análise das simbologias, crenças, imaginários e costumes característicos de um determinado espaço.

O geógrafo cultural Carl Sauer (1931, p. 4-6), sintetiza esse campo de estudo epistemologicamente, relacionando-o com os aspectos sociais que são intrínsecos ao homem e que são manifestados no espaço por intermédio de características que lhe conferem um caráter próprio. Quanto ao método, Sauer o exemplifica como sendo histórico, geográfico e cultural, postura esta anterior ao auge do enfoque cultural na geografia durante a década de 70 e 80, consistindo em uma visão futurista, de certo modo, sobre um tema pouco debatido no âmbito geográfico da década de 30.

Configura-se, neste estudo, uma possível relação de interpretação coexistente entre os aspectos culturais natalenses advindos da Segunda Guerra Mundial e a geografia cultural, cujo objeto de análise se detém nas manifestações culturais espaciais.

A cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, participou indiretamente da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) e serviu de palco para o encontro de norte-americanos e brasileiros. Entre 1941 e 1946, a cidade foi responsável por receber os militares norte-americanos, que se instalaram na base aérea de “Parnamirim Field”, conhecida por ser a maior base aérea norte-americana em território estrangeiro, antes de seguirem rumo ao norte da África e à Europa. Entretanto, apesar do breve período de tempo que os militares estadunidenses passaram em Natal, é possível afirmar que estes contribuíram significativamente na construção de uma cultura natalense firmada no “American way of life”, do mesmo modo que, a população natalense influenciou os estadunidenses culturalmente.

Encaminhando o tema de pesquisa à esfera geográfica, por intermédio da concepção de lugar fundamentada por Tuan (1983, p.250), entende-se o processo de urbanização natalense no contexto da Segunda Guerra Mundial a partir de uma visão humanista, no qual é compreendido pelas perspectivas dos significados humanos (as simbologias, a história, os costumes e etc) próprios do lugar.

Assim, ao discutir o legado e a memória de Natal na Segunda Guerra Mundial, parte-se do estudo do reconhecimento da formação da identidade natalense sob a perspectiva da presença norte-americana, estabelecido a partir de aspectos de identificação da mesma no território. Em suma, de que forma os espaços da cidade se projetaram como referência para a construção dessa identidade, na medida em que, toda identidade representa um modo de identificação sociocultural.

Logo, busca-se compreender a dinâmica desse encontro de culturas, as particularidades linguísticas, as interferências nos costumes, vestuário, alimentação, comportamento e representações artísticas, bem como o uso e apropriação do espaço da cidade ainda difusos no presente.

2 OBJETIVOS

O presente estudo busca conciliar a geografia com a história, extraíndo o discurso geográfico do processo histórico de vinda dos militares estadunidenses, no decorrer da Segunda Guerra Mundial, a cidade de Natal (RN). Dessarte, visando alcançar o objetivo proposto, parte-se do estudo da corrente do pensamento geográfico humanístico ou cultural e de seus conceitos estabelecidos, alicerçados nas organizações sociais que são exteriorizadas por meio das manifestações culturais decorrentes do espaço, correlacionando-os com o compartilhamento sociocultural resultante do confronto de identidades entre natalenses e estadunidenses durante a Segunda Guerra Mundial.

3 METODOLOGIA

No sentido metodológico, acompanhado da análise cultural, expressa pelas categorias de análise geográfica, tal qual a paisagem e o lugar, é adotado também um levantamento histórico acerca do desencadeamento global da Segunda Guerra Mundial e de suas repercussões no território brasileiro e natalense, evidenciado pelas memórias sociais e culturais referentes à década de 40, bem como, pelos aspectos culturais e linguísticos do presente.

4 RESULTADOS

Existem outras marcas para a constituição da cultura natalense, mas sem dúvida, a segunda guerra mundial mergulhou a população natalense em um misto de cultura e de expressões diversas e antagônicas. Tendo em vista que, a presença dos americanos exerceu poder sobre o uso da cidade e as perspectivas de uso e construção da cidade. Uma dessas marcas são as expressões herdadas do contexto de guerra, como as expressões “boyzinho (a)” e “galado”. Historicamente, denota-se ao período potiguar dos anos 40 das festas “mais chiques”, onde a exigência de que os convidados utilizassem roupas de gala, logo fez com que os natalenses, sobretudo os que não tinham condição de ir a essas festas, passassem a se referir aos convidados dessas festividades como “galados”. Recortes históricos e linguísticos de expressões muito utilizadas, mesmo que despretensiosamente, no cotidiano natalense.

Apesar da grandiosidade do acontecimento e a dimensão que possuía, poderíamos arriscar a afirmação de que o legado das transformações socioculturais da presença americana na capital potiguar não ficou devidamente marcado na historiografia da cidade. O impacto causado à vida da cidade ainda pode ser visualizado, mesmo que difusamente no presente, através de gestos, palavras, nomes de lugares e em outros aspectos da cultura local.

A população que viveu o período como expectadora e sofreu suas consequências do período, manteve de maneira contemporânea, em palavras que perderam seus significados ao longo do tempo, mas que continuam nomeando lugares, bairros e praças da cidade – rampa, black out, trampolim – e elementos da sua paisagem, sejam muros que delimitam áreas militares, ônibus intermunicipais denominados Parnamirim Field e Trampolim da Vitória entre outros. Há um desconhecimento, quase que generalizado da dimensão e da repercussão de um momento histórico mundial que tracejou linhas que delinearam o presente do potiguar.

Ademais, consoante o geógrafo brasileiro Milton Santos (2006, p. 92), rugosidade do espaço é um conceito que expressa as heranças do passado em forma de espaço construído e de paisagem, tratando-se de um processo de acumulação, superposição. Dessa forma, através de uma releitura do conceito de rugosidade proposto por Santos, é possível partir de uma análise não apenas física, mas também cultural. Logo, apesar das mudanças ocorridas na paisagem, oriundas do tempo, conclui-se que os elementos culturais, à exemplo das expressões linguísticas, permanecem vivos no cotidiano dos habitantes de Natal, tornando-se essa uma herança cultural própria que reflete o espaço. Viva a cultura Potiguar!

Figura 01 – Parnamirim Field na década de 40



Fonte: fatosmilitares.com (2016)

Figura 02 – O município de Parnamirim em 2018



Fonte: agorarn.com (2018)

CONCLUSÃO

Natal, cidade do mundo. Se nos primórdios os potiguares conviveram com portugueses, espanhóis, holandeses e franceses, anos depois, a invasão americana cooperou significativamente para estabelecer as influências sofridas ao longo dos séculos. A presença americana em Natal durante a Segunda Guerra, mais do que um marco de resistência ao tempo e a as ideologias, simboliza um passado recente de uma cidade pioneira para as origens da aviação comercial, berço de grandes transformações sociais, econômicas e políticas, não apenas da capital potiguar, mas também do Rio Grande do Norte.

Ao considerar a grandiosidade da presença da participação de Natal na Segunda Guerra Mundial, a leitura deste artigo apresenta uma reflexão didática acerca das imagens quase que desconhecidas do evento que sobrevivem na paisagem urbana, nas memórias, em alguns hábitos e nos trejeitos de um vocabulário informal natalense que presenciamos na atualidade. O estudo evidencia a necessidade de uma expansão de reflexões teóricas que envolvem temáticas culturais no território potiguar, sobretudo, apresenta um universo de temas de pesquisas a serem explorados. Esse interesse renovado pela pesquisa acerca das interfaces da segunda guerra, configura aspectos de um marco registro muito profundo da cidade, no sentido que, a intensidade da dimensão espacial vivida ainda repercute na cultura potiguar.

REFERÊNCIAS

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da cidade do Natal**, 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; Brasília: INL; Natal: UFRN, 1980. 50 p.

FERRAZ, Francisco C. **Os brasileiros e a Segunda Guerra Mundial**. Rio de Janeiro: ed. Zahar, 2005. 10-30 p.

MELO, Protássio Pinheiro de. Americanos em Natal; Natal Não-Há-Tal: **Aspectos da História da Cidade do Natal/ Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo**; org. João Gothardo Dantas Emerenciano, Natal: Departamento de Informação, Pesquisa e Estatística, 2007. 110-115 p.

OLIVEIRA, Giovana P. **A cidade e a guerra: A visão das elites sobre as transformações do espaço da cidade do Natal na Segunda Guerra Mundial**. Recife/PE, 2008. 143-178 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/2951>. Acesso em: 20 set. 2021.

PEDREIRA, Flávia de Sá. Natal era só festa? Confronto de identidades durante a Segunda

Guerra Mundial. *In*: Almir de Carvalho Bueno (ORG.) **Revisitando a História do Rio Grande do Norte**. Natal/RN: EDUFRN, 2009. 219-242 p.

SAUER, Carl O. **Geografia cultural**. New York: Mac Millan, 1931. 4-6 p.

SILVA, Josimey Costa da. **A palavra sobreposta: imagens contemporâneas da Segunda Guerra em Natal**. 2 ed. Natal, RN: EDUFRN, 2015. 13- 85 p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 92 p.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**. São Paulo: Difel, 1983. 250 p.

GEOGRAFIAS FANTÁSTICAS: IMAGINÁRIOS COLETIVOS E A IDENTIDADE REGIONAL POTIGUAR

Gabriela Paiva Marques

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: gabriela.marques.711@ufrn.edu.br

Andreia Aliny de Lima Furtado

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: andreia.furtado.704@ufrn.edu.br

Leonardo Lima de Oliveira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: leonardo.lima.100@ufrn.edu.br

Alessandro Dozena

Departamento de Geografia (CCHLA/UFRN)

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: alessandro.dozena@ufrn.br

1 INTRODUÇÃO

A identidade regional de um povo se traduz no vernáculo de pertencimento ao coletivo, podendo ser expressa nas suas diversas formas de manifestações culturais, conhecimentos e fazeres tradicionais. Trata-se de um processo de (re) construções que engloba a autoconsciência do indivíduo e o reconhecimento da comunidade a qual pertence. Conforme Bertagnolli (2015, p. 48), “As sociedades são resultados de processos (mitológicos e históricos) de (con) textualização e de (des/re)contextualização de identidades culturais, ao longo do tempo.”

O conceito de região é então tomado para além de uma delimitação positivista e de ordenamento territorial, passando a também ser compreendido como espaço construído por atores sociais em suas práticas, manifestações e conhecimentos que se reverberam na constituição de suas identidades.

A indagação que se faz é a de como conceber uma teorização de identidades regionais de base cultural enquanto da globalização emergem tendências por uma homogeneização cultural, inclusive já presente no contexto brasileiro e nordestino por meio do contato e miscigenações forçadas no período colonial. Neste sentido, o conceito de transculturação bem denota os impactos dos confrontos, trocas e imposições culturais do empreendimento colonial aos povos dominados, convergindo-as e dando origem a algo novo.

Esse processo se daria em três momentos: a desculturação, onde há a perda dos componentes culturais do povo dominado; logo, a incorporação de uma cultura externa imposta e, por fim, uma neoculturação, ou seja, a articulação dos elementos culturais originais junto aos externos adquiridos. (ALMEIDA, 2005, p. 92)

No que tange ao cerne do presente trabalho, destaca-se a abordagem de Câmara Cascudo que, de forma semelhante, já inferia tais relações culturais em sua composição da classificação dos mitos em primários e gerais, dos quais identifica a tríade originária de indígenas; europeus e africanos; e secundários e locais, estes transculturados pela visão dos colonos.

Assim, divido em dois quadros gerais o mundo espantoso em que vivi. Mitos primitivos e mitos secundários e locais. Os primeiros subdividem-se em mitos-gerais indígenas (Jurupari, Curupira, Anhangá, Mboitatá, Tupã, Iupuiaras etc.) e os europeus diversificados pelo elemento colonial brasileiro (amerabas, negros mestiços) [...] (CÂMARA, 2012, p.4)

Portanto, o objetivo desta pesquisa está na análise dos imaginários coletivos, tidos como uma designação do simbolismo regional, presentes no cotidiano e nas manifestações populares do estado do Rio Grande do Norte nas formas de lendas, mitos e seres encantados que vivem e sobrevivem nas matas e nas mentes dos potiguares. Para tanto, pretende-se também evidenciar os caracteres de origens das narrativas fantásticas, possibilitando uma abordagem emancipatória da história vivida e um realce enquanto resistência da identidade regional potiguar.

2 A CONSTRUÇÃO DA CAPITANIA DO RIO GRANDE

Durante a ocupação inicial da colonização no espaço brasileiro, mais especificamente no que hoje se interpreta como região Nordeste, o objetivo primordial esteve calcado no estabelecimento de uma produção econômica a ser desenvolvida na colônia para a alimentação do mercado que tanto favorecia a metrópole. O império lusitano teceu então nas terras do litoral nordestino uma produção econômica voltada para o exterior e laborada braçalmente pela força escravista indígena e, posteriormente, africana.

O cultivo da cana de açúcar, primeiro empreendimento na colônia, se desenvolveu em torno de um ponto central representado pela casa grande do senhor de engenho, a partir da qual se ramificavam uma nova espécie de estrutura econômica, política, social e cultural particular. Tal ligação forçosa, e por muitas ocasiões perpetrada pela violência, entre os diversos povos foi capaz de miscigenar e originar novas formas culturais e identitárias nas terras alienígenas pouco conhecidas.

O papel salientado por uma emergência étnica no Nordeste e no Rio Grande do Norte passa então pelas diversas manifestações de afirmação e reivindicação identitária, presentes por exemplo nos saberes fazeres coletivos, toponímias e narrativas fantásticas da história vivida ou concebida. Neste caso, tem-se na consagração de imaginários - representados por lendas, mitos e seres encantados - formas persuasivas de preservar a tradição destes povos que formam a identidade potiguar.

3 ENTRE LUTAS E REINVENÇÃO SIMBÓLICA: DESBRAVANDO AS TERRAS POTIGUARES

Vinculadas à caracterização dos imaginários, percebe-se que as manifestações de contos fantásticos encontram amparo principalmente na difusão oral dos saberes entre as gerações, estando construídas sob os pilares de identidades pautadas nas religiosidades e cosmogonias dos povos.

Tem-se então que as narrativas fantásticas presentes no Rio Grande do Norte não necessariamente evidenciam o caráter de origem vinculado a esta região. A questão está, portanto, no modo pelo qual estas narrativas são apropriadas e reconstruídas na mente dos potiguares, assumindo novas formas e características que são intrínsecas à dimensão deste espaço. Concebe-se por seguinte algumas representações de seres fantásticos presentes na cultura e identidade regional potiguar.

3.1 A BURRINHA DO PADRE

Originada dos contos fabulosos ibéricos, trazidos às Américas por portugueses e espanhóis, a lenda diz que em povoados onde casas rodeiam uma igreja, em noites densas e escuras, é possível se contemplar e se horrorizar com a aparição da criatura. A criatura se traduz do “envultamento” feminino no corpo de um animal, a burrinha, como forma de castigo individual a uma mulher que em vida se relacione amorosamente com um clérigo. As versões se encontram por todo o Brasil, adquirindo particularidades entre cada região ou povoado. No Norte e Nordeste é que adquire a denominação de burrinha ou burrinha do padre, sendo popularizada nas demais regiões do país sob o nome de mula sem cabeça.

Luiza Maria Freire, de Macaíba, moradora em Natal, contou-me que a Burrinha-de-padre é o castigo de quem se amanceba com o vigário da freguesia e não é amaldiçoada antes de o padre ir celebrar missa. É igual a uma burra, tendo a diferença de uma larga lista branca no pescoço. Corre velozmente e é acompanhada por um barulho de ferro que se ouve longe. Não para um instante de correr nem de

rinchar. Mata quem encontra, a coices. O coice é pior que um tiro. Um ferimento que faça sangue quebra o encanto e a mulher volta a sua forma humana. Aparece então inteiramente nua. Somente despida é que a manceba pode ser castigada pela penitência. O padre com quem vive ou tem relações é lembrado por uma “visagem” que lhe toma as feições e monta o dorso da Burrinha. (CÂMARA, 2012, p. 171)

Figura 01 - Representação da Burrinha do Padre



Fonte: Elaborada pelos autores.

3.2 AS SEREIAS E MÃES D'ÁGUA

As personagens de sereias e mães d'águas ainda que muito frequentemente confundidas no imaginário popular folclórico não representam exatamente as mesmas entidades. As sereias habitam os mares e oceanos e se originam do conto mitológico grego e romano de Oceânides, enquanto as mães d'águas representam a simbologia religiosa indígena através da Ci, figura materna de todos os seres.

Sob o contexto regional potiguar, as sereias ainda se misturam à personagem de origem indígena denominada Cruviana e representante dos ventos e da neblina. Tratam-se de belas mulheres, de características humanoides e de peixe que personificam o mar. Vivem escondidas à espera de pescadores desafortunados que escutam seus cantos celestiais e buscam a origem de tal som, sendo capturados e levados às profundezas desconhecidas. Diz-se que geralmente nos tempos de chuva e frio é possível encontrá-la no início da noite, proferindo seu canto mortal.

Depois de ter pescado por algum tempo, já um pouco cansado de pescar, ele e seus companheiros começaram a ouvir uma leve e atrativa melodia, alguns deles queriam ir ao destino e descobrir o que era aquele canto tão bonito, mas seu avô, já sabendo o que o aguardava, decidiu ir no mesmo instante embora. (SANTOS, 2019, p. 29).

Figura 02 - Representação da Sereia

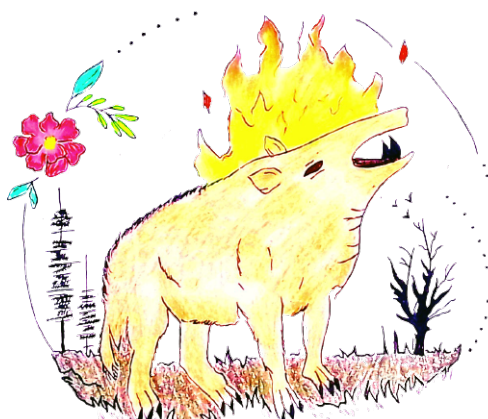


Fonte: Elaborada pelos autores.

3.3 A ANTA ESFOLADA

Conta-se que há muito tempo, onde atualmente se localiza o município de Nova Cruz, um pequeno povoado habitava a região e costumeiramente narrava a aparição de uma criatura aterrorizante em forma de anta. Tratava-se, conforme tais descrições, de um antigo espírito protetor da natureza até ser capturada por um caçador que, acreditando ter matado a criatura, começou a esfolá-la viva. No meio do processo, a enorme anta despertou e começou a gritar de dor, com seus olhos sangrando e cravando ira e desespero, levando-a à loucura e fazendo-a matar os mortais que uma vez a machucaram.

Figura 03 - Representação da Anta Esfolada



Fonte: Elaborada pelos autores.

Diz-se que o animal vaga durante as noites em busca de sua pele arrancada, que segundo o conversar popular, foi enterrada na beira do rio Curimataú. Um missionário encomendou de Santa Cruz ramos de inharé, uma árvore sagrada, que ele fincou no local em que a criatura costumava passar, fazendo o pequeno povoado ficar conhecido como Nova Cruz.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises bibliográficas e das pesquisas realizadas sobre os imaginários coletivos e as narrativas fantásticas do estado do Rio Grande do Norte, pode-se observar que estes se definem enquanto designações simbólicas regionais, possuindo origem nos elementos religiosos, cosmogônicos e folclóricos principalmente das culturas africana; indígena e portuguesa. O caráter de origem das narrativas não necessariamente possui origem centrada na região nordeste, contudo os contos destes seres encantados apresentam características distintas do ponto de vista regional. Portanto, conclui-se que essas manifestações populares estão presentes no estado do Rio grande do Norte, vivendo e sobrevivendo no imaginário e na experiência dos potiguares.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. O Espaço da Transculturação. **Revista Outra Travessia**, Santa Catarina, v. 2, n. 8, p. 91-97, dez. 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/Outra/article/view/16675>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- ANTA Esfolada. Grimório Tropical, 2019. Disponível em: <https://www.grimoriotropical.com.br/post/anta-esfolada-d-d-5%C2%AA-ed-besti%C3%A1rio-tropical-pag-029>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- BERTAGNOLLI, G. B. L.. **Processos de Construção de Identidades Regionais**: cultura imaterial, identidade e desenvolvimento. **PERSPECTIVA (EREXIM)**, v. 39, p. 47-54, 2015.
- BEZZI, M. L. Região como foco de identidade cultural. **Revista Geografia**, São Paulo, v. 27, n.1, p. 5-19, abr. 2002. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/1732>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- CÂMARA, L. C.. **Geografia dos Mitos Brasileiros**, 1ª ed. digital - São Paulo: Global Editora, 2012. 382 p.

CÂMARA, L. C.. **História da Cidade do Natal**, 4ª ed. - Natal, RN: EDUFRN, 2010. 692 p. (Coleção História Potiguar).

CAVIGNAC, J. A.. A Etnicidade Encoberta: Índios e Negros no Rio Grande do Norte.

Mneme - Revista de Humanidades, Rio Grande do Norte, v. 4, n. 8, p. 5-19, jun. 2010.

Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/view/167>. Acesso em: 10 jul. 2021.

DELBEM, D. C. **Folclore, Identidade e Cultura**. UNAR Araras, São Paulo, n. 1, p. 19 - 25, 2007.

FREYRE, G. Prefacio à 1 Edição. In: FREYRE, G. Casa-Grande y Senzala. São Paulo:

Editora Global, 2003. p.29 - 63.

LENDAS do RN: Serra Negra do Norte, Portalegre, Santa Cruz, Nova Cruz. Papo Cultura, 2021. Disponível em: <https://papocultura.com.br/lendas-urbanas-do-rn/>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MAIA, D. S. **Os Escritos Etnográficos e A Geografia: encontros e desencontros**. Geosp, São Paulo, n. 2, p. 21 - 29, 1997.

SANTOS, A. D. G.. **Mitos, lendas e histórias da Costa Branca Potiguar**. 1. ed. Macau: Edição do autor, 2019. 74p.

VIDAL E SOUZA, C. **A Pátria Geográfica: sertão e litoral no pensamento social brasileiro**. 2 ed. Goiânia: Editora UFG, 2015.

A COMPREENSÃO TOPONÍMICA DE ORIGEM TUPI: UMA ANÁLISE ACERCA DO MUNICÍPIO DE APODI, RIO GRANDE DO NORTE

Gessom Brenner Morais da Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: gessonbrenner@hotmail.com

Iapony Rodrigues Galvão

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: Iapony.galvao@ufrn.br

1 INTRODUÇÃO

A grande diversidade cultural do Brasil foi originada de alguns eventos que marcaram sua dinâmica territorial, propiciando um maior apego à cultura e a historicidade de um determinado lugar. A partir de uma dimensão de aspectos que englobam as dinâmicas centrais do movimento de criação de algumas cidades do Brasil, nota-se a importância de destacar a análise do espaço por suas características e por seu funcionamento, pelo que ele oferece a alguns e recusa a outros, e pela seleção de localização feita entre as atividades e entre os homens, sendo o resultado de uma práxis coletiva que reproduz as relações sociais, uma vez que o espaço evolui pelo movimento da sociedade total. (SANTOS, 1978, p. 171).

O mecanismo de apropriação das cidades se dá, crucialmente, através de alguns movimentos transformadores do espaço, isto é, para que haja alguma interação da sociedade dentro de um meio, é necessária alguma intervenção antrópica no mesmo. Com isso, é possível observar a análise de toda construção e organização espacial da cidade, a partir da sua epistemologia e etimologia. Aprofundando acerca dos fatores de construção e apropriação de um território/espaço, encontra-se a ligação direta entre a história de um determinado lugar até o fato de como o mesmo recebeu o seu nome.

Assim, sobre a nomenclatura do lugar, destaca-se a toponímia, referente ao estudo dos nomes geográficos, baseado na etimologia e nos dados semânticos dos nomes geográficos (elementos físicos e humanos), enquanto a geografia cultural usa expressões culturais de um lugar, bem como crenças, danças, mitos e lendas. Tais perspectivas, levam a sua distribuição em cada localidade dentro de um território, fornecendo um nome característico a determinado local devido ao seu contexto histórico ou por relações geográficas.

Desta forma, tal contexto acima exposto será destacado com referências a Apodi, município potiguar com população estimada em 35.874 habitantes, ocupando uma área de 1.602.477,00 km² (IBGE, 2021). Na regionalização proposta pelo IBGE em 2017, Apodi compõe a Região Intermediária e Imediata de Mossoró (IBGE, 2017).

Assim, a cidade de Apodi é um dos municípios do Brasil, que ganhou seu nome a partir de um longo contexto de dominação entre índios e colonizadores, que, através de alguns meios de dominação, conseguiram se estabelecer no local, moldando os costumes e até mesmo transformando o nome local. (PACHECO; BAUMANN, 2006).

A grande concentração indígena que este território detinha, foi alvo de grandes batalhas e lutas. Esse contexto reflete ao período de colonização e a busca por recursos e principalmente novas terras. Segundo Dias (2015), além da “Guerra dos Bárbaros”, uma série de outras batalhas foram travadas. Esses fatos tiveram como resultado a morte de indígenas. Nesses confrontos, os portugueses sempre temiam os “tapuia”, mas por terem como principal objetivo a expansão da pecuária, as lutas foram constantes.

Nessa perspectiva alguns grandes nomes de lugares mudaram ao longo do tempo, como é o caso da atual Lagoa de Apodi, popularmente conhecida como mãe dos pobres, anteriormente nomeada de Lagoa de Itaú, nome dado ao grande cacique que vivia nas proximidades da lagoa, com grandes mudanças desses primeiros nomes de lugares importantes para esse território.

O firmamento de novas comunidades dentro desse território fez com que houvesse uma nova reorganização espacial e, nessa nova organização, atribuiu-se nomes de lugares a conceitos mais atuais, ocorrendo um maior esquecimento dessas comunidades indígenas que vivam nesse território e se utilizavam da língua tupi para se comunicarem.

A respeito do nome do município de Apodi, é importante frisar o estudo da toponímia de um local, baseado numa análise linguística e histórica a respeito da origem dos nomes de lugares. Desta forma, o presente trabalho discutirá acerca dessa abordagem para uma avaliação breve desta cidade, a partir do seu contexto de dominação e de exploração, iniciando com a abordagem sobre um breve contexto histórico da cidade de Apodi e suas características indígenas, fazendo uma breve análise do local. Em seguida, será abordado acerca da compreensão toponímica desse território, a partir de sua desenvoltura ao longo do tempo.

O tópico “resultados e discussões” abordou a metodologia da pesquisa mostrando tabelas em relação a tradução de nomes em tupis que compõe o município, sejam a partir de bairros, ruas, sítios e fazendas, com as informações corroboradas a partir da elaboração de pesquisas e questionário acerca do tema. E nas considerações finais, será consolidado o estudo dos nomes próprios de lugares, mais precisamente os que compõem este território apodiense.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a partir de uma série de informações documentais, utilizando pesquisas bibliográficas com diversos autores, analisando aspectos alusivos à toponímia e

transformações ao longo do tempo, mais precisamente do município de Apodi, no interior do Estado do Rio Grande do Norte.

No que se refere as referências bibliográficas empregadas na pesquisa, destaca-se a utilização do livro “O tupi na geografia nacional”, do autor Teodoro Sampaio (1987). Foi base para o levantamento de dados a partir do seu dicionário tupi, que apresenta, em seus aspectos, a compreensão e a tradução dos nomes indígenas de linguagem tupi para a língua brasileira, margeando essas informações a partir da compreensão desses nomes em escala municipal elaborando traduções e significados dos nomes em língua tupi, mediando os sítios, fazendas e bairros do município de Apodi.

O vasto contexto de dominação do território do município de Apodi, retrata um longo caminho que a população indígena que prosperava nestas terras passara a se reorganizar e, nessa nova organização, estas comunidades autóctones iriam vivenciar momentos difíceis de existência.

A necessidade de uma nova estrutura, a partir dos colonos, gerou impactos na cultura que antes havia neste local e, com isso, ocorre uma maior dispersão das populações indígenas. Isso leva a crer que eventos ocorreram para tal aspecto acontecer e, logo, podemos associar episódios que ocorreram durante essa reorganização espacial, como, por exemplo, a Guerra dos Bárbaros, um enorme massacre da população indígena resistente deste território (FREITAS, 2018).

É notável que ocorreram diversos eventos particulares para que houvesse transformações decorrentes dos topônimos de locais, como bairros, ruas, cidades, entre outros. Possivelmente, tais implicações permitem várias interpretações que partem de um caráter de dominação e aculturação da sociedade.

De acordo com Sérgio da Mata (2005, p.123) “há contínuas mudanças dos nomes de cidades e distritos, particularmente daqueles de alguma forma ligados ao universo religioso cristão”, sendo caracterizadas como uma degradação toponímica das nomenclaturas tradicionais, como as indígenas.

A compreensão dos topônimos está diretamente ligada à discussão e narrativas de caráter social, sócio-político, cultural, filosófico e dentre outros vetores. Essas interpretações se estendem mediante ao quadro e contexto em que os nomes de localidades ganham sentidos.

De acordo com levantamentos bibliográficos realizados com base nessa perspectiva, os autores Cleudia Bezerra Pacheci e J. Carlos Baumann (2006), discorreram sobre informações relevantes sobre o município de Apodi, no oeste potiguar Nordeste, no livro, “Apodi um olhar em sua diversidade”, em que, os mesmos transcrevem as quatro regiões que subdivide esta cidade, são elas: Região da Chapada, no Norte; Região das Pedras, no Sul; Região da Areia, no Oeste; e Região do Vale, no Leste.

Esta divisão compreende uma série de localidades que possuem diferentes interpretações toponímicas, fornecendo uma diversidade de sítios, fazendas, bairros e ruas que as compõem. Cada localidade é caracterizada por fornecer um nome próprio a este local, devido a eventos que marcam este local ou algo que característico que a compõe.

Nesta perspectiva, a compreensão do estudo dos nomes próprios de lugares, remetem a diversos contextos históricos marcantes, em que, a ocorrência destes trazem à tona o entendimento da dinâmica histórica de determinado local e/ou até mesmo aspectos intrínsecos que caracterizam estes, como será aprofundado a seguir.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando os aspectos toponímicos apodienses, apesar do município conter um grande acervo indígena por parte da tribo dos Tapuia-Paiacu, da bacia do Apodi, há uma notável presença de nomes baseado no processo de dominação deste território, com origens religiosas e políticas, como será visto a seguir:

Quadro 01: Nomes dos sítios, fazendas e bairros do município de Apodi, Rio Grande do Norte, e sua tradução de acordo com dicionário tupi (SAMPAIO, 1987).

Município	Tradução
Apodi	APODY s.c. A-pody, ou a-poty, coisa firme, altura unida, fechada; uma chapada. Ceará, Rio Grande do Norte.
Região da Chapada (Norte)	
Coaçu	COÇÚ s.c. Cô-uçú, a roça grande. São Paulo. V. Cól9D.
Região das Pedras (Sul)	
Aracuaã	s. Voz onomatopaica, imitando o canto da ave que traz esse nome. (Penelope araquan).
Caboclo	V. Cabôco.
Cipó	CIPÓ corr. Içá-pó, literalmente, galho-mão, que é o mesmo que dizer galho apreensor que tem a propriedade de se prender, de se enlevar, de atar. Alt. icepó, cepó, çapó, sipó.
Macaé	corr. Macá-ê, a macaba doce. Rio de Janeiro. V. Macaba.

Mocambo	MOCANGU~ co". Mocaé-gué, os moquéns; varais em tendal sobre braseiro para assar a carne ou o peixe. É a forma plural de mocaé. V. Moquém. Rio de Janeiro. 25.
Sucupira	V. Sibipira.
Traíras	co". Taraguira, o que está de rojo, ou que se bamboleia. V. Tarahfra.
Região da Areia (Oeste)	
Carnaubinha	orr. Caraná-yba, a palmeira Copernicia cerifera. 108. V. Caraná. Nordeste do Brasil
Goianinha	Antigamente Gueena (Frei Vicente do Salvador, História do Brasil, de 1627), ou Guayana, quê designa uma planta indigófera. Pernambuco.
Ipueira do bois	corr. Y-poéra, a água passada, curso d'água extinto, braço de rio que já não corre; saco ou baía fluvial. 71. O vocábulo ypoera, como forma do plural de y, pode significar também águas, ou _ alagados. V. Poéra.
Garapa	corr. Guarapa, o gerúndio-supino de guarab, o revolvido, remexido; é a bebida adoçada com mel ou açúcar para refresco; designa hoje mais especialmente o caldo da cana.
Jatobá	corr. Yatay-ybá, contrato em Yat-ybá, o fruto do yatahy que se chama moça-branca (mosca-branca).
Região do vale (Leste)	
Arapuá	V. Arapoá.
Carnaúba seca	corr. Caraná-yba, a palmeira Copernicia cerifera. 108. V. Caraná. Nordeste do Brasil.
Cipó	corr. Içá-pó, literalmente, galho-mão, que é o mesmo que dizer galho apreensor que tem a propriedade de se prender, de se enlear, de atar. Alt. icepó, cepó, çapó, sipó.
Gauxinim	corr. Guá-chiní, o que rosna, o roncador; alusão ao hábito deste animal de rosnar, quando se lhe toca na cauda (Galictis vitata).
Pindoba	corr. s. A folha de palmeira; c. pind-oba, a folha de anzol, aquela cujo talo serve para vara de anzol. (Attalea compacta, Mart.). Alt. Pindó, Pindova.
Sororoca	s.v. Lacerado, lanhado, rasgado. É o nome de um peixe abundante nas costas do Norte do Brasil, chegando de arribação à Bahia, em tempo de verão. (Roteiro do Brasil).
Trapia	co". Tapiá ou tapyá (tapy-á), a glande, o grão, o testículo. Nome de um fruto silvestre da árvore Galesia scorododendron, Cas.).

Bairros	
Bacurau I	Voz onomatopaica da ave noturna (<i>Caprimulgus</i>)
Bacurau II	Voz onomatopaica da ave noturna (<i>Caprimulgus</i>)
Pody dos Encantos	POTÍ s. O resíduo, o excremento, as fezes, a borra. Diz-se também tepotí, repotf, segundo a composição. Confunde-se freqüentemente com poty ou potim, o camarão 75B.
Timbaúba do Campo	co”. Timbó-yba, a árvore de espuma. O fruto desta planta, quando tratado com água, dá espuma. Alt. Timboíba, Timboúba.

Fonte: organizado pelos autores, com base em Teodoro Sampaio (1987).

A partir desta exposição pormenorizada acerca da toponímia apodiense, fica evidente que a parcela dominadora dos colonizadores portugueses desta região alterou grande parte dos nomes que constituíam este território, modificando até mesmo o topônimo da atual de Apodi.

E também fica evidente a escassez de nomenclaturas ligadas a origens indígenas, apesar desta cidade conter um grande acervo indígena por parte da tribo dos Tapuia-Paiacu, da bacia do Apodi. Assim, percebe-se a presença de nomes baseado no processo de dominação dos colonizadores portugueses deste território, partindo de nomes com origens religiosas e políticas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das informações abordadas no presente trabalho, observa-se questões intrínsecas deste município alusivas à dimensão cultural indígena que está relacionada. O atual contexto espacial, percorre diversas contradições culturais, mas que evidencia as lacunas no efetivo registro do rico em acervo histórico indígena apodiense, pois, o mesmo nasce dessa correlação entre dominação, guerras e catequização dessas populações autóctones e, portanto, o apreço histórico e olhar para essas populações não são diretamente consideradas.

Percebe-se que uma parcela significativa dos nomes de localidades deste município se dá a partir de conteúdos que há nesta região, como, por exemplo, caracterizações do bioma caatinga, decorrente da fauna e da flora. Com essas compreensões acerca da característica toponímica deste município é perceptível a visualização do recorte de contextualização histórico-cultural intervindo na compreensão de nomes próprios de alguns lugares que as compõem.

Portanto, o fato de Apodi não conter em sua composição toponímica uma significativa marca indígena de origem Tupi, demonstra as marcas do apagamento histórico-cultural que este município vivenciou, resguardado por guerras, batalhas e massacres a sociedade autóctone, havendo um desencontro de culturas e posteriormente o apagamento significativo de um povo que travou lutas pela sobrevivência e preservação deste território.

REFERÊNCIAS

- DIAS, Patrícia de Oliveira. **Onde fica o sertão rompem-se as águas: processo de territorialização da ribeira do Apodi-Mossoró (1676-1725)**. Dissertação (Mestrado em História) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.
- FREITAS, Maria Mônica. **Relatos sobre o massacre de 70 índios na serra de Portalegre-RN: argumentação em discursos de liderança indígena e alunos do Ensino Fundamental**. / Maria Mônica de Freitas. – Pau dos Ferros, 2018. 295p.
- MATA, Sérgio da. **O desencantamento da toponímia**. In: ROSENDAHL; Zeny; CORRÊA; Roberto Lobato. (Org.). Geografia: temas sobre cultura e espaço. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005a. p. 115-140.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Rio Grande do Norte: divisão Regional - 2017**. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em 04 de outubro de 2021.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Estimativa populacional para o Brasil em 01 de Julho de 2021**. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>>. Acesso em 04 de outubro de 2021.
- PACHECO, C. B.; BAUMANN, J.C. **Apodi: um Olhar Em Sua Biodiversidade**. Natal: Copyright, 2006.
- SAMPAIO, Teodoro. **O tupi na geografia nacional**. 5.^a ed., São Paulo/Brasília: Ed. Nacional/ Instituto Nacional do Livro, 1987.
- SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Hucitec, 1978.



EIXO TEMÁTICO 5:

ESTUDOS GEOAMBIENTAIS E CARTOGRÁFICOS

AS POLÍTICAS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA CIDADE DE MUCAMBO-CE

João Rodrigues de Araujo Júnior
Universidade Estadual Vale do Acaraú
joaorodriguesjunior597@gmail.com

Savio de Souza Carvalho
Universidade Estadual Vale do Acaraú
ssavio021@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Para esses estudos de uso e conservação dos recursos hídricos é necessário se abordar a realidade de uma forma integrada e não observar pontos concisos e isolados para depois tabular os dados, é preciso de um estudo integrado em uma ótica sistêmica. Os estudos dos sistemas são de grande importância pois abordam os elementos de forma integrada, podendo entender o funcionamento do sistema e sua dinâmica, sendo uma forma de entender seu funcionamento e seu direcionamento por meio de projeções.

Vale ressaltar que nesse trabalho, a análise das paisagens é uma das principais ferramentas de estudo, pois elas evidenciam as condições momentâneas do espaço e com a comparação com a paisagem de momentos passados se pode entender os processos que se sucedem e projetar futuros cenários.

Ao analisarmos o histórico das políticas voltadas à gestão dos recursos hídricos do Ceará (CE), notamos que é um dos estados brasileiros com maior complexidade de gestão de recursos hídricos, apresentando diversos órgãos e conselhos específicos para determinadas áreas no que se trata da água presente no estado e criando leis como a lei estadual nº 11.996/1992 (CEARÁ, 1992), que dinamizam a gestão hídrica no estado, de modo a apresentar uma gestão integrada entre os órgãos. Isso se deve por causa do histórico de secas intensas e periódicas que acomete o estado no decorrer da história, tais medidas foram tomadas para gerir a água como uma forma de tentar evitar crises hídricas, resultando no colapso da estrutura social e natural do estado. A presente pesquisa é um passeio de amplo conhecimento sistêmico e ecológico a respeito de uma análise sobre a dinâmica hídrica presente nas cidades, bem como as interferências causadas pelas ações diretas e indiretas do homem. Uma região típica do semiárido com depressões sertanejas, tabuleiros litorâneos e maciços residuais úmidos, que compõem as bacias hidrográficas onde a cidade está inserida. A população para sobreviver adota técnicas de manejo do ambiente que na maioria das vezes acaba gerando a degradação do mesmo, principalmente no que concerne os recursos hídricos.

Os conteúdos em questão foram adquiridos através de bibliografias e conteúdos relacionados a essa temática, na qual foi alvo de discussão ao longo da nossa formação geográfica. Foi abordado na presente pesquisa a gestão de águas da cidade de Mucambo (FIGURA 1), um município brasileiro do estado do Ceará, pertencente a região metropolitana de Sobral, onde mesmo estando situados nas áreas das bacias do Coreaú e Acaraú, nas áreas limítrofes das mesmas, se encontram longe dos rios principais ou de grandes afluentes, sendo necessário desse modo uma boa gestão de águas.

Figura 1 - Mapa de localização da cidade de Mucambo



Fonte: Google, 2018.

2 OBJETIVOS

O presente trabalho busca analisar as políticas de gestão no âmbito do uso e conservação dos recursos hídricos da cidade de Mucambo-CE.

3 METODOLOGIA

O processo metodológico desta pesquisa ocorreu de forma remota, de modo que os dados e informações coletadas e discutidas, foram relacionados com estudos geográficos de natureza e paisagem das bacias hidrográficas do Acaraú e Coreaú, realizando uma leitura mais ampla e detalhada, pautando informações como aspectos naturais adentrando nos conceitos

de vegetação, clima, solo e relevo, os usos tradicionais da terra, recursos hídricos, tecnologias sociais, relacionando as relações sociais no meio em que convivem.

Artigos e relatórios foram a base das revisões bibliográficas dessa pesquisa. Portanto, algumas discussões também foram relacionadas aos conteúdos que se inserem na teoria geral dos sistemas de Bertalanffy(1950). Por conta da pandemia da Covid-19 e obedecendo os decretos estaduais e municipais ficou impossibilitado a pesquisa em campo do mesmo assim, se fez uso de relatórios estaduais e municipais do quadro hidrológico, além de relatórios sobre políticas de gestão e conservação a serem inseridas na cidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho foi elaborado com o objetivo de entender quais eram as Políticas Públicas quanto à dinâmica do uso e de conservação dos recursos hídricos das bacias de Acaraú e do Coreaú, por parte da cidade de Mucambo, localizada no sertão cearense.

No âmbito de políticas de conservação e uso dos recursos hídricos, o Ceará é destaque nacional, tendo sido um dos pioneiros no desenvolvimento de ações político-institucionais, voltadas para a Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil, criando em 1970 a secretária de Recursos Hídricos, a superintendência de Obras Hidráulicas e a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos e em 1992, criou a Política Estadual de Recursos Hídricos, lei estadual nº 11.996/1992 (CEARÁ, 1992), instituindo um sistema integrado de gestão dos recursos hídricos. Assim o estado apresenta uma gestão integrada entre os órgãos que trabalham para preservar e conservar as águas dos estados, como o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos, Secretaria de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas específicos para administrar as águas de cada bacia hidrográfica.

Arelado a isso, o governo estadual adota políticas municipais para cada município de acordo com o contingente populacional de cada cidade. O convênio de cooperação técnica entre as associações de municípios de estado do Ceará (APRECE), a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (CARCE) e a Companhia de Águas e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE) instituíram políticas públicas de saneamento para cidades de até 20 mil habitantes, englobando assim, a cidade de Mucambo.

As instituições responsáveis pelo saneamento básico em termos de abastecimento urbano e rural das bacias do Acaraú e Coreaú são a CAGECE, junto com a Superintendência de Obras Hídricas (SOHIDRA). Segundo dados do PGABC (2010) nos anos de 2007 e 2008, na questão do abastecimento de águas, a cobertura nas bacias do Acaraú e Coreaú, tendo respectivamente uma de cobertura de 88% e 89%, sendo considerado boa se os valores estiverem entre 85% e 94%, mas na questão do tratamento de esgoto, os indicadores despencam, sendo que a bacia do

Acaraú tem cobertura de apenas 5,7% e no Coreaú de 9,1%, sendo o mínimo adequado, valores iguais a 49% de cobertura.

Segundo os Planos de Gerenciamento das Águas das Bacias do Acaraú (PGABA, 2010) e do Coreaú (PGABC, 2010), os principais problemas ambientais gerados pelos baixos níveis de tratamento de esgoto em ambas as bacias surgem a partir de atividades como descarte inadequado de resíduos sólidos, poluição de efluentes industriais, hospitalares e domésticos, atividades agrícolas de desmatamento, práticas rudimentares no uso dos solos, além do desmatamento da mata ciliar e em áreas propensas a processos de desertificação.

Para sanar esses problemas as cidades implementaram uma série de diretrizes e estratégias para adequação do sistema de saneamento, tendo por base o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANAB), seguindo a lei nº 11.445/2007, onde estabelece a instalação de serviços de água e esgoto, reguladas com a independência decisória no âmbito administrativo, orçamental e financeira, aliada a transparência, tecnicidade, celeridade e objetivos de decisões dos responsáveis pelo setor. As diretrizes e estratégias seguidas são:

1. Ações de coordenação e planejamento no setor para a efetiva implementação do esgotamento sanitário, coleta de lixo e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluvial da política municipal de saneamento básico;
2. Prestação e regulação dos serviços de saneamento básico, com vista à universalização;
3. O investimento público e cobranças para a efetivação dos serviços de saneamento básico.

Para atingir a dinamização e aplicação do sistema de saneamento básico, Mucambo implementou três programas, seguindo as diretrizes do PMSB (2010), sendo esses:

- I. O Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PAS) - englobando os projetos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, junto com o sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, melhorando a qualidade dos serviços e atendimento de modo universal;
- II. O Programa Operacional e da Qualidade de Serviços (MAG) - incrementando melhorias operacionais e da qualidade dos componentes dos setores;
- III. O Programa Organizacional Gerencial (ORG) - melhorando o gerenciamento de serviços de saneamento básico, gerenciando os recursos financeiros e humanos para melhorar a eficiência do serviço de saneamento.

Esse projeto tem um prazo de 20 anos para a sua implementação, onde acarretará além da melhoria da qualidade de vida aos munícipes, a diminuição da poluição e consequentemente uma melhor conservação do ambiente e de seus recursos hídricos, sendo importante para melhorar a gestão de águas no município.

5 CONCLUSÃO

Ao fim da pesquisa foi possível perceber que Mucambo apresenta um quadro adequado de cobertura para o abastecimento da água para sua população, representando uma melhoria na qualidade de vida pois é ofertado à população água tratada e própria para o consumo em suas residências.

Porém a cobertura de esgotamento ainda é muito precária, estando muito abaixo dos níveis adequados, por consequência disso, o despejo de resíduos de forma irregular é muito frequente e acaba por poluir os corpos hídricos e contaminar a água. Na questão da conservação dos recursos hídricos na cidade, além do despejo irregular de resíduos, o desmatamento irregular, o uso e ocupação de área de mata ciliar são alguns dos principais fatores.

Desse modo, para uma melhor conservação que por consequência assegurará o abastecimento de água à população, podemos citar como medidas a serem tomadas a ampliação do sistema público de tratamento de esgoto, melhoria nos padrões de serviços de coleta, tratamento e deposição de resíduos sólidos, junto com a manutenção desses serviços. Além dessas medidas, se faz necessário o desassoreamento, tratamento e adoção de medidas de conservação dos leitos e margens dos cursos de água, junto com a construção de reservatórios de amortecimento irregular em bacia de mananciais, diminuindo o assoreamento e a erosão fluvial de mananciais devidos à perda de mata ciliar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Lei Federal do Saneamento Básico aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília. Artº1.

BORDALO, Carlos Alexandre Leão *et al.* Uma análise comparativa das experiências de gerenciamento dos recursos hídricos nos estados do Ceará e Pará com base nas metas do progestão. **Revista Equador**, v. 9, n. 3, p. 121-140, jul. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/view/9955> . Acesso em: 06 set. 2021.

CEARÁ, Lei Nº 11.996, de 24 de julho de 1992. **A Política Estadual de Recursos Hídricos.** Art 326 da Constituição Estadual.

Plano municipal de saneamento básico de Mucambo. **APRECE**, 2012. Disponível em: <<https://portal.aprece.org.br>>. Acesso em: 25, de mar, 2021.

Bertalanffy, Ludwig Von. **Teoria Geral dos Sistemas**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1975.

PROCESSO DE VOÇOROCAMENTO NO BAIRRO PLANALTO - NATAL/RN

Fernando Rubens C. de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
fernandorubens1987@gmail.com

Janaina Fernandes Pinheiro

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
janaina.pinheiro.011@gmail.com

Maria Jesuína da C. Pereira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
jesuinapereira97@gmail.com

Rodrigo Machado de M. Cunha

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
rodrigo.machado1289@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A erosão consiste em um processo natural que modela o relevo e tem forte atuação no processo de produção e degradação do solo, em se tratando de um processo natural, ocorre independentemente da presença do ser humano. Entretanto, as ações antrópicas modificam a dinâmica com que esses processos ocorrem, podendo potencializar os efeitos erosivos tão profundamente que, em alguns casos, os danos são irreversíveis, como no caso das voçorocas.

Os principais agentes externos desencadeadores do processo erosivo são a água e o vento, podendo sua ação ocasionar diversos problemas ao meio ambiente e a sociedade, como por exemplo, levar a instabilidade do solo, poluição e assoreamento de corpos hídricos. Ademais, segundo Guerra (2010 apud LOUREIRO e FERREIRA, 2013 p. 96)

a erosão dos solos é considerada um dos maiores riscos naturais, por causa dos grandes danos econômicos, ambientais e sociais que provoca, e, quando ocorre sob a forma de erosão em canais, como ravinas e voçorocas, leva à destruição ou à inoperância de diversas atividades antrópicas, como estradas, dutos, edificações, barragens etc.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar os motivos que podem ter contribuído para formação de uma voçoroca no Bairro do Planalto no município de Natal-RN, buscando identificar quais as ações realizadas no sentido de conter o avanço desse processo erosivo presente naquele local.

2 METODOLOGIA

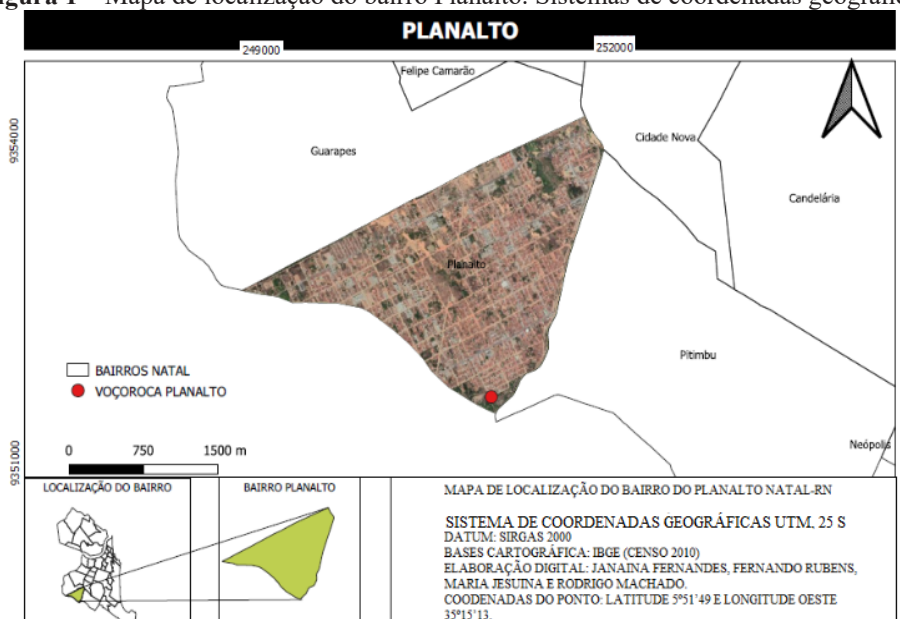
Para a construção do presente trabalho foram utilizadas pesquisas bibliográficas para a fundamentação teórica do tema relativo aos processos erosivos, à questão da erosividade e da erodibilidade, além dos tipos de escoamento e as formas de erosão hídrica, considerando a sua perspectiva diante da transformação e do comportamento da paisagem, especialmente em virtude das ações do homem e também do clima.

Nesse sentido, é na fisiologia da paisagem, terceiro nível de abordagem, de acordo com a sistematização proposta por Ab'Saber (1969), onde figuram os processos morfodinâmicos atuais que se modificam constantemente diante das ações humanas, como se observa nas alterações dos processos morfogenéticos, por exemplo, ao se remover a cobertura vegetal, podendo acarretar consequências como, erosão superficial, erosão subsuperficial e os movimentos, conforme descrito por Cardoso & Bacellar (2009).

Para a identificação e caracterização da área foram disponibilizadas as coordenadas geográficas, bem como as fotografias da área e imagens do *Google Earth*, em aula da graduação de Licenciatura em Geografia - UFRN, ministrada pelo professor Dr. Lutiane de Almeida Queiroz, em formato remoto, em vista das medidas de biossegurança decorrentes da pandemia da COVID-19.

Na confecção dos mapas temáticos, utilizou-se o software *QGIS* com os dados dos bairros da cidade de Natal/RN, em formato de *shapefile*, da base de dados da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMURB), e disponibilizado no curso de extensão Formação em Geotecnologias para o ensino da Geografia com Dados Espaciais e o Emprego do Sig Terraview, ministrado e coordenado pelo Professor Dr. Sebastião Milton Pinheiro da Silva.

Figura 1 – Mapa de localização do bairro Planalto. Sistemas de coordenadas geográficas.



Fonte: Elaboração dos autores (2021).

Realizado o trabalho de campo, foram feitos registros fotográficos sobre o estado da voçoroca, registros terrestres e posteriormente aéreos com o auxílio de drone. Possibilitando definir a área de estudo onde se encontra a voçoroca.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

São vários os fatores que podem desencadear um processo erosivo de voçorocamento; Ab'Saber (1968) citado por Cardoso e Pires (2009, p.3) afirma que o processo de formação das voçorocas está associado a paisagens de onde foi retirada a sua cobertura vegetal. Nessas paisagens, a água de escoamento superficial ao percolar linearmente no solo, e atingir o lençol freático, compromete a estabilidade da área e gera a formação de voçorocas. Cardoso e Pires (2009) mencionam ainda um estudo de Bacellar de 2006, onde a autora aponta fatores condicionantes ao surgimento das voçorocas, como por exemplo, fatores antrópicos ligados a queimadas, desmatamento e manejo inadequado de plantações; fatores geológicos; pedológicos; climáticos e geomorfológicos.

A voçoroca no bairro planalto está localizada na área entre o cruzamento da Rua São Bráulio e a Rua Vale do Pitimbú, estando seu ponto inicial localizado nas coordenadas 5°51'49.28" de latitude Sul e 35°15'13.50" de longitude Oeste. A área em que está localizada a voçoroca fica em área de menor declividade do bairro, próximo à Zona de Proteção Ambiental ZPA 3, zona importante para a preservação da bacia do Rio Pitimbú.

Analisando imagens de satélite através do programa Google Earth, foi possível observar que, em 2010 já havia uma feição bem proeminente do processo de voçorocamento na localidade.

Figura 2 – Área de localização da voçoroca no bairro Planalto, Natal-RN



Fonte: Imagem Google Earth (2010).

Com a análise dos dados levantados a respeito do processo de voçorocamento presente no bairro planalto, o que se pode identificar acerca do seu desencadeamento é que está relacionado a fatores antrópicos decorrentes do processo de expansão urbana. A construção de loteamentos habitacionais sem o devido planejamento que considerasse os impactos ambientais decorrente da retirada de vegetação e da ausência de uma rede de drenagem pensada para conter os impactos possíveis de ocorrer provenientes do volume de água pluvial esperado, principalmente nos períodos da estação chuvosa.

Somou-se a isso, a falta de pavimentação em grande parte das ruas do bairro, sendo algumas calçadas até certo ponto de sua extensão, ficando outra parte restante da rua sem o devido calçamento. As ruas próximas à ocorrência da voçoroca são ruas que não possuem calçamento e recebem grande volume de água no período de chuva, tanto devido sua localização, parte mais baixa do terreno, quanto pela ausência de drenagem, fazendo com que a água da chuva nas ruas asfaltadas escorra para a parte mais baixa do bairro e com maior velocidade de escoamento. Segundo dados da secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo de Natal (SEMURB), em 2011, o bairro do planalto tinha apenas 14% das suas ruas pavimentadas e 13 % de área com sistema de drenagem.

Nas condições apresentadas anteriormente, a área de ocorrência do processo de voçorocamento no bairro planalto é uma área considerada de grande instabilidade, uma vez que a retirada da vegetação culminou na ocorrência de processo erosivo identificado como avançado e que causa grande impacto ambiental devido à retirada de sedimento e a formação de incisões no solo que podem chegar a formar crateras de grande extensão e profundidade.

Segundo o levantamento realizado em 2013 pelo grupo de pesquisa de Dinâmicas ambientais, Riscos e Ordenamento do território (GeoRisco), a voçoroca no bairro planalto no ano de 2013 apresentava uma extensão aproximada de 200 metros de comprimento, chegando a 10 metros de largura e mais de 5 metros de profundidade em alguns trechos de sua extensão. As imagens e a análise *in loco* nos permitiu observar a dimensão e profundidade da voçoroca em análise.

Figura 3 – Voçoroca localizada no bairro Planalto, Natal-RN

(A) Área da cabeceira da Voçoroca. (B) Área de parte da extensão da voçoroca.



Fonte: Georisco (2013).

Ademais, até o momento as informações coletadas demonstram que as medidas tomadas para contenção do processo erosivo presente no bairro por parte do poder público local foi o aterramento da parte da cabeceira da voçoroca, fato que contribui para o desencadeamento de dois novos problemas, um relacionado ao despejo inadequado de lixo na área e outro relacionado ao início de um novo processo erosivo na área ao lado da voçoroca já existente. Sendo assim, perdurando até o momento atual como um problema que não teve o devido acompanhamento, direcionado para resolução do problema e das suas possíveis consequências à área e a população do entorno.

Figura 4 - Voçoroca localizada no bairro Planalto, Natal-RN (Novembro de 2021)

(C) Área da cabeceira da Voçoroca. (D) Área de parte da extensão da voçoroca.



Fonte: Georisco (2013).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No bairro planalto, localizado no município de Natal a formação de uma voçoroca é um problema que perdura até os dias atuais, sendo possível observar que a solução para esse fenômeno perpassa por um planejamento comprometido de fato à realização de medidas efetivas que busquem solucionar o problema e impedir o seu avanço. As principais formas de controle e recuperação utilizadas são: o isolamento, através da interrupção dos fatores que causam o aumento da voçoroca; a recuperação total, onde deverá ser observado o custo benefício e; a estabilização, utilizada quando não é possível se proceder na sua recuperação total (PES & GIACOMINI, 2017, p. 51).

De acordo com a EMBRAPA (2006), algumas alternativas, podem ser tomadas no sentido de mitigar os efeitos das voçorocas, levando em consideração diversas variáveis, como tipo do solo, declividade, e outros fatores intrínsecos da área de ocorrência da voçoroca. No caso da voçoroca do Planalto uma das alternativas, dentre outras, seria a implantação de Paliçadas de bambu, que consistem em estruturas montadas na parte interna da voçoroca, que entre

outros benefícios, ajuda na diminuição do assoreamento dos rios, já que retém os sedimentos provenientes dos movimentos de massa.

Ademais pensar o planejamento da rede de drenagem do bairro e principalmente no escoamento do volume de água estimado sobre aquela região são alternativas necessárias para se conseguir trabalhar um conjunto de medidas voltadas para a contenção do processo erosivo, uma vez que a área já tem, nos dias atuais, apresentado uma evolução no sentido de uma contenção natural devido à revegetação da área onde se localiza a voçoroca.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, Aziz Nacib; BIGARELLA, João José. Superfícies aplainadas do primeiro planalto do Paraná. *Boletim Paranaense de Geografia*, Curitiba, v. no 1961, n. 4/5, p. 116-125, 1961.

ALBUQUERQUE, Francisco Nataniel Batista de.; GAROZI, Joabe de Souza. **Erosão por voçoroca na área urbana de Eunápolis (Bahia):** início, evolução e “reabilitação”. Disponível em: http://www.geomorfologia.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo11/033.pdf. Acesso em: 30 ago. 2021.

ANDRADE, Aluísio Granato; PORTOCARRERO, Hugo; CAPECHE, Claudio Lucas. **Práticas mecânicas e vegetativas para controle de voçorocas.** Embrapa. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: < <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPS-2010/14905/1/comtec33-2005-controlevoçorocas.pdf> > Acesso em: 07/09/2021.

CARDOSO, Rafael Said Bhering; PIRES, Lucas Valente. **Voçorocas:** processos de formação, prevenção e medidas corretivas. Janeiro, 2009. Disponível em: http://www.geomorfologia.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo7/024.pdf. Acesso em: 01 Set. 2021.

CARMO, Jean Pereira de Azevedo do. **Uso do solo e incompatibilidade geomorfológica.** O caso do bairro de Mãe Preta no município de Rio Claro – SP. Disponível em: < <http://lsie.unb.br/ugb/sinageo/8/7/11.pdf> >. Acesso em: 01 Set. 2021.

CASSETI, Valter. **Geomorfologia.** [S.l.]: [2005].

DINOTTE, A.C.B.; RODRIGUES, J.R.S.; TEIXEIRA, W.A.; VIEIRA, C.A. **Caracterização e análise da evolução espaço temporal das voçorocas:** estudo de caso da microbacia do Rio Grande em Gouveia/MG, CE, Brasil. In: XVIII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada. Fortaleza. 2019.

EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa em Agrobiologia (2006). **Recuperação de voçorocas em áreas rurais.** Rio de Janeiro: 66 p.

FRANCISCO, A.B.; NUNES, J.O.R.; TOMMASELLI, J.T.G. **Estudo da dinâmica do processo de voçorocamento através de pesquisas de campo no município de Rancharia, SP, Brasil.** In: Anais do VII Simpósio Nacional de Geomorfologia. Belo Horizonte. 10p. 2008.

GUERRA, A. J. T. Processos erosivos nas encostas. In: **Geomorfologia** – uma atualização de bases e conceitos. Orgs: Antonio Jose Teixeira Guerra e Sandra Baptista da Cunha, 15ª edição, Editora Bertrand Brasil, 149-209, 2017.

Juiz determina que Prefeitura realize drenagem do Planalto. **Tribuna do Norte**, 10 Abr. 2012. Disponível em: <http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/juiz-determina-que-prefeitura-realize-drenagem-do-planalto/217263>. Acesso em: 03 set. 2021.

LOUREIRO; Hugo Alves Soares; FERREIRA, Stella Mendes. O papel das geotecnologias no estudo de feições erosivas e de movimentos de massa no Brasil. In: GUERRA, Antônio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira (org.). **Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

MACHADO, Roriz Luciano.; REZENDE Alexander Silva de.; CAMPELLO, Eduardo Francia Carneiro. **Recuperação de Voçorocas em áreas rurais**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2006. 63p.

MEDEIROS, Marysol Dantas de. **Vulnerabilidade socioambiental no município de Natal, RN.** (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014. 167p.

Natal. Meu bairro, minha cidade. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo, Natal: SEMURB, 2009. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/storage/app/media/sempla/natal_meu_bairro_minha_cidade.pdf>. Acesso em: 06/09/2021.

PES, Luciano Zucuni; GIACOMINI, Diego Antonio. **Conservação do solo** – Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico; Rede e-Tec Brasil, 2017. 69p.

VERDUM, Roberto; VIEIRA, Carmem Lucas; CANEPPELE, Jean Carlo G. **Métodos e técnicas para o controle da erosão e conservação do solo**. IGEO/UFRGS. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/93085965/metodos-e-tecnicas-para-controle-de-erosao-e-consevacao-do-solo>> Acesso em: 07/09/2021.

EXTRAÇÃO DE ATRIBUTOS MORFOMÉTRICOS DA PORÇÃO NOROESTE DA BACIA POTIGUAR

Clelio Igor Maia da Cunha

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: clelioigor@alu.uern.br

Matheus Fontes Almino Rodrigues

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: Matheusfontes@alu.uern.br

Gutemberg Henrique Dias

Professor do Departamento de Geografia

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: gutembergdias@uern.br

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de pesquisas em bacias sedimentares nos últimos anos tem aumentado significativamente, principalmente, no que se refere a estudos voltados à neotectônica que tem reflexo em várias áreas como a geologia, geomorfologia, entre outras.

Um processo de grande importância para subsidiar pesquisas na área de neotectônica em bacias sedimentares é a extração de atributos morfométricos que vêm ganhando grande notoriedade e resultados cada vez mais precisos, devido à evolução das geotecnologias que facilitaram sobremaneira a elaboração de Modelos Digitais de Elevação (MDE) e Modelos Digitais de Terreno (MDT). Essa tecnologia já foi empregada inclusive em trabalhos acadêmicos realizados na região da Bacia Potiguar, como é o caso de estudos desenvolvidos na Serra Mossoró por Dias *et al.* (2019). Nessa mesma perspectiva, Souza-Neto, Grégio e Carvalho (2016) obtiveram bons resultados empregando esse método ao analisar as compartimentações das unidades geomorfológicas do município de Portalegre/RN utilizando o MDE.

Segundo Liporaci (2013) o MDT é uma técnica de geoprocessamento utilizada para produzir modelos de terrenos baseados em variáveis morfométricas (declividade e elevação). Ao se obter essas variáveis, deverá ser criado um conjunto de coordenadas (x, y, z) para servir de base na produção do MDT e a partir dessas coordenadas se faz uma interpolação da superfície contínua para enfim chegar nos dados de altitude do terreno.

Várias são as evidências geomorfológicas da Bacia Potiguar da influência da neotectônica, sejam na presença de elevações que se sobressaem no relevo planificado da bacia ou, mesmo, da ocorrência de inúmeros complexos de cavernas que geralmente estão associados aos principais *trends* estruturais.

É importante destacar, também, que a neotectônica tem relação direta com o processo de carstificação na Bacia Potiguar, fato já evidenciado por Maia *et al.* (2012). No âmbito da área proposta para a pesquisa é observado um grande complexo de cavernas inserido no Parque Nacional da Fuma Feia, localizado entre os municípios de Mossoró e Baraúna, no estado do Rio Grande do Norte.

O presente trabalho tem o objetivo de extrair os atributos morfométricos da porção Noroeste da Bacia Potiguar para dar suporte a análise da influência da neotectônica no modelamento geomorfológico dessa bacia sedimentar.

2 METODOLOGIA

As bases metodológicas utilizadas para estruturar a pesquisa teve como pano de fundo o uso de técnicas de análises espaciais para extração de atributos morfométricos e reconhecimento geológico em campo que deram o suporte necessário às discussões e aos resultados da presente pesquisa.

A referida pesquisa deu início através do levantamento bibliográfico para a construção de um referencial teórico. Diversas fontes foram consultadas, tais como O'Leary (1976), Strider e Amaro (1997), dentre várias outras. Através desse referencial teórico, buscou-se criar uma base bibliográfica a respeito dos assuntos referentes a pesquisas feitas na Bacia Potiguar, MDE e MDT, lineamentos estruturais, drenagens e etc.

A extração dos dados morfométricos foram realizados a partir da análise de imagens de radar da missão Alos Palsar que esteve ativa entre os anos de 2006 a 2011 (*PALSAR's L-band synthetic aperture radar*) executado pela Agência de Exploração Aeroespacial do Japão (JAXA). Na análise dos dados, utilizou-se o software de arquitetura livre QGIS 3.7 Madeira, na qual foram processadas as imagens e executadas as extrações dos dados morfométricos.

Para o desenvolvimento da pesquisa estavam programadas viagens de campo. Porém, devido a pandemia da COVID-19, só foi possível a realização de uma, no dia 15/02/2021, na região de Jaguaruana/CE, mais precisamente na localidade denominada Serra Dantas, entre a divisa dos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará. A pesquisa em campo ocorreu com os objetivos de serem observados e checados os dados morfométricos extraídos das imagens de radar e para descrição dos afloramentos e estruturas geológicas observadas nas rochas da área de estudo. Assim, as análises que geraram os resultados deste trabalho foram feitas a partir da confrontação dos dados morfométricos, dados colhidos em campo e revisão bibliográfica.

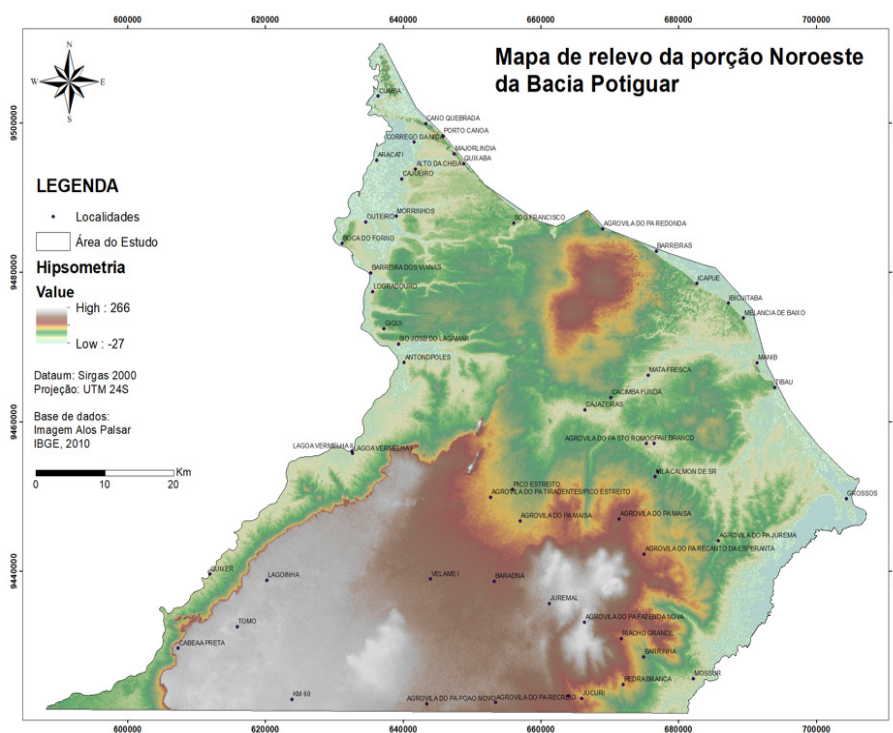
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com os dados morfométricos extraídos das imagens de radar (Alos Palsar), foi possível a elaboração de dois produtos cartográficos que deram suporte às análises preliminares da pesquisa.

O mapa de relevo da porção Noroeste da Bacia Potiguar (figura 1) evidenciou um relevo plano com algumas depressões, com ocorrência de algumas elevações, nas quais os topos chegam a aproximadamente 266 metros de altitude. As porções mais elevadas estão situadas na parte centro-sul da área de estudo tendo como principais elevações a Serra Mossoró e a Serra Dantas, mas merece atenção uma região localizada ao norte da comunidade de Baixa Branca, município de Baraúna-RN: a mesma merece atenção pois a *cuesta* na porção Sudoeste da área de estudo é bem-marcada pela quebra do relevo e tendo seu aplainamento já nas imediações da Serra Dantas.

O mapa de relevo também evidencia as planícies de inundação do rio Jaguaribe no Estado do Ceará e do rio Mossoró no estado do Rio Grande do Norte, bem como as planícies oriundas das bacias difusas observadas entre esses dois rios. Essas áreas são caracterizadas por cotas altimétricas próximas a zero.

Figura 1 – Mapa de relevo da porção Noroeste da Bacia Potiguar



Fonte: Autores

A declividade da área de estudo se mostra muito baixa, ou seja, apresentando em quase sua totalidade declives de, no máximo, 4%. Essa baixa declividade está associada ao processo deposicional dos sedimentos da Bacia Potiguar que se deram em ambiente de mar raso (FEITOSA *et al.*, 2002). Ainda, é importante fazer a associação aos processos erosivos que atuam sobre as rochas de forma laminar e modelando o relevo num pediplano, teoria essa amplamente difundida entre alguns pesquisadores, a exemplo de Ab' Sáber (1960), Bigarella (1994, 2003), Andrade e Lins (1965), Mabesoone e Castro (1975), entre outros (MAIA; BEZERRA, 2011). As áreas com declividade acima de 13,99% estão associadas às cuestas, falésias e serras (Dantas e Mossoró) que ocorrem em pontos específicos da área de estudo como: a borda da bacia sedimentar, falésias nas proximidades da costa e as elevações isoladas na porção central.

Figura 2 – Mapa de declividade da porção Noroeste da Bacia Potiguar



Fonte: Autores

De um modo geral, os produtos cartográficos mostraram que com exceções das Serras Dantas e Mossoró, estruturas geológicas sustentadas pelo processo de silicificação de arenitos nos seus topos, essa região é formada por Depressões, Chapadas e Tabuleiros, ou seja, relevos tidos como planos, mas com algumas depressões.

Os trabalhos executados em campo evidenciaram, a partir de coletas de dados, que a Serra Dantas é constituída por um quartzito, bastante fraturado com direção preferencial das camadas. Essa estrutura geológica está assentada entre a planície de inundação do rio Jaguaribe e a Bacia Potiguar, se caracterizando como um divisor estrutural. No topo da Serra é possível enxergar toda a paisagem da região ao redor que se destaca por vastos trechos de planícies.

4 CONCLUSÕES

Os dados levantados pela pesquisa, a partir da extração dos atributos morfométricos de declividade e da geração do mapa de relevo, evidencia que a porção NW da Bacia Potiguar apresenta uma baixa declividade associada ao processo de denudação das rochas sedimentares, principalmente, as de origem carbonática.

As regiões de maior declividade estão associadas as discontinuidades de relevo, como o reverso da *cuesta* e as falésias que se associam a transição da planície flúvio-marinha com os tabuleiros costeiros. A erosão diferencial sobre arenitos silicificados (Serra Mossoró) e quartzitos (Serra Dantas) também contribuem na estruturação das áreas com declividade acima de 13%, que mesmo assim, não representa grandes quebras na paisagem de um modo geral.

Os dados, mesmo de forma preliminar, têm uma importância no que tange a embasar estudos relacionados a geomorfologia, geologia e, também, a temas de relevância para a geografia como a geodiversidade e o geoturismo, a exemplo da Serra Dantas que tem associada a ela um sincretismo religioso.

A área de estudo ainda carece de mais levantamentos de informações, principalmente, de coletas de dados de campo e análise mais detalhada do MDE. Mas, os dados gerados apontam para a continuidade de pesquisas voltadas ao estudo de mais parâmetros morfométricos que possam contribuir com uma melhor análise estrutural da bacia, culminando com a apresentação de uma compartimentação geomorfológica para a região estudada.

REFERÊNCIAS

AB SÁBER. A. N. **Posição das superfícies aplainadas do Planalto Brasileiro**. Notícia Geomorfológica, SP. n. 3, v. 5: 52-54, 1960.

ANDRADE G. O; LINS R. Introdução à morfoclimatologia do Nordeste do Brasil. Arquivos do Instituto de Ciências da Terra, Recife (3-4): 11-28, 1965.

ARARIPE, P. T., FEIJÓ, F. J. **Bacia Potiguar**. Boletim de Geociências da Petrobras, Rio de Janeiro: Petrobras, Vol. 8, n. 1. p. 127-141. 1994.

BIGARELLA, J. J. **Estrutura e origem das paisagens tropicais**. Vol. 1. Florianópolis: Ed. UFSC, 1994.

BIGARELLA, J. J. **Estrutura e origem das paisagens tropicais**. Vol. 3. Florianópolis: Ed. UFSC, 2003.

DIAS, G. H. *et al.* Extração de Atributos Morfométricos da Serra Mossoró (Mossoró-RN) a Partir do Modelo de Elevação Digital (MDE). **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.12, n. 6, 2019.

FEITOSA, E. C.; FEITOSA, F. C.; PORTO LIRA, H. M. Relações estratigráficas e estruturais entre a Bacia Potiguar e a Bacia Costeira PE/PB/RN – uma hipótese de trabalho. **Águas Subterrâneas**, [S. l.], n. 1, 2002. Disponível em: <https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/22864>. Acesso em: 15 jan. 2022.

LIPORACI, S. R.; RÖHM, S. A.; PEDRO, F. G.; CEREDA JUNIOR, A. Comparação entre diferentes técnicas digitais para elaboração do modelo digital do terreno e da carta de declividades, com aplicação em mapeamento geológico geotécnico e análise ambiental. **Revista Holos Environment**, v. 3, n. 2, p. 85–102, 2003.

MABESOONE, J. M.; CASTRO, C. **Desenvolvimento geomorfológico do Nordeste Brasileiro**. Boletim do Núcleo Nordeste da Sociedade Brasileira de Geologia. 3: 3-5, 1975.

MAIA, R. P.; BEZERRA, F. H. R. Neotectônica, geomorfologia e ambientes fluviais: uma análise preliminar do contexto nordestino. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 12, p. 37-46, 2011.

MAIA, R. P.; SOUSA, M. O. L.; BEZERRA, F. H. R.; XAVIER NETO, P. LIMA, E. N. M.; SILVA, C. S. N.; SANTOS, R. D. A importância do controle tectônico para a formação da paisagem cárstica na bacia potiguar, nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v.13, n.4, (Out-Dez) p.451-463, 2012.

O'LEARY, D. W.; FRIEDMAN, J. D.; POHN, H. A. Lineament, linear, lineation: some proposed new standards for old terms. **Geological Society American Bulletin**, New York, v. 87, p.1463-1469, 1976.

SOUZA NETO, L. T. De; GRÍGIO, A. M.; CARVALHO, R. G. De. Compartimentação das unidades geomorfológicas do município de Portalegre, Rio Grande do Norte. **Boletim de Geografia**, v. 34, n. 1, p. 23-41, 2016.

STRIEDER, A.J.; AMARO, V.E. Structural patterns removed from remotely sensed lineaments. **Revista da Escola de Engenharia**, v. 25, n. 4, p. 109-117, 1997..

PLANEJAMENTO AMBIENTAL DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SABUGI (PB/RN): UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO PSR

Diogo Bernardino Santos de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
diogo-bernardino@hotmail.com

Diego Emanuel Moreira da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
diegoemanoel22@gmail.com

José Erasmo de Medeiros Araújo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
erasmomedeiros@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O planejamento ambiental aplicado às bacias hidrográficas se dá na intenção de manter o equilíbrio entre o uso da água pelas sociedades e a manutenção da quantidade/qualidade deste recurso (SANTOS, 2004). Para Lima e Zakia (2000), as bacias hidrográficas são um sistema aberto, que recebe energia através de agentes climáticos e perde energia através do deflúvio. Acrescenta Fernandes (1999 apud ATTANASIO, 2004) que se refere também a uma compartimentação geográfica natural delimitada por divisores de água; uma área drenada superficialmente por um curso d'água principal e seus afluentes.

As definições que envolvem as subdivisões da bacia hidrográfica (sub-bacia e microbacia) apresentam abordagens diferentes, na literatura (TEODORO *et al.*, 2007). Neste trabalho, em específico, concorda-se com Santana (2003) quando afirma que os termos sub-bacias e microbacias hidrográficas são relativos. Pois, essas subdivisões podem ser desmembradas em um número indeterminado, dependendo do ponto de saída considerado ao longo do seu eixo-tronco ou canal coletor. Desse modo, cada bacia hidrográfica interliga-se com outra de ordem hierárquica superior, constituindo, em relação à última, uma sub-bacia; ou, num terceiro nível hierárquico, aquelas que se conectam à uma sub-bacia podem ser consideradas microbacias (isto é, bacias hidrográficas de terceira ordem).

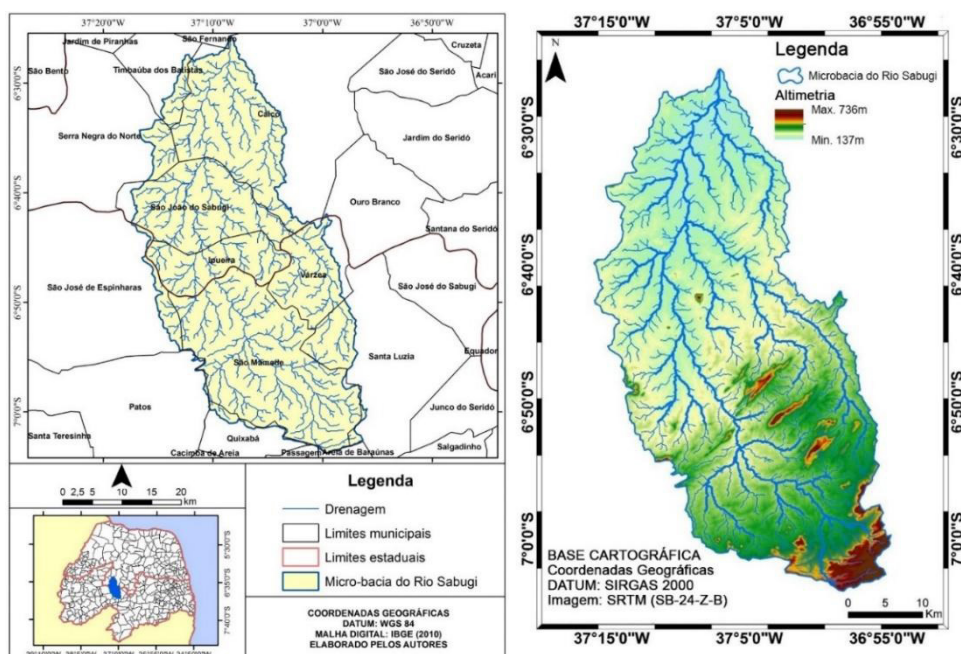
Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho trata-se de realizar uma análise ambiental da microbacia hidrográfica do Rio Sabugi (PB/RN) mediante a aplicação do Método PSR de análise (Pressão-Estado-Resposta, em português, a sigla "PER"), em conjunto com a elaboração de um zoneamento ambiental, observando diretamente quais os tipos de pressão, o estado e as respostas dos impactos identificados no estudo, além de propor estratégias mitigadoras aos problemas ambientais.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

A microbacia do Rio Sabugi (6ª ordem, na hierarquia fluvial), que possui sua nascente no município de Santa Luzia/PB, está inserida na sub-bacia do Rio Seridó (7ª ordem), principal tributário da bacia hidrográfica do Rio Piranhas-Açu (8ª ordem); tem toda sua extensão entre os estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, cobrindo uma área aproximada de 1.600 km² (Figura 01).

Figura 01 – Mapa de localização e de hipsometria da microbacia do Rio Sabugi (PB/RN).



Fonte: elaborado pelos autores.

2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O levantamento bibliográfico foi realizado a partir de uma pesquisa exploratória de artigos em periódicos, trabalhos acadêmicos e livros que fundamentariam a pesquisa sobre a temática abordada. Também foram revisados acervos cartográficos disponibilizados por instituições federais e estaduais.

A delimitação da bacia hidrográfica foi realizada através dos auxílios das ferramentas de geoprocessamento em um ambiente de SIG (Sistema de Informações Geográficas). A imagem utilizada na delimitação foi o Modelo Digital de Elevação (MDE) obtido a partir dos dados SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) (folha – SB-24-Z-B – RN/PB), de resolução

espacial de 90m, disponibilizada gratuitamente no site da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Com o intuito de realizar a classificação de uso e cobertura do solo, adquiriu-se uma imagem Landsat 8, sensor OLI (resolução espacial de 30m), ponto 065 e órbita 215, de maio de 2015, disponibilizada gratuitamente no site do *United States Geological Survey* (USGS). Nela, foi realizada uma classificação falsa cor no *software* ENVI 4.7, gerando a composição R6G5B4. Para a elaboração do mapa temático de uso e ocupação do solo, foram utilizadas as categorias propostas por Amaro *et al.* (2005). A classificação da imagem foi realizada por meio de uma ferramenta *ad hoc*, utilizando o método supervisionado, o qual faz uso do algoritmo da máxima verossimilhança (maxver).

Vencidas essas etapas, aplicou-se o método PSR como indicador de sustentabilidade, para se coletar informações sobre o estado das dimensões (ambientais, econômicas, sociais) que compõem o desenvolvimento sustentável do sistema da microbacia, a partir de cada unidade mapeada. Com esse método, é possível ter uma visão ampla dos vários aspectos de um problema ambiental, pois que facilita o diagnóstico deste e a elaboração da respectiva política pública mitigadora, ao revelar o impacto, suas causas, as ações que estão sendo tomadas e aquelas necessárias (KEMERICH; RITTER; BORBA, 2014).

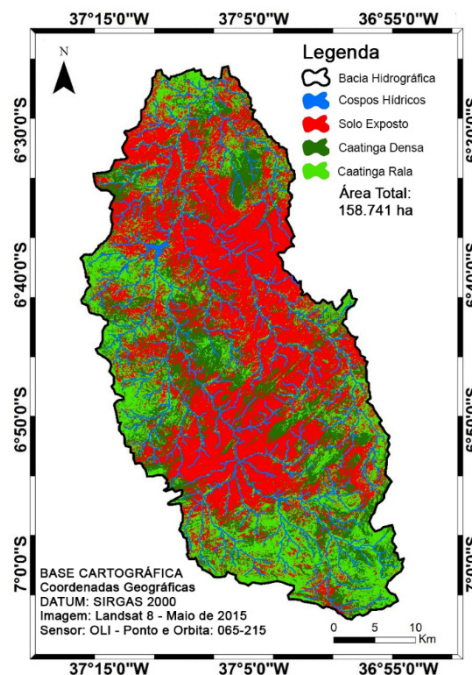
O método de Pressão-Estado-Resposta foi criado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Ele está baseado no conceito de causalidade, onde: (P) as atividades humanas exercem pressão sobre o ambiente; (S) alterando a qualidade e a quantidade de recursos naturais, ou seja, modificando o seu estado; e (R) a sociedade responde a essas mudanças mediante políticas ambientais, econômicas ou setoriais (KEMERICH; RITTER; BORBA, 2014). Através das categorias utilizadas na classificação do uso e ocupação do solo, também foi elaborado um zoneamento da microbacia do Rio Sabugi, com a categorização das áreas analisadas, a fim de apresentar uma melhor perspectiva para o planejamento ambiental.

Categorizou-se a microbacia em relação ao (I) uso restrito, (II) a área de risco e de (III) recuperação. Onde estas duas últimas zonas abrangem um nível de prioridade em relação às classes de uso e ocupação do solo propostas. Vale-se destacar que foram efetuadas campanhas de estudo com o propósito de colher evidências de campo e validar os resultados, a partir da utilização de Ficha de Campo, com o auxílio de um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A classificação do uso e ocupação do solo da microbacia resultou na identificação de quatro classes, quais sejam: corpos hídricos, solo exposto, Caatinga densa e Caatinga rala. Essas camadas apresentaram um padrão heterogêneo de distribuição na área total da microbacia (Figura 02).

Figura 02 – Mapa de uso e ocupação do solo da microbacia do rio Sabugi (PB/RN).



Fonte: elaborado pelos autores.

De acordo com a distribuição das classes, constata-se que o solo exposto está presente principalmente no médio e baixo curso da microbacia do Rio Sabugi, obtendo um valor de 75.144,47 ha, isto é, cerca de 47% do total. Vale salientar que, nessas áreas, há, praticamente, uma total ausência de vegetação, excetuando-se espécimes rarefeitas. Em contrapartida, as classes que acomodam as espécies vegetais (Caatinga densa e rala) tiveram, somadas, o resultado de 52,04% da área em estudo. Isso indica que, ainda, mais da metade da microbacia é composta por uma cobertura vegetal, sobretudo nativa, que se localiza (as fâcies densas), especialmente, nas áreas de borda da unidade hidrográfica. Depreende-se que, sendo estes locais zonas de altimetria mais irregulares, irregular, funcionam como um fator limitante às atividades agropecuária, um dos principais elementos de degradação da paisagem natural. Nesses locais, concentram-se, também, as pequenas nascentes dos rios e riachos de ordens hierárquicas secundárias.

Por mais que se trate de uma microbacia hidrográfica, os corpos hídricos (açudes, barramentos, rios e canais) representam apenas 0,62% de todo o território representado (Tabela 01), de modo que se distribuem de maneira difusa. Segundo a Emparn (2005), a densidade de rios na microbacia é de 0,68 rios/km²; a densidade de drenagem é de 1,20 km/km²; existindo 1.108 rios de 1ª ordem, 279 de 2ª, 56 de 3ª, 16 de 4ª, 3 de 5ª, além do Rio Sabugi, de 6ª ordem na hierarquia fluvial; totalizando-se, assim, 1.463 rios e/ou riachos. Até 2005, eram 74 açudes/barragens cadastrados, dos quais apenas um é público, o Açude Sabugi, também chamado de Santo Antônio, o qual possui a maior capacidade de armazenamento de água na microbacia, 65.335 m³ (EMPARN, 2005).

Tabela 01 – Distribuição da área da microbacia do Rio Sabugi (PB/RN), em hectare e porcentagem, quanto às categorias de uso e ocupação do solo.

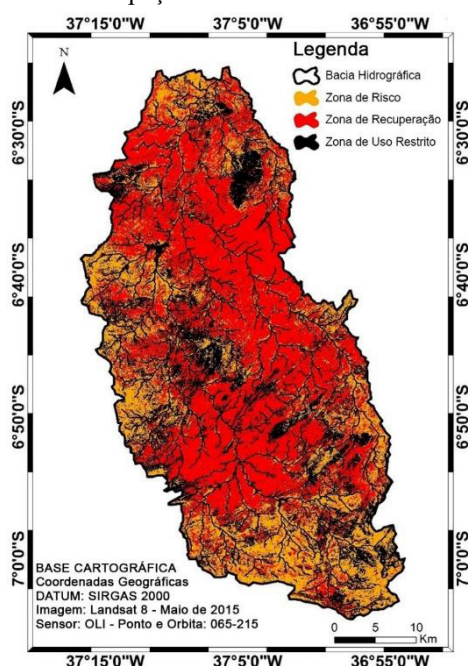
CLASSES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	Área (ha)	%
Corpos Hídricos	990,2	0,62
Solo Exposto	75.144,47	47,34
Caatinga Densa	35.277,33	22,22
Caatinga Rala	47.329,10	29,82
TOTAL	158.741,00	100,00

Fonte: elaborado pelos autores.

A maior parte desta bacia apresenta cobertura vegetal de Caatinga rala (47.329,10 ha) e solo exposto, especialmente onde a presença humana já se dá de modo histórico, em propriedades rurais e próximo a trechos urbanos. Isto está relacionado, historicamente, (i) ao extrativismo vegetal praticado na região, como fonte para os produtores rurais na produção de carvão vegetal para consumo próprio; (ii) à transformação desses trechos em áreas de pastagem para atividade pecuarista; (iii) à retirada da cobertura vegetal para alimento de criações animais; (iv) e à substituição da mata ciliar por culturas agrícolas de subsistência (BERNARDINO, 2019).

Essas classes de uso dos solos foram reagrupadas em três zonas, visando um zoneamento ambiental que traga categorias que subsidiem o planejamento, a intervenção e a gestão da microbacia: 1) Zona de uso restrito, 2) Zona de risco e 3) Zona para recuperação ambiental (Figura 03; Quadro 01).

Figura 03 – Mapa de uso e ocupação do solo da microbacia do rio Sabugi (PB/RN).



Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro 01 – Categorias de zoneamento/áreas prioritárias para intervenção.

Categorias de Zoneamento	Características	Classe de uso e ocupação do solo correspondente	Prioridade de intervenção	Área ha (%)
Zona de uso restrito	Zona que, historicamente, se manteve isenta do impacto antrópico direto, ocasionando a manutenção de núcleos de vegetação nativa remanescente. Áreas de topo da microbacia e com o estrato vegetal arbustivo-arbóreo predominante.	Caatinga densa e corpos hídricos	Alta	36.267,53 (22,85)
Zona de risco	Zonas onde a degradação ambiental e ocupação irregular acarretaram uma susceptibilidade à erosão do solo devido à retirada parcial da vegetação.	Caatinga rala	Elevada	47.329,10 (29,82)
Zona de recuperação	Zonas antropicamente alteradas que apresentam um elevado risco de erosão em função da ausência de cobertura vegetal.	Solo exposto	Extrema	75.144,47 (47,34)

Fonte: adaptado de Costa, Guedes e Rocha (2014).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o uso das geotecnologias é uma ferramenta fundamental na gestão de recursos hídricos. Pois, na análise de uma microbacia hidrográfica, tem que se levar em conta questões fundamentais que são mais bem analisadas a partir do uso das ferramentas tecnológicas, como: as atividades realizadas pela sociedade no âmbito da bacia e o conhecimento prévio da fisiografia da área.

O mapeamento da delimitação da microbacia do Rio Sabugi (PB/RN) foi de extrema importância, uma vez que, na literatura, não se encontrava disponível produção cartográfica de delimitação dessa bacia. A classificação, com o método do algoritmo da máxima verossimilhança, apresentou um bom resultado na distribuição dos pixels por classes, devido ao cálculo da distância entre eles, levando um tempo adicional a mais de determinação. Com o resultado da classificação, pode-se afirmar que a microbacia de rio Sabugi tem quase sua metade da área em solo exposto, o que necessita de um emergente processo de recuperação, isto é, intervenções rápidas no processo de degradação ambiental.

Portanto, o trabalho foi executado de maneira satisfatória, compreendendo aspectos importantes da microbacia do Rio Sabugi, mapeando e analisando seu funcionamento, a fim de se colaborar com perspectivas futuras para uma conservação ambiental da microbacia. O método PSR visou, de forma geral, identificar os impactos, o estado ambiental da bacia e a

resposta da sociedade/governo a esses impactos. Logo, é necessária a intervenção no sentido de preservar e garantir um mínimo nível de sustentabilidade nesta microbacia, para o bem-estar dos seres vivos que dela dependem e que nela habitam.

REFERÊNCIAS

AMARO, V.E.; SILVA, D.R.V.; SOUZA, F.E.S.; SOUTO, M.V.S.; ARAÚJO, A.B.; SOUZA, A.S. (2005). Uso de imagens IKONOS de alta resolução como base para o mapeamento temático em escala 1:10.000 do Sistema Estuarino Apodi-Mossoró e seus entornos no Litoral Setentrional do Rio Grande do Norte. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR), 12., 2005, Goiânia. **Anais...** São José dos Campos: INPE. Artigos, p. 3395-3401.

ATTANASIO, C.M. **Planos de manejo integrado de microbacias hidrográficas com uso agrícola: uma abordagem hidrológica na busca da sustentabilidade**. 2004. 193p. Tese (Doutorado em Recursos Florestais) – Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

BERNARDINO, D. S. M. **Mapeamento e análise integrada das unidades de paisagem (geofácies) do Seridó Potiguar**. 2019. 200f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

COSTA, D. F. S.; GUEDES, J. C. F.; ROCHA, R. M. (2014). Estratégia de zoneamento ambiental aplicada à gestão das margens de reservatórios. **Geosul**, Florianópolis, v. 29, n. 58, p 145-159.

EMBRAPA. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. (2016). **Solos do Nordeste**. In: <http://uep.cnps.embrapa.br/solos/index.html>

EMPARN. EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Caracterização morfológica e cadastro dos açudes na bacia hidrográfica do Rio Piranhas-Açu-RN**. Natal: EMPARN, 2005. 26p.

FLORIANO, E. P. (2004). **Planejamento Ambiental**: Caderno Didático nº 6. Santa Rosa-RS, ANORGS.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico de Uso da Terra**. 3.ed. Rio de Janeiro, 2013.

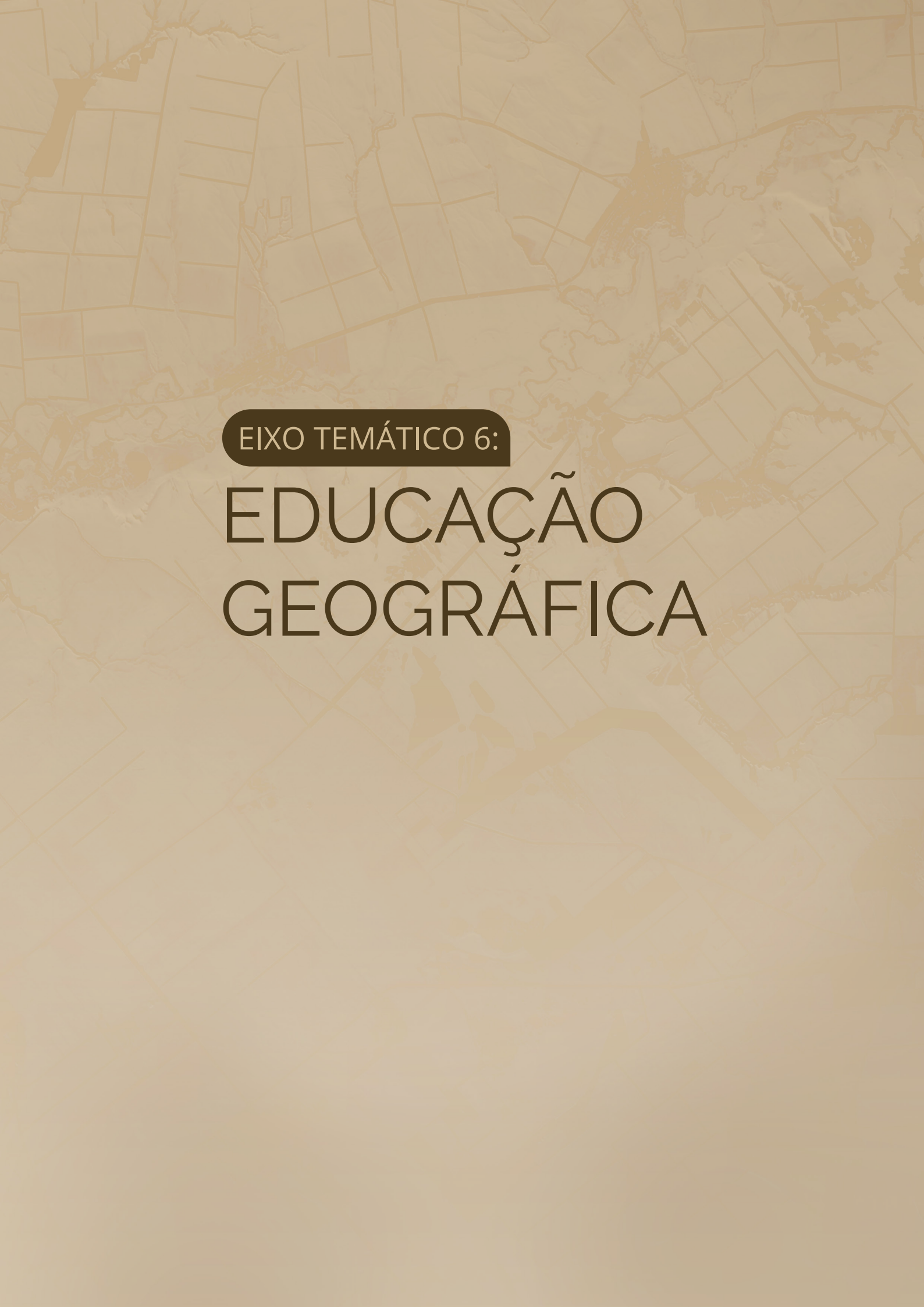
LIMA, W. P.; ZAKIA M.J.B. Hidrologia de matas ciliares. In: RODRIGUES; R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.). **Matas ciliares: conservação e recuperação**. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. p. 33-43.

SANTANA, D. P. **Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2003. 63p. (Embrapa Milho e Sorgo. Documentos, 30).

SANTANA, J. L. S. Impacto da precipitação e de vazão máximas em obras de infra-estrutura em uma sub-bacia do semi-árido de sergipe. **Ciências ambientais & Desenvolvimento**, v. 8, p. 795-796, 2007.

SANTOS, R. F. (2004). **Planejamento ambiental**: Teoria e Prática. São Paulo: Oficina de Textos, 184 p.

TEODORO, Valter Luiz Iost et al. O conceito de bacia hidrográfica e a importância da caracterização morfométrica para o entendimento da dinâmica ambiental local. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 11, n. 1, p. 137-156, 2007.



EIXO TEMÁTICO 6:

EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

O CONCEITO DE LUGAR NA GEOGRAFIA ESCOLAR: PRÁTICAS DOCENTES, DESAFIOS E POTENCIALIDADES

Jussara Mary da Cunha

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: jmcuha27@gmail.com

Jeyson Ferreira Silva de Lima

Departamento de Geografia (DGE-Campus Assu)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: jeysonferreira@uern.br

1 INTRODUÇÃO

O conceito de lugar é de suma importância para o entendimento, leitura e análise do Espaço Geográfico, e ele será objeto de problematização neste texto. O lugar está relacionado a uma escala local, regional e global, e sob o ponto de vista da geografia é necessário lê-lo para entender o mundo em que se vive. A esse respeito Santos (2000, p. 114) escreve: “o lugar não é apenas um quadro de vida, mas um espaço vivido, isto é, de experiências sempre renovada, o que permite, ao mesmo tempo, a reavaliação das heranças e a indagação sobre o presente e o futuro. A existência naquele espaço exerce um papel revelador sobre o mundo”. Deste modo, acredita-se que os professores de Geografia criam e recriam práticas pedagógicas para tratar o conceito de lugar a partir de seus saberes docentes, trajetória pessoal e profissional. O lugar está repleto de vínculos afetivos, desenvolvidos a partir de sua história e das relações econômicas, sociais e culturais, e para que seja possível conhecê-lo em sua amplitude é necessário entender esse conjunto de relações em sua articulação com o mundo.

Nessa perspectiva, estudar e compreender o lugar a partir da complexa teia de relações e dos vínculos afetivos, em um determinado tempo e espaço, torna-se salutar para o estudo da Geografia. É importante ter em mente que o lugar não se circunscreve apenas a seus limites políticos, como nos escreve Callai (2005, p. 235) pois “ao partir de uma concepção de lugar, deve-se considerar que ele não se restringe aos seus próprios limites, nem do ponto das fronteiras físicas, nem do ponto de vista das ações e suas ligações externas, mas que um lugar comporta em si o mundo”. Assim, o lugar não é um ponto definido por coordenadas geográficas, um ponto no espaço, uma localização física ou uma representação cartográfica, ele é o local onde ocorre e se encontra representado as relações cotidianas entre indivíduos o espaço.

Um dos papéis da Geografia Escolar é desenvolver nas pessoas a capacidade de entenderem e atuarem na sociedade em que vivem, que sejam capazes de (re)construir o espaço geográfico, que consigam ler, interpretar, refletir, analisar e comparar as informações as quais tem acesso e assim sendo, construir seus próprios conceitos e torná-los significativos

na compreensão de suas realidades. É no lugar onde se vive, que carregamos lembranças sejam boas ou más, ele envolve pessoas, experiências, sons, cores e cheiros, é no lugar que a escola se encontra, o lugar é também o mundo vivido. Neste aspecto, o lugar não é visto apenas como um local qualquer na superfície da terra, desprovido de significado e vivência, ele passa incorporar os sentimentos e experiências no qual cada pessoa atribuirá significado por meio das relações construídas e estabelecidas. Assim, conhecer o lugar é conhecer a si mesmo, o passado e o presente, e as forças modeladoras que o constroem, pois:

Lugar é um espaço construído como resultado da vida das pessoas, dos grupos que nele vivem, das formas como trabalham, como produzem, como se alimentam e como fazem/ usufruem do lazer. É, portanto, cheio de histórias, de marcas que trazem em si um pouco de cada um. [...] é um espaço vivido, de experiências sempre renovadas o que permite que se considere o passado e se vislumbre o futuro. A compreensão disto necessariamente resgata os sentimentos de identidade e pertencimento. (CALLAI, 2004, p. 1).

Por estas questões, o estudo do lugar se coloca como relevante, já que através dele tem-se a possibilidade de conhecer a realidade do mundo, entender o posicionamento individual e coletivo o que serve de base para construção da cidadania. Ainda conforme Callai (2004), é a nível local que se manifestam as relações contraditórias que são produzidas na escala global, ou seja, compreender o lugar é compreender o mundo, pois as relações que produzem os espaços locais são as mesmas que produzem os demais espaços, embora com outros rearranjos.

Essas ponderações justificam o estudo do Lugar como intrínseca à formação espacial do indivíduo, a partir do ensino de Geografia. Admite-se que formar o cidadão no contexto de sala de aula significa dar condições a esse aluno de se reconhecer como sujeito que tem história, que tem um conhecimento de mundo e que pode construir seu próprio conhecimento acerca do lugar. Diante dessas observações, destaca-se o papel do professor de Geografia. Seu trabalho é mediar o estudo e a compreensão do lugar, possibilitando que o aluno se aproprie dos elementos que fazem parte de sua realidade próxima. Isto é, o professor precisa conhecer o lugar onde vive seu aluno, onde situa-se a escola, sua história para poder dialogar com o mesmo e dessa forma ajudar na construção cidadã dos sujeitos, que sejam capazes de compreender e agir com a realidade em que vive. O professor de Geografia desempenha uma tarefa importante na promoção da aprendizagem e no desenvolvimento de alunos críticos e comprometidos com a transformação do mundo em que vivem, e isso passa pelo ensino-aprendizagem do conceito de lugar.

Partindo dessas inquietações e problematizações, esse texto tem por objetivo discorrer sobre o conceito de lugar, observando as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores de Geografia do Ensino Fundamental II, nas escolas públicas de Assú, Rio Grande do Norte (RN), no que concerne ao seu ensino-aprendizagem. Para isso, investigou-se sobre o conceito

de lugar e suas dimensões pedagógicas e geográficas; no intuito de conhecer as práticas docentes dos professores de Geografia em sala de aula e investigando as atividades, recursos e metodologias que abordam o conceito de lugar no âmbito da Geografia Escolar.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa “A Geografia na sala de aula: metodologias e recursos didáticos de abordagem do conceito de Lugar” do qual esse texto é fruto, foi realizada uma revisão de literatura em livros, artigos e dissertações que tratam da temática e apresentam informações sobre a importância do conceito de lugar e seu ensino-aprendizagem para o entendimento do espaço geográfico. Buscou-se subsídios teórico nos trabalhos de Callai (2000, 2004, 2005), Kaercher (2004), Santos (2006), Bartoly (2012), Cavalcanti (2012), Souza e Lima (2020) e entre outros. Nessa fase, foi formado um grupo de estudo no qual debatemos os textos objetivando compreender o conceito de lugar, o lugar na geografia escolar e as metodologias usadas na abordagem do conceito de lugar no âmbito da geografia escolar.

É importante mencionar que a pesquisa sobre o lugar nos encaminha a uma discussão importante sobre a amplitude metodológica na ciência. Não nos caberá aqui aprofundá-la, mas deixar claro que isto se constitui como uma tensão no âmbito das discussões epistemológicas no seio das disciplinas científicas. Assim, os autores que foram lidos nos deram subsídios teóricos para abordagem do lugar a partir do método fenomenológico, que está presente nas obras de Helena Callai, e do método do materialismo histórico-dialético presente nas obras de Milton Santos. Assim, acreditamos que o lugar é conceito que nos permite analisá-lo pelo viés da afetividade, da experiência e da materialidade, mas também como parte de uma realidade contraditória entre o local e o global, assim como entre o material e o simbólico.

Também foi realizada uma pesquisa de campo desenvolvida através da aplicação de questionário semiestruturado em formulário *on-line* junto aos professores de Geografia do Ensino Fundamental II, de escolas públicas do município de Assú/RN, e a partir das respostas dos questionários, foi realizada uma análise dos dados obtidos. Todavia, houve muitas dificuldades no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, sobretudo diante do contexto pandêmico atual em que vivemos. Citamos como algumas dessas dificuldades: em primeiro lugar a internação da aluna bolsista que foi acometida pela Covid-19 durante um certo período da pesquisa; em segundo lugar, o fato de os professores estarem muito atarefados com o ensino remoto emergencial, ministrando aulas via tecnologias e com isso, as muitas demandas associadas, especialmente em face da diferença de calendários acadêmico (de pesquisa) e o escolar. Por estes motivos, houve a necessidade de o questionário ter sido reorganizado de forma *on-line*, resultando num tempo curto para aplicação e a consequente participação dos professores, bem como a análise dos resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em primeiro lugar, salientamos que o público alvo da pesquisa foram professores de Geografia de escolas do Ensino Fundamental II da rede pública de ensino do município de Assú/RN, que compunham um universo de onze (11) profissionais. Contudo, a partir dos questionários *on-line*, tivemos a participação de apenas seis (6) professores respondentes, ambos do sexo masculino, o questionário foi composto por 25 (vinte e cinco) questões abertas.

Após a análise do questionário, verificou-se que dos seis (6) professores participantes, quatro (4) tinham licenciatura em Geografia e dois (2) em História. Em suas respostas, todos os entrevistados ressaltaram a importância de abordar o conceito de lugar a partir do local de vivência dos alunos. Sobre esse aspecto:

Compreender o lugar em que vive permite ao sujeito conhecer a sua história e conseguir entender as coisas que ali acontecem. Nenhum lugar é neutro, pelo contrário, é repleto de história e com pessoas historicamente situadas em um espaço maior, mas por hipótese alguma é isolado, independentemente. (CALLAI, 2000, p.72).

Neste sentido, os professores participantes da pesquisa também destacaram a importância de se ensinar o conceito de lugar a partir da realidade dos alunos, pois dessa forma os alunos compreenderam melhor o espaço geográfico; destacaram também que partir do local é possível entender o global e para tornar isso possível, os professores fazem uso de recursos como: croquis, entrevistas, fotos, vídeos, aplicativos de navegação e imagens de satélites, o que contribui para deixar o conteúdo mais atraente aos olhos dos alunos.

No que se refere ao uso didático do conceito de lugar; maioria dos professores, quatro (4) dos seis (6) entrevistados, consideram que o conteúdo trazido pelo livro didático é insuficiente para que o aluno compreenda o conceito de lugar, e que é necessário contextualizar com as particularidades de cada aluno, buscando fazer relações com o contexto local e com a escola, e para isso é preciso buscar ou produzir outros materiais, recriando suas práticas pedagógicas. Para auxiliar as aulas, os professores fazem uso de recursos didáticos como: equipamento de *data show*, sala de vídeos, biblioteca, fotografias trazidas pelos alunos entre outros.

Entretanto, no contexto de aulas remotas as dificuldades aumentaram, pois não puderam contar com a estrutura - mesmo que insuficiente - da escola, ficando na dependência das ferramentas disponíveis na internet, como imagens de satélites e apps de localização, o que, neste caso do ensino remoto, acaba por dificultar o ensino-aprendizagem do aluno sobre o seu local de vivência. Vale pontuar que mesmo recorrendo a pesquisas na internet por materiais que abordam o conceito de lugar, uma das principais dificuldades apresentadas, é a diversidade de informações sobre alguns lugares centrais, e por outro lado, a escassez de informações e deta-

lhamentos dos lugares menos centrais. Essa questão é agravada pela exclusão digital de grande parte dos alunos, seja por dificuldades de acesso à internet ou mesmo por falta de aparelhos que os permitam realizar as atividades do ensino remoto, o que acaba por dificultar a produção de materiais que representam o lugar por parte dos estudantes.

Com relação a inclusão dos alunos que tem alguma necessidade especial, grande parte dos professores relataram que não recebem assistência adequada e satisfatória, pois os recursos disponíveis são poucos e na maioria das vezes, esses alunos recebem auxílio de outro professor, o cuidador. Esse professor cuidador, na maioria das vezes, é um pedagogo, fato que incide na aprendizagem do conceito de lugar pelos alunos, pois mesmo reconhecendo que empreendem grandes esforços, estes não têm formação teórica-metodológica adequada e específica para trabalhar esse conceito tão caro ao ensino de Geografia.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, compreendemos que os professores de Geografia ao trabalharem o conceito de lugar procuram ensinar seus alunos a fazer uma leitura a partir da realidade local circundante, de modo que cada um compreenda que o seu local de vivência é único e particular. Para isso, contam com ajuda do livro didático e da *internet*, que na maioria das vezes se mostra insuficiente por seu caráter generalizante. Neste aspecto, nota-se que falta aos professores recursos didáticos que tornem as aulas mais dinâmicas, para despertar a atenção dos alunos, inclusive que facilite a produção de materiais específicos para ensino do lugar.

Por fim, destacamos que falta capacitação docente no contexto do ensino remoto, sobretudo, por parte das redes de ensino, que não oferecem suficientemente cursos e treinamentos de como melhor utilizar as mídias digitais e assim oferecer ao professor meios de relacionar adequadamente os conteúdos e metodologias nessa nova realidade. Essa capacitação é ainda mais necessária quando o professor precisa intervir junto aos alunos que necessitam de uma atenção diferenciada, uma vez que quando as aulas acontecem de forma presencial esses alunos têm auxílio de um professor cuidador, o que não acontece no contexto do ensino remoto.

REFERÊNCIAS

BARTOLY, F. Debates e perspectivas do lugar na geografia. *GEOgraphia*, v. 13, n.26, 2012, p. 66-91.

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANI, A. C. **Ensino de Geografia: práticas e contextualizações**. (Org.). Porto Alegre: Mediação, 2000.

CALLAI, H. C. O estudo do lugar como possibilidade de construção da identidade e pertencimento. **VIII Congresso Luso-Brasileiro de Ciências Sociais**. Coimbra/Portugal, 2004.

CALLAI, H. C. **Aprendendo a ler o mundo**: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. *Cad. CEDES* [online]. 2005, vol.25, n.66, pp.227-247.

CAVALCANTI, L. S. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012a.

KAERCHER, N. A. Quando a Geografia crítica pode ser um pastel de vento. **Mercator**, a. 3, n.6, p.53-60 Fortaleza/Ceará, 2004.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2000.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SOUZA, D. T. A. de; LIMA, J. F. S. de. Estágio curricular supervisionado: uma análise a partir dos cursos de licenciatura em Geografia da UERN. *Revista Geointerações*, v. 4, n. 1, p. 42-61. Assú/RN, 2020.

SUBPROJETO PIBID-GEOGRAFIA/UERN (NÚCLEO DE ASSÚ): EXPERIÊNCIAS NO PERÍODO REMOTO EMERGENCIAL

Francisco Mateus Nogueira da Silva

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: mateusnogueira@alu.uern.br

Filipe Rone de Moura

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: filiperone@alu.uern.br

Francisca Elizonete de Souza Lima

Departamento de Geografia (DGE-Campus Assú)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: franciscaelizonete@uern.br

Ana Luíza Bezerra da Costa Saraiva

Departamento de Geografia (DGE-Campus Assú)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: Anasaraiva@uern.br

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos tem-se pensado bastante sobre a formação inicial dos professores, gerando diversas discussões acerca da possibilidade de programas que objetivem contribuir de forma positiva com o processo formativo. Nesta perspectiva, surge o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior (CAPES), através da Portaria Normativa nº 122, de 16 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009).

O PIBID tem por finalidade incentivar a iniciação à docência por meio de ações didático-pedagógicas que proporcionam uma aproximação do professor em formação com a realidade escolar, fazendo assim, uma articulação entre teoria e prática, ensino superior e educação básica, compreendendo que a teoria e a prática são indissociáveis, e que a escola também é um lugar de construção do conhecimento e formativo.

Programas como o PIBID que contribuem de forma positiva para a formação docente dos alunos, que ainda estão cursando a primeira metade dos cursos de licenciatura, tornando-se assim muito importantes no processo formativo. O ambiente escolar hoje é um lugar que apresenta uma série de desafios que testam os professores em todos os aspectos, com isso, os alunos que chegam ao ambiente escolar sem antes ter tido um primeiro contato com a sala de aula, acabam tendo maiores dificuldades de adaptação e de desenvolvimento de atividades neste ambiente. Essas dificuldades são amenizadas com a experiência possibilitada pelo PIBID.

Nesta perspectiva, o presente trabalho tem por objetivo geral compreender a importância do PIBID no processo formativo do professor, em especial, o professor de Geografia. Os objetivos específicos consistem em destacar as experiências que os alunos e alunas pibidianos construíram a partir das atividades desenvolvidas nesse modelo de ensino emergencial remoto; apresentar as dificuldades dos/das estudantes da escola em acompanhar as aulas.

Vale ressaltar que nossas experiências estão sendo construídas no formato de ensino remoto, devido a pandemia da Covid-19. O ensino remoto emergencial trouxe e intensificou diversos problemas sociais, econômicos e culturais como: exclusão social e acadêmica/escolar, problemas mentais, ansiedade, traumas, medos dentre diversos outros que dificultaram e até mesmo inviabilizou a participação dos/as estudantes nas aulas por meios de aparatos tecnológicos.

Com isso, o texto atende como procedimento metodológico uma revisão bibliográfica e documental acerca do tema. Nossa pesquisa está no rol das pesquisas participantes, já que os autores do texto fazem parte do subprojeto analisado e compartilhado. Dito isso, dissertamos a partir da observação direta, as vivências e aprendizagens que os pibidianos construíram por meio da participação de eventos, intervenções e acompanhamento na escola parceira, dentre outras atividades que contribuíram para a construção do conhecimento e amadurecimento dos/as licenciandos/as enquanto professores/as em formação.

2 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) E O ENSINO DE GEOGRAFIA

O PIBID é desenvolvido pelos cursos de licenciaturas da educação superior. O programa busca inserir os alunos ainda na graduação ao convívio escolar, dando a oportunidade de entender e fazer parte do cotidiano do professor/a supervisor/a e vivenciar o dia a dia na sala de aula das escolas da rede pública, podendo ainda fazer intervenções junto ao professor/a.

O início da prática docente é um momento marcado por dúvidas e incertezas, onde todos os seus conhecimentos são colocados em xeque. Na graduação, na maioria das vezes, você só vai ter o contato com o convívio da sala de aula ao iniciar o período do estágio que é onde o discente se adentra a sala de aula experienciando o lugar do professor para ministrar aulas, colocar em prática o que aprendeu com o curso até o momento. Antes desse momento o/a licenciando/a não tem esse contato com a escola. Nesta perspectiva, Burggrever e Mormul (2017, p. 99) destacam que “O Pibid visa aprimorar a formação inicial de professores, possibilitando que os licenciandos integrantes do programa se familiarizem com o ambiente escolar desde o primeiro ano da graduação”, ou seja, proporciona esse contato com a profissão docente, antes mesmo do período de estágio.

Vivemos hoje em uma sociedade que está em constante transformações, e o papel do professor de nossos tempos é saber que o processo de formação, em uma perspectiva mais crítica, se dá de forma contínua. Sendo assim, ao ministrar a disciplina de Geografia, os professores devem fazer com que seus alunos consigam compreender e associar o que está sendo visto em sala de aula com o seu dia a dia e seu convívio social.

Nessa linha de pensamento, percebemos que é cada vez mais difícil fazer com que os alunos se interessem pelos assuntos propostos em sala de aula, seja por se tratar de assuntos que não lhes chamem atenção ou por não conseguir assimilar os conteúdos. Entra aí o papel do professor em perceber de que forma o aluno consegue ter uma melhor compreensão das temáticas trabalhadas e buscar novas maneiras e novas metodologias que façam com que seus alunos tenham interesse pelos conteúdos, tornando assim, a sala de aula um ambiente de aprendizagens significativas e de partilha entre professor e aluno. Tendo em vista toda essa complexidade na formação docente do professor de Geografia e no trabalho com os conhecimentos geográficos, destacamos que:

Diante da tarefa de ensinar sobre o mundo, o professor que trabalha com os conhecimentos geográficos necessita buscar novas trilhas, sabendo que, muitas vezes elas serão difíceis de serem percorridas. O desafio de compreender e ensinar sobre o mundo de hoje pressupõe pensar na nossa relação com o mundo e questionar se é possível entendê-lo por meio da lógica restrita e fragmentada [...] (GUIMARÃES; SANTOS e MACHADO, 2012, p. 336).

Com isso, o desafio para os cursos superiores de licenciatura é preparar os/as discentes para serem professores capacitados que possam acompanhar as transformações e que proporcionem a criticidade no ato metodológico de olhar o mundo, de se reconhecer nesse mundo e de contribuir com a melhoria significativa desse mundo, a partir das vivências no espaço escolar. Nóvoa (2003) propõe uma reflexão quanto às experiências vividas no espaço escolar, e sobre o papel da universidade na formação docente dos alunos quando diz que:

É evidente que a Universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência. Esta reflexão não surge do nada, por uma espécie de geração espontânea. Tem regras e métodos próprios. (NÓVOA, 2003, p. 5).

Dito isto, o PIBID é uma oportunidade única de vivência dos licenciandos que ainda no início da graduação conseguem acessar o espaço escolar, na condição de aprendizes e de auxiliares do professor supervisor com quem aprendem muito. Ter essa visão sobre o convívio escolar, conseguir a experiência de estar em contato com uma sala de aula e poder perceber de

que forma o professor atua em sala com todas as dificuldades enfrentadas, proporciona uma bagagem importante e rica para o saber-fazer docente. Para além disso, proporciona pensar o espaço escolar e a sala de aula como um acontecimento geográfico que é sempre localizado, passível de análise, permite intervenção e faz parte de uma totalidade.

2.1 EXPERIÊNCIAS DO SUBPROJETO PIBID GEOGRAFIA/ASSÚ NO ENSINO EMERGENCIAL REMOTO

O PIBID faz parte de um projeto muito amplo, nesta perspectiva ele é distribuído entre as instituições e cursos por meio de subprojetos, atendendo cada área de ensino com objetivos específicos e linhas de pesquisa e ensino, levando em consideração o recorte espacial no qual são desenvolvidas as atividades. O subprojeto Pibid Geografia-UERN (núcleo de Assú) traz uma proposta muito interessante, considerando a formação inicial dos licenciandos, a formação continuada do professor supervisor, a partir da problematização da educação geográfica e a cidadania territorial no município de Assú, Rio Grande do Norte (RN).

A equipe do projeto é formada por duas coordenadoras, uma bolsista voluntária e a outra remunerada; um professor supervisor e uma escola parceira (Escola Estadual Tenente Coronel José Correia), localizada na zona urbana de Assú; 10 estudantes, sendo 08 bolsistas remunerados e 02 voluntários. A partir desta caracterização geral sobre o subprojeto, podemos apresentar como vem sendo desenvolvidas as atividades do programa junto a escola.

Tem sido um desafio enorme desenvolver as atividades nesse novo modelo de ensino emergencial remoto. Com isso, foram pensadas algumas estratégias que proporcionassem aos pibidianos manterem o desenvolvimento de atividades, se agregando as novas dinâmicas e metodologias que contribuíssem para o processo formativo docente dos bolsistas remunerados e voluntários do programa, assim como não deixasse de lado também o acompanhamento dos alunos junto a escola parceira.

Pensando nesse novo modelo de ensino, e atendendo a dinâmica da escola parceira as primeiras atividades do subprojeto Pibid Geografia/Assú tiveram início de forma remota. Inicialmente com uma proposta mais reflexiva, pensando em formas de instigar a reflexão e o saber docente, foi sugerido aos alunos e alunas do pibidianos grupos de estudos (na nossa

última edição estudamos a obra Pedagogia da autonomia do Paulo Freire), construção de artigos, e resumos expandidos, participação em minicursos, eventos, palestras dentre outras atividades que poderiam ser desenvolvidas remotamente. Destacamos ainda que temos encontros semanais, intercalados por reuniões gerais com toda a equipe para planejamento das intervenções e estudos.

Sobre as atividades na escola parceira, os pibidianos foram divididos em duplas para seguir com o acompanhamento nas aulas junto ao professor. Com isso, os pibidianos tiveram a oportunidade de observar de perto o atual momento das aulas remotas, onde conseguiram observar as dificuldades com relação ao acompanhamento dos alunos nas aulas síncronas, destacando assim, como esse modelo teve um impacto considerável na escola parceira. Esse atual cenário emergencial de aulas remotas mostrou alguns grandes problemas enfrentados pelos professores, alunos e alunas da escola, podendo ser diagnosticado com um formato excludente, devido a necessidade de tecnologia que não é viabilizada para todos.

Nesse sentido, com as aulas remotas o aparelho celular e a internet foram as principais ferramentas encontradas para dar continuidade no desenvolvimento das aulas nesse período, porém, com isso, algo que foi uma ferramenta facilitadora para o desenvolvimento das aulas foi também uma ferramenta extremamente excludente, pois muitos alunos não tinham um aparelho celular para assistir aulas ou quando tinham o mesmo apresentava muitos problemas (Falta ou baixa conexão, déficit de aparelhos tecnológicos e ambientes apropriados para acompanhar as aulas, dentre outros), isso refletia muito nas aulas com a ausência de grande parte da turma. O outro aspecto é o professor que foi forçado a se reinventar nesse novo cenário, muitas vezes sem equipamento, sem um domínio das ferramentas tecnológicas, sem um espaço de trabalho adequado.

Com o início dos acompanhamentos, o PIBID teve um papel importantíssimo para as aulas do professor, na tentativa de buscar novamente o ânimo dos alunos que há bastante tempo já não existia. Buscamos auxiliar ao professor na motivação desses alunos proporcionando aulas mais dinâmicas com uso de jogos, de quis, de linguagens como música, charge, murais digitais temáticos, vídeos, dentre outros. Arelados a prática pedagógica. Os momentos de debate, planejamento e os grupos de estudos também estão sendo essenciais (abaixo algumas imagens desses momentos).

Figura 1 - Mosaico referente as atividades desenvolvidas pelo Subprojeto PIBID Geografia de Assú



Fonte: Arquivo pessoal (2020, 2021)

Temos aprendido muito com o professor supervisor, as coordenadoras de área e os/as estudantes da escola, como também temos compartilhado conhecimentos e metodologias. Em tempos difíceis como esses, nosso sentimento é que as atividades do PIBID, minimamente, trouxeram um respiro no cotidiano das salas de aulas virtuais.

3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Diante do exposto, podemos afirmar que o programa é uma grande oportunidade para os discentes que ainda estão na graduação e que buscam um caminho na docência, servindo como uma etapa única para contribuir para a formação dos alunos. O PIBID possibilita uma experiência de vivência e um contato com a sala de aula das redes públicas e o ambiente escolar, bem como ver de perto as necessidades que os professores e alunos têm que enfrentar no dia a dia da escola, e toda essa vivência conta muito para a formação.

Nessa linha de pensamento, fazer parte de programas como o PIBID, ajuda de forma positiva a muitos alunos a permanecerem na universidade não somente com o contato com a escola e a experiência de auxiliar o professor em sala, mas também com o apoio financeiro da bolsa de iniciação à docência. E isso é um ponto importante de considerarmos, pois, a maior parte dos/as estudantes das escolas básicas são filhos e filhas da classe trabalhadora e das camadas populares menos abastadas.

Ter uma bolsa é garantia de coisas mínimas como alimentação, aquisição de material, pagamento de pacotes de internet e até compra de equipamentos como foi o caso desse con-

texto. Neste sentido, o programa possibilitou aos discentes o desenvolvimento das atividades junto à escola, e enfrentar todos os desafios gerados com o atual cenário emergencial de aulas remotas que vivemos.

Desse modo, o PIBID precisa ser mais valorizado por parte do poder público. Ao invés de cortes nas bolsas, deveriam centrar esforços para ampliarem o número de bolsas e proporcionarem essa mesma experiência, se não a todos, mas a maioria dos estudantes de licenciatura. O PIBID é um programa extremamente importante para os cursos de licenciatura e traz mais vida para as escolas parceiras onde ele se materializa e isso quem está afirmando não são somente os autores desse trabalho, envolvidos no subprojeto citado, mas são palavras também da diretora da escola em que atuamos e do professor supervisor que tem nos contagiado com sua práxis. Seguimos lutando por uma formação de qualidade e educação de fato libertadora e o PIBID tem nos possibilitado a atividade em marcha do esperançar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Portaria nº 122, de setembro de 2009**. Disponível em: [ISSN 1677-7042](#). Acesso em: 17 Set. 2021.

BRUGGREVER, T.; MORMUL, N. M. A Importância do Pibid na Formação Inicial de Professores: Um Olhar a Partir do Subprojeto de Geografia da Unioeste-Francisco Beltrão. **Revista de Ensino de Geografia**, v. 8, p. 98-122, 2017. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N15/Art6-v8-n15-Revista-de-Ensino-Burggrever-Mormul.pdf>. Acesso em: 27 Set. 2021

GUIMARÃES, I.; SANTOS, K. A.; MACHADO, L. M. D. Crianças e práticas espaciais no mundo globalizado. **Ensino Em Re- Vista**, 19, n. 2, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/viewFile/14940/8438>. Acesso em: 05 jul. 2021.

NÓVOA, A. **Novas disposições dos professores**: A escola como lugar da formação; Adaptação de uma conferência proferida no II Congresso de Educação do Marista de Salvador (Baía, Brasil), em Julho de 2003. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/12421028.pdf>. Acesso em: 18 de set. 2021.

OLIVEIRA, S. da S.; SILVA, O. S. F.; SILVA, M. J. de O. Educar na Incerteza e na Urgência: Implicações do Ensino Remoto ao fazer Docente e a Reinvenção da Sala de Aula. **Educação: Interfaces Científicas**. Aracaju. v.10, n.1. p. 25 - 40. Número Temático - 2020.

A ADOÇÃO DE PROJETOS GEOEDUCACIONAIS NO ENSINO REMOTO: AS REDES SOCIAIS ENQUANTO CAMPO DE TRABALHO

Aldeteze Bonifácio da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: aldeizebs@hotmail.com

Sheyla Vanessa da Costa Paz

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: sheylavanessa.paz@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O trabalho com projetos educacionais não é algo recente na educação básica. Segundo Carvalho (2020), existem relatos de atividades envolvendo o protagonismo dos alunos desde a década de 1920. Enquanto uma metodologia ativa, o trabalho com projetos envolve a investigação e a pesquisa no âmbito da busca de novos conhecimentos pelos alunos. O essencial é que os alunos reelaborem os conteúdos apreendidos e sejam capazes de comunicar isto por meio da socialização de um produto elaborado.

Todavia, trabalhar com projetos demanda “romper com o espaço e o tempo da sala de aula” (ALMEIDA, 2021 *apud* CARVALHO, 2020, p. 16). Nesse sentido, as redes sociais cumprem esse papel no contexto de práticas educacionais, desde que todos os envolvidos nas atividades propostas possuam acesso às ferramentas que permitam ultrapassar as limitações impostas pelo espaço-tempo. Assim, os projetos associados às redes sociais se mostram uma forma mais eficiente de fazer com que os alunos consigam significar as conexões entre o mundo e sua vivência, sobretudo durante o ensino remoto emergencial decorrente da pandemia do Covid-19, que impôs aos professores e escolas uma nova forma de atuar na educação.

Na pandemia do Covid-19 o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem ganhou novas configurações que perpassam o ensino de Geografia e a formação docente (SOUTO; MORAIS, 2021). Nesse contexto, o presente trabalho objetiva tecer algumas reflexões que derivam da adoção de um projeto geoeducacional para trabalhar com alunos do ensino médio o conteúdo programático da disciplina de Geografia durante o período de ensino remoto emergencial por meio das redes sociais, de forma a levá-los a participar ativamente, mesmo em um contexto remoto, na construção dos seus conhecimentos.

O Projeto Redescobrimos os Municípios trata-se de um projeto de extensão que nasce na disciplina de Estágio Obrigatório em Geografia, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no intuito de minimizar o *déficit* criado pela limitação da atuação dos estagiários no período remoto, adaptando as intervenções e interações a serem realizadas com os alunos

ao meio virtual. Inicialmente contou com cinco discentes da licenciatura em Geografia da instituição e dois professores que atuaram como coordenadores e supervisores do projeto.

Desta forma, o Projeto que nesse primeiro momento se intitulou Redescobrimdo Monte Alegre, Rio Grande do Norte (RN) parte do pressuposto de que o uso das redes sociais na educação possibilita que professores e alunos colaborem e interajam de forma mais efetiva, a partir do compartilhamento de “vídeos, fotos, músicas, trechos de filmes, *chat*, *links*, [com a] otimização do tempo em que os alunos ficam conectados às redes [com] debates interessantes ligados ao cotidiano” (LIMA, 2016, s/p).

Portanto, o Projeto que emerge de uma problemática real enfrentada durante a prática de estágio supervisionado no ensino remoto emergencial, o de alcançar os alunos e significar os conteúdos trabalhados em Geografia perante um contexto de aulas assíncronas gravadas, se justifica por possibilitar que os alunos participem, mesmo que em um cenário remoto, de forma ativa na construção do seu conhecimento, ressignificando a prática escolar e o conteúdo estudado por meio de suas próprias percepções e elaborações. Além disso, permite que os estagiários se aproximem da realidade dos alunos, já que estes ao mesmo tempo que apresentam o município no qual residem aos docentes em formação demonstram a apreensão dos conteúdos trabalhados.

Assim sendo, o que no primeiro momento emerge como uma ação piloto para tratar de uma problemática específica, trabalhar o conteúdo de urbanização com alunos do 2º ano do ensino médio de uma escola estadual no município de Monte Alegre/RN durante o estágio remoto, ganha novas dimensões, se tornando uma ferramenta permanente no fazer docente e no trato de outros conteúdos programáticos da disciplina durante todo o período dos estágios.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Dentre os procedimentos metodológicos utilizados temos a pesquisa bibliográfica, documental e empírica associada a metodologia de projetos. Segundo Carvalho (2020), para se trabalhar com projetos se faz necessário considerar alguns procedimentos na elaboração das intervenções, dentre as quais: a escolha do tema, delimitação clara dos objetivos a serem alcançados durante a execução do projeto, alinhamento entre objetivos e conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Nessa perspectiva, algumas questões devem ser respondidas: quais os recursos disponíveis para sua execução, duração do projeto, quais pessoas, materiais e espaços estão disponíveis para a execução do projeto? Assim como, os diferentes momentos que compõem o cronograma do projeto.

Nesse sentido, o Projeto Redescobrimdo Monte Alegre/RN foi pensado e executado no âmbito de uma turma do 2º ano do ensino médio de uma escola pública do município de Monte

Alegre/RN. E parte da premissa da utilização das redes sociais como ferramentas educacionais, por constatarmos que os alunos da escola na qual o estágio foi realizado possuíam realidades socioeconômicas distintas, sendo o uso dos aplicativos de *Facebook* e *Instagram* o ponto em comum entre eles, pois muitos não possuíam conexão à *internet* fixa em casa, ou aparelhos conectados à *internet*, utilizando celulares de terceiros e seus pacotes de dados para assistir às videoaulas no contexto remoto, o que configura um dos inúmeros fatores que contribuem para a grande evasão escolar.

O uso de atividades e interações pelas redes sociais possibilitou que esses alunos que estavam desmotivados e possuíam acesso à rede banda larga limitado interagissem com os estagiários de forma mais ágil sem gastar muito do pacote de *internet*, pois existem mecanismos facilitadores para a utilização desses aplicativos, como o menor uso de dados ou a não cobrança extra de dados, o que não seria possível utilizando-se diretamente o *Youtube* por exemplo. O que permitiu alcançar esses estudantes em situações tão distintas e instigar sua participação nas atividades em detrimento das estratégias outrora utilizadas, como o uso do *Google Classroom* e das videoaulas.

Em suma, o projeto consiste em trabalhar as questões urbanas por meio de uma série de materiais (fotografias, desenhos, poemas, músicas) em forma de *posts* nas redes sociais, elaborados, ora pelos estagiários como provocação e direcionamentos das discussões a serem realizadas pelos alunos, ora pelos alunos, retratando a realidade na qual estão inseridos, ou seja, a partir de sua própria interpretação da paisagem. Nesse sentido, tomando por base as videoaulas gravadas e disponibilizadas no canal do *YouTube* do projeto, intitulado Projeto Geoeducacional, que tratam sobre urbanização, solicitamos que os alunos cocriassem um retrato do município no qual residem por meio da produção de fotografias e textos autorais, desenhos, relatos de experiências, apontando as potencialidades, desigualdades e fragilidades que observam no seu espaço vivido, articulando o que foi aprendido nas aulas e materiais didáticos ao município em questão.

A atividade proposta foi estruturada em cinco etapas associadas à produção de videoaulas pelos estagiários: a apresentação da proposta aos alunos, a intervenção e o direcionamento da atividade por meio de problemáticas diretas via redes sociais, a participação dos alunos por meio da interação com as redes sociais do projeto em consonância com o envio de material produzido pelos mesmos, a organização e edição do material no formato escolhido, e a socialização do material construindo em conjunto (via *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*).

As videoaulas tiveram como aporte o livro didático devido sua acessibilidade em um contexto marcado por diferentes perfis socioeconômicos. Todavia, por meio das redes sociais foram agregados novos conteúdos a partir de diferentes linguagens, como a utilização de dicas de filmes sobre o tema das aulas, *charges*, revistas em quadrinhos, notícias, imagens de satélites, entre outros recursos imagéticos.

Além da construção teórico-metodológica a partir da adoção de projetos, utilizou-se como conceito basilar da intervenção realizada a paisagem, que é de fundamental importância para a apreensão e compreensão do espaço geográfico. Segundo Santos (1988, p. 61), a paisagem é “tudo o que é visível, o que a visão alcança, que a vista abarca. É formada por cores, odores, sons e movimento”.

Dessa forma, a paisagem compreende os aspectos perceptíveis do espaço, a materialidade resultante da ação humana com a natureza, revelando a dinâmica dos diferentes agentes simultâneos que atuam no espaço ao longo do tempo. O que faz com que se torne uma categoria de análise que possibilita aos alunos perceber, observar e descrever o ambiente que os cercam, interpretando seus significados objetivos e subjetivos.

Todavia, para realizar uma leitura paisagística é preciso ter critérios de observação. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1998), a leitura da paisagem pode ocorrer de forma direta (pela observação da paisagem de um lugar que os alunos visitam) ou de forma indireta (por meio de fotografias, da literatura, de vídeos e relatos).

O projeto busca articular essas duas leituras da paisagem, de forma que os alunos sejam protagonistas na construção de seus conhecimentos. No primeiro momento trabalhamos com uma leitura indireta da paisagem a partir da provocação realizada pelos estagiários por meio de *posts* nas redes sociais sobre o conteúdo programático estudado. Alguns dos materiais produzidos para as redes sociais podem ser visualizados na Figura 01, que retrata uma das redes do projeto, o *Instagram*.

Figura 01 – Alguns dos materiais produzidos e postados no *Instagram* do projeto



Fonte: Elaboração das autoras (2021).

A leitura direta da paisagem se dá na forma dos itinerários documentados pelos alunos, uma vez que eles iriam trabalhar com o real, com a paisagem que os cercam, na sua rua, no seu bairro, no seu município, ou seja, abordando diferentes escalas. Em um processo no qual partem da observação em *loco* para a elaboração de produtos autorais, onde:

A imagem, o som e o movimento oferecem informações mais realistas em relação ao que está sendo ensinado. [E que] quando bem utilizadas, provocam a alteração do comportamento dos alunos, levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado. (KENSKI, 2007, p. 45).

Desta forma, ao utilizarmos a linguagem das redes sociais, que apresenta um forte caráter imagético, nos aproximamos dos alunos e do nosso objetivo de promover uma melhoria nos níveis de aprendizagem.

3 DISCUSSÃO E RESULTADOS

O projeto se encontra em execução, na fase de acompanhamento das interações dos alunos com as publicações dos estagiários que versam sobre os conteúdos trabalhados nas videoaulas, os incitando a dialogarem sobre a questão urbana no seu município. Dessa forma, tendo em vista que o projeto visa a elaboração de produtos que demonstrem a compreensão do conhecimento adquirido pelos alunos, os resultados apresentados no presente trabalho são parciais.

Em um primeiro momento observamos a assiduidade dos alunos com relação às videoaulas postadas sobre urbanização no canal do *Youtube* do projeto. Cabe frisar que no âmbito do ensino remoto houve uma evasão em torno de 56%, o que significa que dos 222 alunos matriculados no 2º ano do ensino médio, que conformam uma turma virtual única pelo agrupamento de todas as turmas pertencentes ao mesmo turno, apenas 124 participam das atividades. Portanto, constatamos que as postagens das videoaulas, até o presente momento (24/09/21), alcançaram uma média de 62 visualizações, o que representaria cerca de metade da turma se o processo fosse linear. Todavia, os vídeos apresentam visualizações distintas, o que apontam outros caminhos, conforme exposto na Tabela 01.

Tabela 01 – Descrição das videoaulas postadas no canal do Youtube do projeto

Videoaulas	Tema	Duração (min.)	Postagem	Visualizações
Videoaula 01	Urbanização Mundial	6:39	04.08.21	61
Videoaula 02	Cidades e Redes Urbanas	7:29	25.08.21	44
Videoaula 03	Direito à Cidade	6:11	08.09.21	81

Fonte: autoras (2021).

Tendo em vista que os vídeos são curtos, objetivando revisar os principais pontos apresentados pelo livro didático utilizado pelo professor titular da disciplina, e serem compartilhados pelo *WhatsApp*, sem maiores problemas, abaixo do tempo de exposição a tela recomendado para alunos nessa faixa etária, que é no máximo 30 minutos, pois a literatura especializada, dentre os quais podemos citar os estudos realizados por Almeida e Carvalho (2018) e Miranda Neto (2018), aponta que acima desse tempo os alunos não conseguem manter o interesse e concentração, com o tempo médio de retenção ficando em torno dos 7 minutos de vídeo, o comprometimento dos alunos com a disciplina está abaixo do almejado já que as videoaulas disponibilizadas são de curta duração. Todavia, dentro do esperado com base no perfil da turma obtido por meio de um diagnóstico prévio realizado no semestre anterior com os alunos, quando estes se encontravam no 1º ano do ensino médio, que apontou que os alunos não costumavam assistir às videoaulas postadas de forma integral, na experiência supracitada as videoaulas postadas pelo professor e estagiários possuíam duração entre 25 e 30 minutos.

A partir da heterogeneidade que marca as visualizações das videoaulas podemos inferir dois cenários: o de que existe uma inclinação por determinados conteúdos, ou uma maior dificuldade de assimilação de determinados conteúdos, fazendo com que os alunos necessitem repetir o vídeo.

A adesão às redes sociais acompanha o mesmo movimento, com o registro de algumas curtidas de *posts*, todavia, por ter sido divulgada aos alunos pós postagens das videoaulas, a adesão a redes sociais também se encontra dentro o esperado, com expectativa de maior participação dos alunos ao longo do semestre, já que as postagens e demandas nas redes do projeto estão diretamente relacionadas com o conteúdo trabalhado pelo professor no ambiente virtual utilizado pela escola.

Em linhas gerais, observamos que apesar da adoção da metodologia de trabalhos com projetos associados às redes sociais ter apresentado inúmeras possibilidades pedagógicas, e assim, se delinear como uma potente ferramenta para dinamizar as aulas e aumentar o envolvimento dos alunos com a disciplina, contribuindo para a diminuição da evasão escolar em voga, a dificuldade de acesso à tecnologia e o estranhamento e resistência ao ensino remoto

emergencial impactam diretamente os resultados das intervenções do projeto. Sendo a distância criada e acentuada entre professores e alunos no ambiente de salas virtuais, um dos inúmeros fatores de impacto sobre o processo de aprendizagem, comprometendo também as iniciativas em prol do maior envolvimento e participação dos alunos na rotina educacional remota.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual contexto técnico-científico-informacional as redes sociais proporcionam diversos recursos que podem auxiliar as práticas pedagógicas. Nesse trabalho abordamos o uso do *Facebook* e do *Instagram* como ferramentas para trabalhar com alunos do ensino médio o conteúdo de urbanização, uma estratégia que já vem se mostrando, como demonstram outras experiências realizadas por inúmeros pesquisadores junto a educação básica, eficiente no que concerne a alcançar os alunos por meio de uma educação mediada por seus interesses.

Em suma, os resultados obtidos com o projeto demonstram que as redes sociais podem ser usadas para facilitar e transformar o ensino, contribuindo para que o aluno deixe de ter uma atitude passiva na construção do conhecimento, sendo o protagonista no processo de ensino-aprendizagem. Todavia, observamos que se faz necessário uma mudança de atitude perante o uso da *internet* como recurso pedagógico tanto por parte dos docentes, quanto dos alunos, tendo em vista que, sobretudo, as redes sociais são vistas com o que designamos “virtualidade do lazer”, e não como ferramentas educacionais.

Como constatamos com o projeto, os alunos até se identificam com a ideia, porém, ainda existe uma resistência ou não entendimento do funcionamento dessas redes dentro do contexto educacional, como mediadora de um conteúdo trabalhado em aula. E assim, o engajamento dos alunos durante o período emergencial remoto, sobretudo, tendo em vista a falta de interação direta/pessoal entre alunos e professores, se torna um processo mais lento do que normalmente aconteceria no ensino presencial. O que não desqualifica intervenções que tentam reverter o quadro de apatia que se instalou sobre alunos, e também, professores, no período de ensino remoto emergencial.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. M.; CARVALHO, N. A. Avaliação da duração das videoaulas na perspectiva dos alunos do Consórcio Cederj. In: 24º Congresso Internacional de Educação a Distância, Florianópolis, 2018. *Anais eletrônicos...*, Florianópolis, 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/4360.pdf>. Acesso. 10 abr. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: Ministério da Educação. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARVALHO, L. E. P. Educação geográfica e o trabalho com projetos. In: DIAS, A. M. L.; PEREIRA, K. S. S.; CARVALHO, L. E. P. (org.). **Pedagogia de projetos em geografia: teorias e práticas**. Campina Grande: EDUFPG, 2020, p. 13-23.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).

LIMA, H. O. **O uso das redes sociais na prática docente: uma experiência no colégio Estadual Euclides da Cunha**. 2016. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/pedagogia/o-uso-das-redes-sociais-na-pratica-docente.htm>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MIRANDA NETO, B. R. **Análise dos dados coletados de uma plataforma de educação a distância**. 2018. Monografia (Graduação em Engenharia de Computação e Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Hucitec, 1988.

UTILIZAÇÃO DE JOGO CARTOGRÁFICO PARA A APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA

Marylyane Lemos Maciel

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: marylyane_lemos@outlook.com

Ana Flávia Ferreira de Araújo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: anaflavia705@gmail.com

Lívia Campos Pereira Lopes

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: liviacampos084@gmail.com

Thiago Gabriel Félix Santos

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: thiagogabfelix@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O campo da linguagem cartográfica é um dos mais importantes campos da Geografia e é de grande importância para que os alunos compreendam e relacionem os conteúdos geográficos a outras disciplinas escolares. Dessa forma, é possível a assimilação da organização do espaço em que vivem.

Os professores de Geografia podem buscar métodos que proporcionem o desenvolvimento qualitativo na produção do saber, criando atividades relacionadas aos conceitos cartográficos, como também referentes às questões de orientação e localização de forma lúdica, ou seja, desenvolvendo materiais didáticos com objetivo de alfabetizar os alunos cartograficamente.

Os recursos pedagógicos são utilizados como mediadores de ensino/aprendizagem, quando os professores utilizam esses materiais, acabam desempenhando um papel qualitativo na construção do conhecimento, incentivando os alunos a compreenderem o conteúdo de forma lúdica.

Diante dos pontos anteriormente destacados, o presente trabalho busca apresentar a elaboração do jogo de tabuleiro intitulado: “Explorando o Nordeste”, desenvolvido para a disciplina de Instrumentação para o Ensino de Geografia, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Inicialmente, o jogo foi produzido por meio de um referencial teórico baseado em autores como Castellar (2006), Verri e Endlich (2009) e Passini (2007), que designam seus pensamentos críticos a respeito do ensino geográfico e suas práticas. Por fim, apresenta-se a elabora-

ção de um jogo cartográfico desenvolvido nesta fase inicial da pesquisa para, posteriormente, ocorrer a aplicação em sala de aula, durante a realização dos estágios obrigatórios.

O referido trabalho justifica-se por meio da necessidade da elaboração de recursos didáticos (jogos cartográficos) que chamem a atenção dos alunos em sala de aula e, assim, torne possível despertar a curiosidade, aprendendo os conteúdos de uma forma prazerosa, contribuindo, conseqüentemente, para o processo de ensino e aprendizagem.

2 APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA

A Geografia consiste em uma disciplina a qual sua aprendizagem de forma lúdica é de enorme valia para o ensino, porém, muitas vezes o que se é visto é um método de ensino que é aplicado na Geografia Tradicional (ALMEIDA; MELO; FEITOSA, 2017, p. 51). Ainda abordando o pensamento dos autores, os Parâmetros Nacionais Curriculares da Geografia trazem consigo uma metodologia de ensino interessante para a aplicação do ensino-aprendizagem em geografia. Segundo Oliveira e Lopes (2014):

“É necessário, assim, pensar a “função” da disciplina de Geografia como componente curricular na Educação Básica, conhecendo que se faz necessário superar o aspecto meramente “conteudista” e alcançar um trabalho pedagógico que permita ao aluno compreender o mundo e, sem descuidar dos conteúdos, desenvolver habilidades geográficas. Devemos, assim, pensar o papel do professor em criar um “ambiente” que permita esse avanço no pensamento do aluno” (OLIVEIRA; LOPES, 2014, p. 4).

Segundo Lopes e Pontuschka (2011, p. 97), o papel de ensinar geografia pede que o professor, além de dominar os seus conteúdos trabalhados em sala de aula, encontre formas mais eficazes de representá-los para os alunos.

“Trata-se de um saber que é configurado e reconfigurado na experiência profissional, porquanto sua elaboração leva em conta, necessariamente, as características daqueles que estão aprendendo, bem como as condições particulares da escola e dos alunos que a frequentam. Esse conhecimento profissional se manifesta, concretamente, nos exemplos, analogias, exercícios, atividades, metáforas, ilustrações, demonstrações, etc., potencialmente esclarecedores, que os professores utilizam/desenvolvem em sala de aula com o propósito de tornar os conteúdos interessantes, acessíveis e úteis aos alunos” (LOPES; PONTUSCHKA, 2011, p. 97).

Esse conhecimento adquirido pelo professor cria as condições para que, de fato, ocorra um aprendizado significativo, que leva em consideração os interesses do aluno e de suas experiências, permitindo, dessa forma, que o mesmo consiga desenvolver uma visão crítica e conscienciosa.

2.1 A UTILIZAÇÃO DE JOGOS EDUCACIONAIS

A cada dia pode-se observar a necessidade de buscarmos novas linguagens ou recursos didáticos, como os jogos, para o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Verri e Endlich (2009), os jogos devem obedecer ao nível de conhecimento, dinâmica de funcionamento e o grau de utilidade que irá proporcionar ao ensino do aluno.

A proposta da criação de jogos é debatida por diversos autores que pautam sua importância, além do ganho que a utilização destes pode proporcionar para o entendimento de determinada temática geográfica. Acerca disso, pode-se afirmar que:

“Por meio do jogo, liberam-se tensões, desenvolvem-se habilidades, criatividade, espontaneidade, o indivíduo acaba jogando não como uma obrigação, mas como algo livre. Surge, pois, o prazer. É esse aspecto que o professor de Geografia não deve ignorar ou desaproveitar. Empregando o jogo ao conteúdo adequado, os alunos poderão trabalhar em situações altamente motivadores, principalmente quando aplicado a conteúdos de difícil assimilação” (VERRI; ENDLICH, 2009, p.67).

Diante disso, acreditamos que a utilização de diferentes métodos de aprendizagem são de grande importância para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Destarte, temos que os jogos cartográficos possuem a capacidade de estimular a compreensão dos conteúdos abordados em sala de aula, bem como instigar o desenvolvimento de raciocínios geográficos.

3 JOGOS NO ENSINO GEOGRÁFICO

Tendo em vista as necessidades da geografia escolar anteriormente mencionadas, acreditamos que a utilização de jogos educacionais podem contribuir efetivamente para melhor assimilação dos conteúdos pelos alunos, fazendo com que estes articulem a teoria e a prática, auxiliando para o desenvolvimento do raciocínio geográfico de uma maneira efetiva.

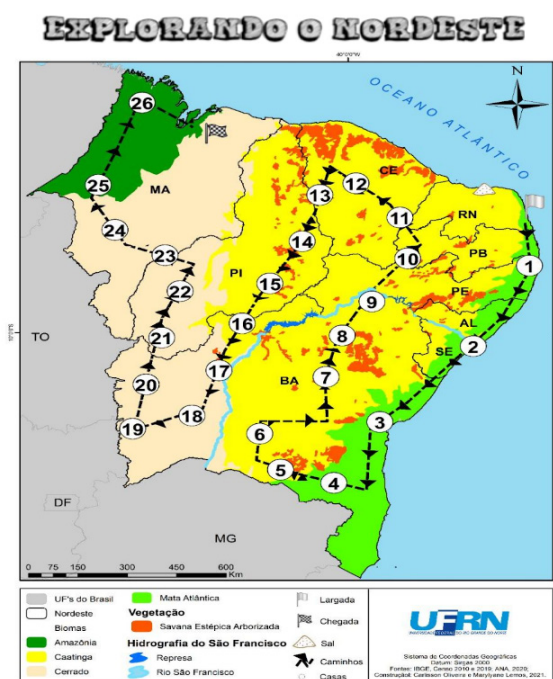
Diante disso, criamos uma proposta de jogo que busca desenvolver e aprimorar nos alunos noções cartográficas, como também fazer a mediação de conhecimentos prévios trazidos por estes sobre as características físicas da região nordeste, como biomas, climas, vegetações e hidrografia. Além disso, pretende-se proporcionar a construção de novos conhecimentos por meio dos conteúdos abordados no jogo.

A utilização do mapa como base do tabuleiro se torna importante, visto que ajuda no desenvolvimento, análise e interpretação dos elementos cartográficos. Por meio disso, os alunos podem localizar os biomas da Região Nordeste requeridos durante o jogo e explorar as outras

informações presentes no mapa como o título, a escala, a legenda, a orientação, os limites entre os estados, o oceano, dentre outros.

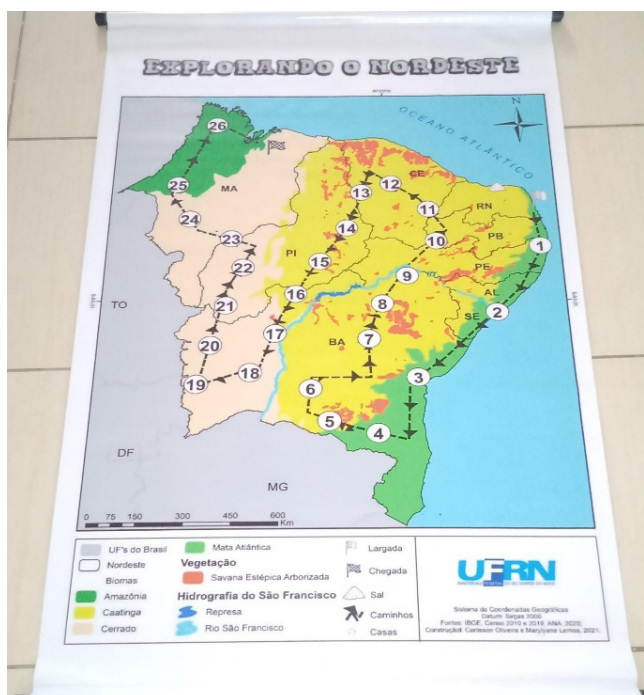
O jogo “Explorando o Nordeste” foi elaborado, primeiramente, em uma versão digital e posteriormente ele foi impresso em lona com as dimensões de 90cm x 120cm. Conforme pode ser identificado nas figuras 1 e 2.

Figura 01 – Tabuleiro do jogo “Explorando o Nordeste” (Versão digital).



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Figura 02 – Tabuleiro do jogo “Explorando o Nordeste” (Versão impressa).



Fonte: Elaboração própria, 2021.

O jogo foi pensado para ser jogado em conjunto por uma turma de ensino médio que possua em média 25 a 30 alunos divididos em grupos de 5 componentes. Além do tabuleiro, o jogo requer pinos coloridos representando os grupos dos alunos e 20 cartas com as perguntas que são divididas entre nível fácil, médio e difícil. As temáticas abordadas nas cartas do jogo são: Biomas da região Nordeste; Sub-regiões do Nordeste e seus aspectos físicos socioeconômicos.

Regras:

Os alunos devem jogar o dado e logo depois responder a pergunta. Só ocorre o avanço da casa caso o aluno a responda corretamente. O tempo disponibilizado a cada grupo é de 2 minutos para as perguntas objetivas e 3 minutos para as subjetivas.

A ordem inicial no jogo será sorteada entre os grupos e permanece a mesma até o final. Os alunos devem ficar o tempo todo anotando as respostas em uma folha, tendo em vista que ao final da aula o professor irá recolher. Esta folha servirá como instrumento de avaliação.

O professor deve entregar a carta para o aluno para que ele possa responder oralmente e na folha de resposta. Caso o aluno não saiba a resposta ou erre, a pergunta deve ser repassada para o grupo seguinte, conforme a ordem estabelecida no início do jogo.

O grupo tem o direito de jogar o dado e avançar as casas, caso acerte a resposta passada por outro grupo. Caso nenhum grupo saiba a resposta, o professor deve fazer a intermediação oferecendo dicas para que os alunos consigam chegar na resposta.

A cada rodada um aluno diferente de cada grupo deve responder, para que todos participem da atividade. O jogo inicia no Rio Grande do Norte e termina no Maranhão. Vence o jogo o grupo que chegar primeiro ao final do percurso, cumprindo todas as regras.

A elaboração desse recurso didático busca auxiliar o professor, como também contribuir para melhor aprendizagem dos alunos. Por meio dessa atividade, ele poderá desenvolver ainda mais os seus conhecimentos e habilidades geográficas de uma maneira dinâmica e prazerosa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, compreendemos que a utilização de jogos como recurso didático no ensino geográfico, pode corroborar para melhor compreensão dos conteúdos trabalhados, instigando o desenvolvimento de raciocínios geográficos e fortalecendo o desenvolvimento e crescimento intelectual dos alunos de uma maneira descontraída e prazerosa.

Os jogos podem apresentar uma grande importância no que diz respeito ao desenvolvimento de uma consciência cartográfica e uma aprendizagem geográfica significativa, tendo em vista que auxiliam no enriquecimento de habilidades geográficas como noções de orientação, de localização, de representação cartográfica e de interpretação de mapas.

Além disso, ajudam o professor a trabalhar os conteúdos em sala de aula, podendo ser utilizado como forma de avaliação dos alunos, contribuindo significativamente para o processo de ensino/aprendizagem. Sendo assim, comprovada a importância de recursos de ensino, como o jogo cartográfico para o desenvolvimento desse processo de ensino/aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. S.; MELO, J. S.; FEITOZA, L. B. ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E A DEFASAGEM DO ENSINO DA CARTOGRAFIA NAS SÉRIES INICIAIS: uso dos recursos didáticos no ensino de orientação e leitura de mapas. **Pesquisa: Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia**, Santa Catarina, v. 1, n. 1, p. 49-63, jan. 2017.

CASTELLAR, S. M. V. Currículo, educação geográfica e formação docente: Desafios e perspectivas. **Revista TAMOIOS**. Ano II Nº 2 – 2006.

LOPES, C. S.; PONTUSCHKA, N. N. Mobilização e construção de saberes na prática pedagógica do professor de Geografia. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2 n. 3, p.88- 104, 2011

PASSINI, E.Y. **Geografia em sala de aula: prática e reflexões**. São Paulo: Contexto, 2007.

OLIVEIRA, T.; LOPES, C. **Reflexões sobre a utilização de jogos cartográficos como recurso didático no ensino de geografia tais pires de oliveira universidade estadual de maringá departamento de geografia**. Vitória/Es, set. 2014. Disponível em: <https://docplayer.com.br/15204469-Reflexoes-sobre-a-utilizacao-de-jogos-cartograficos-como-recurso-didatico-no-ensino-de-geografia.html>. Acesso em: 9 set. 2021.

SANTOS, R.; SANTOS, L. B. F. Alfabetização cartográfica e a defasagem do ensino da cartografia nas séries iniciais: uso dos recursos didáticos do ensino de orientação e leitura de mapas. **PESQUISAR – Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia**, v. 4, n. 5, p. 49–63, 2017.

VERRI, J. B.; ENDLICH, Â. M. A utilização de jogos aplicados no ensino de geografia. **Revista Percurso - NEMO**, Maringá, v. 1, n. 1, p. 65-83, 2009.

REFLEXÕES E AÇÕES NO SUBPROJETO DO PIBID-UFRN-CERES- GEOGRAFIA NA EDIÇÃO 2020-2022

Diego Salomão Candido de Oliveira Salvador
Departamento de Geografia (DGE – CCHLA)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: diego.salomao.salvador@ufrn.br

Icaro Guedes da Silva
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: icarogsdd@gmail.com

Jardielly Faria de Araújo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: jardiellyfaria@gmail.com

Monica Raylla Dantas Magno
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: monicaraylla08@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

No início do ano de 2020, com a orientação da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), os cursos de Licenciatura em Geografia do Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES) e do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA) se reuniram para organizar o subprojeto da Geografia para o edital que estava sendo lançado do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

As coordenações dos referidos cursos de graduação designaram os professores Diego Salomão Candido de Oliveira Salvador e Adriano Lima Troleis para escreverem o subprojeto e o submeterem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por intermédio do projeto institucional do PIBID-UFRN, mirando o desenvolvimento de reflexões e ações no interstício entre 2020-2022. Assim foi feito e, após a aprovação desse projeto, as ações do subprojeto da Geografia foram iniciadas em outubro de 2020, contando com 16 bolsistas de iniciação à docência e 2 supervisores, distribuídos igualmente entre o núcleo do CERES (em Caicó - RN) e o do CCHLA (em Natal - RN), ou seja, oito bolsistas de iniciação à docência e um supervisor em cada núcleo.

Neste trabalho analisamos as reflexões e ações no subprojeto do PIBID-UFRN-Geografia desenvolvidas no núcleo do CERES em Caicó. Assim, nos referimos ao trabalho que está em andamento sob a supervisão de professora de Geografia da Escola Estadual Professora Calpúrnica Caldas de Amorim (EECCAM) - Joselma Araújo de Lucena, envolvendo oito estudantes do

curso de Licenciatura em Geografia do CERES-UFRN e estudantes da EECCAM matriculados no 1º e no 2º ano do Ensino Médio, nos turnos vespertino e noturno.

Devido a pandemia da Covid-19, o trabalho está sendo realizado de maneira remota, com a utilização de Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC), especificamente, do *WhatsApp*, *Google Meet*, *Google Forms*, *Instagram* e *Kahoot*. Assim sendo, cinco etapas caracterizam o andamento do planejamento do subprojeto em questão, a saber: 1) discussão do subprojeto com os bolsistas e com a supervisora selecionados; 2) realização de ações formativas sobre temáticas concernentes ao ensino-aprendizagem de Geografia no atual estágio da Globalização; 3) apresentação do conteúdo e da equipe do subprojeto para a direção e a coordenação pedagógica da escola; 4) realização de diagnóstico do ensino-aprendizagem de Geografia na EECCAM; e 5) desenvolvimento supervisionado de ações remotas envolvendo os bolsistas de iniciação a docência e estudantes da escola, acerca do ensino-aprendizagem de Geografia.

Esse planejamento está sendo desencadeado considerando-se as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), a partir do entendimento de que “estudar Geografia é uma oportunidade para compreender o mundo em que se vive, na medida em que esse componente curricular aborda as ações humanas construídas nas distintas sociedades existentes nas diversas regiões do planeta” (Ibid., p. 359). Outrossim, se assevera que a Geografia estimula a capacidade de construir e desenvolver o raciocínio espacial para pensar e resolver problemas gerados na vida cotidiana. Destarte, na BNCC se reconhece a contribuição da Geografia para a formação cidadã de agentes sociais no contexto da Educação Básica.

A seguir, no desenvolvimento do trabalho, trazemos à tona detalhes das etapas da realização das reflexões e ações do subprojeto do PIBID-UFRN-CERES-Geografia.

2 DESENVOLVIMENTO

Em fevereiro de 2020 lançamos o edital para a seleção de bolsistas de iniciação à docência em cadastro de reserva, tendo em vista o fato de à época não termos a certeza da disponibilidade de bolsas para o subprojeto. Na etapa das inscrições, tivemos o interesse de 43 estudantes. Devido ao início da pandemia da Covid-19 no Brasil, em março de 2020 realizamos o processo seletivo de modo remoto, classificando todos os estudantes interessados de acordo com os seguintes critérios: desempenho acadêmico ou escolar (para os ingressantes na universidade), renda e desempenho em entrevista realizada por meio de ligação de vídeo ou de áudio no *WhatsApp*.

O edital para a seleção do supervisor do subprojeto foi lançado em agosto de 2020. Foram recebidas seis inscrições de professores de Geografia interessados no trabalho, sendo que todos foram aprovados e classificados também em cadastro de reserva.

No mês de setembro de 2021, a coordenação institucional do PIBID-UFRN distribuiu as cotas de bolsas concedidas pela CAPES entre os subprojetos envolvidos no projeto da universidade. Assim, o subprojeto do PIBID-UFRN-Geografia foi contemplado com 16 bolsas de iniciação à docência e 2 bolsas de supervisão, distribuídas igualmente entre os núcleos de Caicó e de Natal. Desse modo, ainda no referido mês convocamos os 10 primeiros estudantes classificados na seleção realizada para bolsistas de iniciação à docência do PIBID-UFRN-CERES-Geografia, sendo os oito primeiros para desempenharem atividades como bolsistas remunerados e o nono e o décimo para serem bolsistas voluntários; além disso, convocamos a professora que conseguiu classificação em primeiro lugar no processo seletivo para a supervisão do subprojeto.

Essas convocações foram realizadas para iniciarmos o trabalho no subprojeto em outubro de 2021. Desse modo, em princípio, reunimos o grupo de bolsistas e supervisora para a apresentação e discussão do conteúdo do subprojeto e do planejamento de atividades a serem realizadas. Com a anuência de todos, seguimos para o desencadeamento de ações formativas, acerca de temáticas relacionadas ao ensino-aprendizagem de Geografia. Tais ações foram consideradas imprescindíveis devido ao fato de a maioria dos bolsistas de iniciação à docência ser de ingressantes no Ensino Superior, não tendo acesso ainda, no segundo semestre de 2020, a reflexões e práticas condizentes com a questão do processo educacional em Geografia, o que é condição para o bom trabalho no PIBID.

Entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021, com o apoio de especialistas na área do Ensino de Geografia, desenvolvemos as seguintes ações formativas: minicurso sobre a BNCC de Geografia, ministrado pela professora Dra. Ana Claudia Ramos Sacramento - da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); minicurso sobre a história da Geografia escolar, ministrado pelo professor Me. Luiz Eduardo do Nascimento Neto - da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN); minicurso sobre a elaboração de plano de aula, ministrado pelo professor Me. Djanní Martinho dos Santos Sobrinho - da UFRN; aula sobre metodologias ativas de ensino-aprendizagem em Geografia, proferida pelo professor Dr. Paulo Sérgio Cunha Farias - da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); e minicurso sobre leitura e produção de textos, ministrado pelo professor Dr. Ilderlândio Assis de Andrade Nascimento - da UFRN. Todas essas ações foram realizadas via *Google Meet* para o desenvolvimento de encontros síncronos, assim como por meio do *WhatsApp* para o envio para os bolsistas de iniciação à docência de textos ou materiais para leitura.

Em março de 2021 nos reunimos com a direção e a coordenação pedagógica da EECCAM, para realizar a apresentação do subprojeto e da equipe de bolsistas e requerer apoio para o desenvolvimento de ações do subprojeto na escola. Prontamente e irrestritamente, a gestão da EECCAM conferiu todo o apoio necessário ao PIBID-UFRN-CERES-Geografia.

Sendo assim, entre março e abril de 2021 realizamos diagnóstico do ensino-aprendizagem de Geografia na EECCAM, inquirindo os estudantes matriculados nas turmas sob a responsabilidade da supervisora do subprojeto, acerca das potencialidades e das dificuldades existentes quanto ao referido processo educacional. Isso ocorreu por intermédio da aplicação de questionário com a utilização do *Google Forms*. Dentre as dificuldades, os estudantes destacaram a difícil aprendizagem dos conteúdos relacionados a Cartografia. Por isso, planejamos ações para fortalecer o ensino-aprendizagem desses conteúdos.

Essas ações vêm sendo desenvolvidas desde maio de 2021, envolvendo estudantes do 1º e do 2º ano do Ensino Médio na EECCAM. Para tal, criamos uma conta do subprojeto no *Instagram* e postamos semanalmente *cards* com conhecimentos sobre Cartografia, no sentido de apoiar o processo educacional desenvolvido na sala de aula virtual. Já realizamos postagens acerca dos seguintes conteúdos: bússola, coordenadas geográficas, sistema de posicionamento global, latitude e longitude, meridianos e paralelos, orientação e rosa dos ventos. Além dos *cards*, postamos *quiz* elaborados no *Kahoot*, para que os estudantes da escola leiam os *cards* e o material utilizado na aula virtual e, após, exercitem o aprendizado respondendo o *quiz*.

Em suma, essas são as reflexões e ações desenvolvidas até o momento no contexto do subprojeto do PIBID-UFRN-CERES-Geografia, na esteira das atividades remotas, em decorrência da pandemia da Covid-19. Nas considerações finais, destacamos potencialidades e dificuldades considerando tais reflexões e ações.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade do trabalho remoto no contexto da pandemia da Covid-19 nos revelou potencialidades e dificuldades da utilização das TDIC na Educação escolar. Como potencialidades destacamos a possibilidade do desenvolvimento do ensino-aprendizagem em plena pandemia, podendo ser afirmado que, se não fosse a utilização de tais tecnologias, talvez o processo educacional tivesse sido paralisado por muitos meses, quiçá ano. Outrossim, o fato de o ensino remoto ter sido a única opção nos momentos em que a pandemia foi mais severa, proporcionou avanços consideráveis na utilização das TDIC na Educação pública, destacando-se o uso frequente de ferramentas da plataforma *Google* e do *WhatsApp* com a finalidade educacional. O conhecimento e a utilização dessas tecnologias podem significar novos rumos para a Educa-

ção mesmo após a pandemia, com a amplificação de processos educacionais híbridos quanto ao fundamento em metodologias tradicionais e metodologias ativas de ensino-aprendizagem, providenciando-se, inclusive, a inversão da sala de aula por intermédio das TDIC.

As dificuldades enfrentadas decorrem da falta de acesso adequado às referidas tecnologias por muitos estudantes da escola. Apesar de a maioria dos discentes ter acesso a smartphone e a internet, a qualidade do equipamento e a velocidade da rede disponíveis não é suficiente para que, em muitas situações, os estudantes acompanhem de modo eficaz todas as atividades do processo educacional remoto. Além disso, muitos estudantes não têm em suas casas ambientes profícuos para estudar, que sejam silenciosos e confortáveis para a realização de reflexões e de exercícios referentes aos conteúdos ensinados pelo docente. Assim sendo, na EECCAM, a frequência dos estudantes nas atividades síncronas do processo educacional remoto foi baixa, sobretudo, no turno noturno, em turmas envolvendo estudantes que são também trabalhadores.

É por meio das potencialidades e dificuldades do ensino-aprendizagem remoto que os bolsistas de iniciação a docência do PIBID-UFRN-CERES-Geografia tiveram a oportunidade da formação docente inicial conforme as atividades planejadas e desenvolvidas no subprojeto. Do mesmo modo, os estudantes da EECCAM puderam contar com discussões síncronas e postagens assíncronas de materiais concernentes ao fortalecimento da aprendizagem de conteúdos considerados por eles como de difícil compreensão. Sendo assim, não obstante a pandemia, o significado socioeducacional do PIBID foi mantido, detidamente, no que tange ao ensino-aprendizagem de Geografia em escola pública do sertão nordestino.

REFERÊNCIA

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

O CONHECIMENTO GEOGRÁFICO NO BRASIL COLONIAL: A GEOGRAFIA DOS JESUÍTAS NA DESCRIÇÃO DO TERRITÓRIO

Anny Catarina Nobre de Souza

*Mestranda em Planejamento e Dinâmicas Territoriais do Semiárido
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
E-mail: annysouza@alu.uern.br*

Sérgio Domiciano Gomes de Souza

*Mestrando em Planejamento e Dinâmicas Territoriais do Semiárido
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN
E-mail: sergiosouza@alu.uern.br*

Luiz Eduardo Nascimento Neto

*Departamento de Geografia (DGE-CAPF)
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
E-mail: luizeduardo@uern.br*

1 INTRODUÇÃO

Na perspectiva epistemológica, o conhecimento que deu base à Ciência Geográfica passou por transformações antes mesmo desta se consolidar enquanto ciência. É possível enumerar dois grandes momentos na história da Geografia, antes quando não havia a Geografia científica, marcado pelo(s) conhecimento(s) geográfico(s), e o pós quando esses conhecimentos ganharam status científico em meados do século XIX agregando sistematização teórica, conceitual e metodológica, inclusive com outras ciências (ANDRADE, 2006).

Sobre o momento da Geografia no período dos conhecimentos geográficos, este foi construído pelo saber popular dos povos antigos - como indígenas, mesopotâmios e gregos - a partir da sua relação de exploração e convivência com meio. Com essa relação primitiva, foram construídos conhecimentos de orientação e localização no espaço, da dinâmica e fluxo dos rios, das plantas, do regime das chuvas, dos astros celestes e entre outros - tendo os gregos especial contribuição na busca do entendimento do funcionamento da Terra e fenômenos cosmológicos que nela exercem influência.

Dessas premissas, o conhecimento geográfico evoluiu e ganhou impulso para a cientificidade sobretudo durante o século XVI, como a Ciência em geral, quando as coroas imperialistas financiavam expedições para a conquista de territórios e levavam consigo estudiosos naturalistas que descreviam as paisagens e os lugares por onde passavam, a fim de explorar e dominar territórios até então desconhecidos.

Assim, as expedições – financiadas por Portugal, França, Holanda e Inglaterra - foram um marco na construção do conhecimento geográfico. À medida em que se descreviam as pai-

sagens e as riquezas naturais existentes nos territórios, registrava-se conhecimentos diversos, com destaque para a elaboração cartográfica da época (ANDRADE, 2006). Nesse momento, a exemplo, aumentava-se o conhecimento acerca do mundo e consequentemente desenvolvia-se o conhecimento geográfico, ainda que valorizassem demasiadamente a descrição, mas foi com base neste feito, que viemos a ter séculos depois a evolução da Geografia como uma ciência científica.

Em linha com esse período, é que este trabalho tem como objetivo central discutir acerca dos conhecimentos geográficos do Brasil Colonial no século XVI pela educação Jesuíta. Com base em textos literários e na cartografia artística produzida pelos jesuítas durante a expedição portuguesa no território brasileiro, enfatizando ainda os conhecimentos geográficos no ensino jesuíta dos povos nativos do século XVI. Partindo da seguinte indagação: A quem servia o conhecimento geográfico do território brasileiro?

2 METODOLOGIA

Este trabalho é resultado de um seminário realizado na disciplina Geografia e Ensino I do curso de licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Campus Avançado de Pau dos Ferros (CAPF).

Para a construção do escrito, realizou-se *a priori* um levantamento bibliográfico acerca das temáticas inerentes e contribuição dos autores, respectivamente: História do pensamento geográfico, Andrade (2006); Brasil colonial e a literatura do “descobrimento do Brasil” que versam sobre a temática em questão, Freitas (2003), Melo, Vlach e Sampaio (2005) e Shiguinov Neto e Lizete (2008). *A posteriori*, a leitura e interpretação dos textos e registros literários da época: São Vicente, Padre José de Anchieta (1560), Crônica de Companhia de Jesus, Simão de Vasconcelos (1668), Província do Brasil, Monteiro (1610) e Cartas Jesuíticas, José de Anchieta (1565).

3 RESULTADOS

A Geografia antes de se consolidar enquanto ciência, antes de ser ensinada formalmente nos espaços escolares, estava presente de forma implícita nos conhecimentos advindos das sociedades antigas. Tais conhecimentos foram construídos de forma intensificada, *a priori*, no período conhecido historicamente como sendo o das grandes navegações, bem como a gênese do conhecimento científico e o desbravamento das terras e territórios, na fase que compreendia a Geografia descritiva.

A este período, que se inaugurou por volta do século XVI, foi marcado pelo envio de tropas e navegações europeias com o intuito de conquistar novos territórios e expandir o comércio entre as coroas imperialistas. É neste momento que o conhecimento, e sobretudo o geográfico, ganha protagonismo na medida em que iam junto nessas expedições, estudiosos que faziam as descrições físicas e naturais dos territórios por meio de mapas e registros textuais, ilustrativos. A este feito, podemos afirmar, que embora não existisse Geografia, mas existia conhecimentos geográficos (ANDRADE, 2006).

Por esse viés, o entendimento da Geografia implícita no ensino Jesuíta, promovido pelos padres Jesuítas no Brasil colonial, quando a coroa portuguesa se apropriou do território brasileiro, nos permite observar que durante o período colonial não existia ainda a Geografia, ciência do espaço geográfico, nem a Geografia Escolar, mas apenas conhecimentos geográficos (VELO, VLACH, SAMPAIO, 2005).

É preciso destacar que tais conhecimentos eram produzidos não somente por filósofos da antiguidade, mas também por padres, que por possuírem formação filosófica contribuíam com reflexões acerca do mundo, ainda que com uma carga teológica embutida em tais estudos. Nesse sentido, os padres Jesuítas, que chegaram no Brasil junto dos navegantes da coroa portuguesa, promoveram um ensino dividido em duas vertentes. A primeira visava catequizar os povos nativos, através da leitura e escrita e ainda a conversão destes ao catolicismo. A outra vertente, focava no ensino aos filhos dos colonos portugueses estabelecidos no território brasileiro.

Os padres jesuítas, por possuírem formação em filosofia, detinham o conhecimento da época, que apesar de influência religiosa, estudavam sobre variados temas, pois como é possível notar, sua grade curricular se estruturava da seguinte forma, como aponta Shigunov Neto e Lizete (2008): “1º ano: lógica e introdução às ciências; 2º ano: cosmologia, psicologia, física e matemática; 3º ano: psicologia, metafísica, e filosofia moral”. É dentro desse conjunto de disciplinas que os conhecimentos geográficos estavam diluídos, pela forte descrição dos lugares e compreensão da interferência dos astros nos fenômenos terrestres.

Por tal influência formativa, e pelo contexto histórico do momento, o material didático disponível para o ensino jesuítico, eram textos literários produzidos pelos padres, entre os quais se destacaram José de Anchieta, Simão de Vasconcelos e Manoel da Nóbrega (FREITAS, 2003).

Nesse sentido, o ensino promovido pelos jesuítas aqui no Brasil, era fomentado dessas fontes literárias. Entretanto, por este ensino ser pautado em duas vertentes, nem todo conteúdo era repassado a todas as pessoas. Se aos indígenas foram reservados a catequização - desconsiderando que estes nativos tinham (maior) conhecimento sobre os acidentes geográficos locais, fauna e flora presente - o estudo mais sofisticado, subsidiado de tais textos, eram destinados aos filhos dos colonos, que aprendiam desde a leitura, escrita até o conhecimento do mundo, da descrição dos lugares, dos astros, dos povos, das paisagens, ou seja, eram os filhos dos colonos que

tinham o privilégio de aprender os primeiros conhecimentos geográficos. Como exemplo de um texto literário carregado de conteúdo geográfico, tem-se o seguinte fragmento de Vasconcelos (*apud* FREITAS, 2008, p. 33):

Está sita esta região do Brasil, na Zona, a que os antigos chamaram tórrida. Começa pontualmente do meio dela para a parte Austral, correndo ao Trópico de Capricórnio, entrando deste na Zona temperada o espaço, que já consta do que dissemos, e logo mais diremos. Sua forma é triangular. Pela parte do Norte, e logo pela do Oriente que respeita aos Reinos de Congo e Angola, é lavada das águas do Oceano. Traz seu princípio de junto ao rio das Amazonas, ou Grão-Pará, pela terra que chamam dos Caribás, da banda do oeste, desde o riacho de Vicente Pinçon, que demora debaixo da linha Equinocial, e vai acabar (segundo o que está de posse) em outro grande rio, a que chamam da Prata, e são duas faces do triângulo, e a terceira vem a fazer a linha do sertão (Vasconcelos, S. Crônica da Companhia de Jesus, 1668. p.60).

Neste sentido, é perceptível que, embora em uma época em que o conhecimento científico ainda não fosse sistematizado, os conhecimentos geográficos já eram praticados pelos povos em questão. Tal fato fica nítido quando nos debruçamos sobre outros escritos de mesma natureza, conforme está no quadro 1.

Quadro 01 – Título do quadro

Escritos/Autores	Trechos	Conhecimentos geográficos
São Vicente, Padre José de Anchieta (1560)	“[...] o sol realiza o seu curso numa temperatura uniforme, de modo que nem o inverno causa horror pelo frio, nem o verão infecciona pelo calor: em quadra nenhuma do anno cessam as chuvas, de maneira que durante dois, ou três dias, o sol alternadamente sucederá chuva: em alguns anos acontece também fechar-se o céu e suspender-se a chuva [...]”	Descrever a condição climática do território brasileiro, sobretudo as características do clima tropical.
Crônica de Companhia de Jesus, Simão de Vasconcelos (1668)	“Todas estas vemos com nossos olhos, nesta mesma região caluniada, irem subindo todos os dias do horizonte oriental ao meio do Céu: e deste descer até o do Poente: e daqui voltar outra vez em perene movimento ao lugar de seu Oriente. E se o Céu não fora esférico, e esférica a terra, não tinham os astros porque andar à roda”	Descreve o movimento de rotação, aspectos de orientação e localização e o formato esférico da terra.
Província do Brasil, Monteiro (1610)	“Nas serras desta povoação há as minas de ouro que descobriu Dom Francisco de Sousa [...] Estas Minas, e ouro se tira junto às ribeiras de rios, outro nos mesmos rios e lagoas, outro na serra, a qual em partes é um monte de cristal, entre o qual se descobrem grandes grãos de ouro e algumas pedras de preço, que a natureza cria no meio do cristal”	Descreve a potencialidade mineral do território e de seus recursos naturais.
Cartas Jesuíticas, José de Anchieta (1565)	“Todo o Brasil é um jardim em frescura e bosque e não se vê em todo o ano árvore nem erva seca. [...] os bosques são tão frescos que os lindos e artificiais de Portugal ficam muito abaixo”	Descreve a exuberância da vegetação da mata atlântica.

Fonte: Freitas (2008); Cortesão (2003).

Portanto, o conhecimento disseminado de modo geral, possuía fortes traços do conhecimento corológico do território, semelhante ao que de tempos depois serviu de base aos conteúdos que hoje conhecemos ser de domínio da Geografia. Muito embora, estes conhecimentos da forma como era reproduzido, sem ser acessível a todos, servia a um público limitado e não a todos os povos que habitam o território. Pois tal conhecimento era valioso para se apropriar, expropriar e dominar povos e territórios.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma, é perceptível que durante o período que antecede a sistematização da Geografia enquanto ciência, já haviam conhecimentos geográficos, ainda que diluídos em gêneros literários que descreviam as paisagens do mundo e para dentro do nosso território brasileiro, no seu período colonial, na apropriação do território pelas riquezas naturais e dos povos nativos no ensino de catequização.

Atendendo a questão motivadora das nossas reflexões neste escrito, é importante frisar dois vieses: primeiro que é inerente que todo conhecimento construído, seja fortemente pela exploração dos lugares e também dos povos, ou pela forma de dominação literária e de ensino dos povos, na época, serviu de base para a construção dos conhecimentos geográficos e posteriormente favoreceu a sofisticação desses conhecimentos enquanto Ciência geográfica. Entretanto, por conseguinte, diagnosticou-se que havia uma separação de acesso e intuito desses conhecimentos, aos povos nativos, a conversão destes ao catolicismo e aos filhos dos colonos portugueses, os conteúdos formais por disciplinas.

Assim, admitimos a importância de buscar entender as raízes marcadas no tempo e no espaço da historicidade da Geografia brasileira, que são imprescindíveis para o discernimento da evolução da ciência geográfica, atrelado à construção do território brasileiro, sobretudo no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manuel Correia de. **Geografia: ciência da sociedade**. Recife, Ed. Universitária da UFPE, 2006.

FREITAS, Inês Aguiar de. Para pensar um novo mundo: a Geografia dos jesuítas no Brasil. **Mercator**, Fortaleza, v. 2, n. 3, nov. 2008

MELO, Adrianly de Ávila; VLACH, Vânia Rúbia Farias; SAMPAIO, Antônio Carlos Freire. **História da Geografia Escolar brasileira**: continuando a discussão. UFU, Uberlândia – Minas Gerais, 2005.

SHIGUNOV NETO, Alexandre; LIZETE, Shizue Bomura Maciel. O ensino jesuítico no período colonial brasileiro: algumas discussões. **Educar**, Curitiba, n. 31, p. 169 189, 2008.

CORTESÃO, J. **Carta de Pero Vaz de Caminha a El-Rei D. Manuel sobre o Achamento do Brasil**. Texto integral. São Paulo: Martin Claret, 2003.

RESSIGNIFICANDO AS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO REMOTO: O DESAFIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM GEOGRAFIA

Sheyla Vanessa da Costa Paz

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: sheylavanessa.paz@gmail.com

Aldeíze Bonifácio da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: aldeizebs@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Ciência Geográfica é imprescindível para a construção de uma visão crítica de mundo, sobretudo, no que tange os níveis da educação básica. E uma formação de qualidade para os profissionais que irão atuar no âmbito do ensino de geografia ganha papel de relevo neste contexto, tendo em vista que o trabalho docente se faz na interface entre desenvolvimento prático e aprofundamento teórico. Processo no qual teoria e prática se articulam o tempo todo (LIBÂNEO, 1990, p. 27).

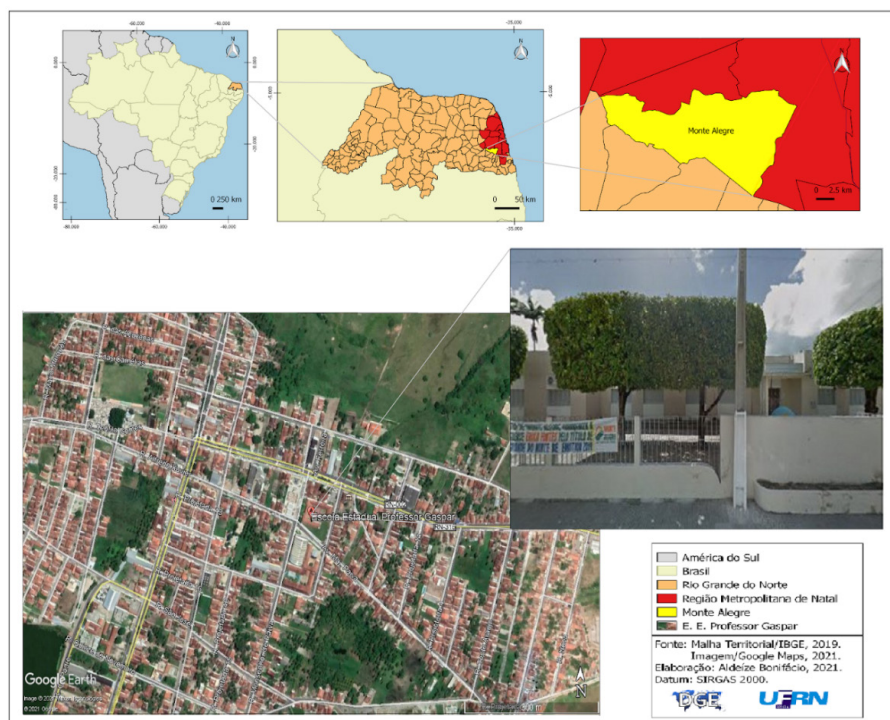
O professor precisa desenvolver uma ação reflexiva, ter ciência do que fazer, como fazer e por que fazer, para que a sua atuação não recaia na prática pela prática, ou no tecnicismo deslocado da realidade (STEFANELLO, 2009). Desta forma, o estágio possibilita esse intercâmbio entre teoria e realidade, contribuindo na formação do profissional, pois prepara os discentes para a sua carreira enquanto professores.

Destarte, tendo em vista que, “conhecer consiste em construir e reconstruir o objeto do conhecimento, de maneira a apreender o mecanismo desta construção” (MENDONÇA; KOZEL, 2002, p. 192), no Estágio Supervisionado de Formação de Professores temos a oportunidade de ingressar no âmbito escolar, agregando a nossa formação a experiência adquirida através da observação e da vivência em sala de aula, sendo essa a porta de entrada para a realidade educacional das escolas e os desafios que enfrentaremos enquanto profissionais da educação.

Portanto, considerando a importância da realização do estágio e a sua obrigatoriedade, visto a necessidade desta experiência na formação docente, e que o ensino remoto se mostrou um grande desafio a ser superado por meio da ressignificação dessa prática, o presente trabalho tece algumas reflexões acerca do processo de formação de professores durante o período de ensino adotado de forma emergencial perante o contexto pandêmico vivenciado.

As reflexões aqui expostas, tiveram por base as atividades desenvolvidas no Estágio Supervisionado de Formação de Professores realizado de forma remota na Escola Estadual Professor Gaspar, localizada no município de Monte Alegre, Região Metropolitana de Natal com alunos do ensino médio. Conforme apresentado na Figura 01.

Figura 01 – Localização da Escola Estadual Professor Gaspar em Monte Alegre/RN



Fonte: Elaboração das autoras (2021).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos utilizados no presente trabalho foram a pesquisa bibliográfica associada a pesquisa-ação, juntamente com a realização de um questionário diagnóstico. Assim como no âmbito acadêmico da qual a pesquisa bibliográfica é indispensável, concomitantemente com a pesquisa-ação, torna cada etapa do trabalho mais enriquecido qualitativamente.

De acordo com Thiollent (1986, p. 14) a pesquisa-ação se define como:

Um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Em suma, a pesquisa-ação, muito utilizada no âmbito educacional, se refere à metodologia na qual se busca a solução de problemas diagnosticados em prol da melhoria das próprias práticas ou do problema identificado. Desta forma, a partir desta premissa, analisamos o trabalho de estagiários anteriores junto aos alunos, observando as potencialidades e fragilidades do estágio remoto realizado, diagnosticando as necessidades dos alunos onde o estágio foi exercido, buscando melhorar nossas práticas e também a qualidade das intervenções junto aos alunos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estágio supervisionado, realizado com alunos do 1º ano do Ensino Médio, se deu de forma a integrar todas as turmas da referida série da escola que fossem no mesmo turno, em uma única turma virtual. Dessa forma, o público alvo da intervenção dos estagiários contabilizou 227 alunos que cursavam o 1º ano do ensino médio no turno vespertino. Todavia, a assiduidade destes alunos era bastante baixa, como demonstra os resultados obtidos a partir de um questionário diagnóstico sobre o ensino remoto emergencial aplicado pelo professor titular e supervisor do estágio junto aos alunos.

Compreendemos, todavia, que a baixa participação dos alunos no ensino remoto e no questionário diagnóstico reflete questões que perpassam não só a falta de interesse, como também dificuldades no acesso às mídias, dentre outras questões diversas que os desmotivaram em relação ao ensino remoto, e a participação na pesquisa.

As atividades realizadas no referido estágio supervisionado que se pautaram na produção de videoaulas e atividades elaboradas a partir do *Google Forms*, tiveram como subsídio a atuação de estagiários anteriores que trabalharam com esses alunos já no âmbito do ensino remoto emergencial, de forma que o questionário diagnóstico apontou que:

Os alunos avaliaram positivamente as videoaulas produzidas pelos estagiários (81% dos respondentes), no que concerne a utilização dos recursos visuais apresentados. Sendo que 11,9% dos alunos consideraram o material de excelente qualidade, e, apenas 7,1% consideraram os recursos visuais ruins.

Quando indagados em relação ao tempo de duração das videoaulas ministradas remotamente, 59,5% dos alunos consideraram que as aulas apresentaram um tempo adequado e suficiente para aprenderem o conteúdo. Já 14,3% acharam o tempo insuficiente para os conteúdos ministrados e 4,8% acharam o tempo de duração das videoaulas muito longas. No entanto, esse percentual de alunos fora unânime ao apontarem que elas foram eficazes no processo de aprendizagem. Ademais, 14,3% acharam as aulas muito longas e ineficazes para o processo de aprendizagem dos conteúdos, enquanto que 4,8% admitiram que as aulas longas foram mais eficazes para a sua aprendizagem.

Isso remonta uma realidade bem emblemática, tendo em vista que uma aula tem duração de 50 minutos, e que as videoaulas tiveram duração média de 30 minutos, tempo máximo considerado adequado para a sua elaboração, levando em conta o tempo de exposição a aparelhos eletrônicos e o nível de atenção que vai baixando no decorrer do tempo (ALMEIDA, CARVALHO, 2018). O que torna incoerente o apontado dos alunos, já que os mesmos também consideraram as aulas “muito curtas”.

No que se refere ao ensino remoto em geografia, 61,9% dos alunos admitiram que a modalidade dificultou a compreensão dos conteúdos em comparação com o ensino presencial. Em contrapartida, 23,8% consideraram que o ensino remoto e o ensino presencial são equivalentes em termos de compreensão dos conteúdos ministrados; e, 14,3% acharam que o ensino remoto por meio de videoaulas até facilitou a compreensão dos conteúdos quando comparado ao ensino presencial.

A avaliação destes dados nos remetem a adaptação dos alunos ao ensino remoto, e expressam algumas potencialidades, como a possibilidade de assistir as videoaulas várias vezes, voltando até entender o que foi anunciado, o que muitas vezes não acontece em sala de aula, pois os alunos ficam com vergonha de pedir ao professor que retome a explicação, e dos próprios colegas de sala, que podem considerá-los menos inteligentes.

No que tange ao nível de dificuldade apontado nas atividades de geografia propostas para os alunos, destaca-se que 54,8% dos alunos confessaram que compreenderam as questões, mas tiveram dificuldades, enquanto que 21,4% compreenderam, porém, tiveram muita dificuldade em respondê-las, enquanto que somente apenas 19% compreendeu as questões sem ter dificuldades em respondê-las.

Constata-se notoriamente, a dificuldade que os alunos sentiram para realizar as atividades. Todavia, cabe salientar que as atividades tiveram como base o livro didático que os alunos tinham acesso, o que nos remete aos dados apresentados posteriormente, que versam sobre a assiduidade dos alunos em relação ao acompanhamento das videoaulas e da adoção de um tempo de estudo sobre o material disponibilizado por meio dos conteúdos do livro didático.

Quanto à assiduidade dos alunos em relação as videoaulas, observamos que 52,4% afirmaram assistir parcialmente as videoaulas, 42,9% dos alunos declararam acompanhar todas as videoaulas, e 4,7% assumiram não assistir as videoaulas. Dessa forma, percebemos um nível de comprometimento por parte dos alunos com as aulas remotas pouco satisfatória, o que também foi percebido no contexto de atuação das aulas do professor titular da turma, não sendo algo direcionado particularmente a atuação dos estagiários.

Quanto ao comprometimento em relação a leitura dos capítulos do livro didático que foram recomendadas, base das atividades e das videoaulas, 50% dos alunos afirmaram ler os capítulos para realizar as atividades, 40,5% revelam que leram parcialmente, 9,5% admitiram

não fizeram as leituras indicadas. Desta forma, comparando os dados referentes a assiduidade das videoaulas, a dificuldade para resolver as atividades e os percentuais de leituras, constata-se que as dificuldades apresentadas refletem o não cumprimento das atividades propostas durante o ensino remoto, e que a leitura de base facilitaria bastante a realização das atividades e a compreensão dos conteúdos apresentados por meio das videoaulas pelos alunos.

Constatou-se também que, apenas 23% dos alunos buscaram complementar seus estudos com outras fontes além do conteúdo do livro didático, 23,8% declararam que às vezes procuravam outras fontes, e 19% admitiram que não procuram buscar outras fontes de pesquisas complementares.

Quanto ao comprometimento com as atividades realizadas, 57,1% dos alunos declararam que respondem as questões de forma consciente, com base nas videoaulas disponibilizadas e no livro didático, 35,7% afirmaram que às vezes não respondem conscientemente, marcando o que acham que é a opção correta, já que as questões são objetivas, e somente 7,1% admitiram responder de qualquer forma apenas para enviar a atividade.

E, por fim, ao serem questionados sobre o hábito de estudarem os conteúdos de geografia fora dos horários de aula, 45,2% dos alunos afirmaram que mantém esse hábito, 35,7% alegaram que o fazia de forma ocasional, e 19% admitiram não ter esse costume.

Desta forma, associando os dados quantitativos apresentados temos um panorama qualitativo que se esboça e serviu de subsídio para as intervenções realizadas no estágio atual. No qual temos: a fragmentação das vídeo aulas em blocos de menos duração em torno de 10 minutos, a realização de atividades via *Google Forms* mais direcionadas ao conteúdo e com questões limitadas a um número constante, e a utilização de outros recursos audiovisuais como conteúdos complementares as videoaulas, como a indicação de filmes, documentários, *sites* para consulta e outras bibliografias.

Em síntese, a realização de um questionário diagnóstico foi de extrema importância para compreender os níveis de aceitação e adaptação dos alunos referente a modalidade do ensino remoto emergencial, principalmente no que concerne aos desafios enfrentados pelas escolas públicas para manter a regularidade das suas atividades nesse período. Sendo uma ferramenta relevante para avaliar os alunos em relação ao processo de aprendizagem, e auxiliar os estagiários e professores no sentido de direcionar suas atividades pedagógicas de forma a abranger todos os alunos.

4 CONCLUSÕES

Refletir sobre os desafios da profissão se torna fundamental para que possamos estar melhor preparados para enfrentar a realidade múltipla e distinta, que nos aguarda fora dos

muros das universidades. Neste sentido, o ensino remoto é uma experiência nova na educação básica, e como tal, não somente o sistema remoto como a atuação docente estão em fase de experimentação e adaptação, pois como exposto, foram novas formas de “ensinar” e “aprender” vivenciados nesse contexto.

O ensino remoto impôs mudanças tanto para os alunos como também para os profissionais da educação. Sabemos que os maiores impactos recaíram sobre os estudantes, por estes não estarem tendo o acompanhamento adequado para o seu desenvolvimento no processo de ensino-aprendizagem devido à situação de distanciamento social imposta pela pandemia da Covid-19.

Essa forma de ensino também evidenciou que nem todos possuem acesso às plataformas digitais para acompanhar as aulas. Sendo pela falta do equipamento eletrônico (*smartphones, tablet, notebook*, computador) ou pela ausência de acesso à *internet* em casa. Dificultando o acompanhamento das aulas *online*, que por si só já é um grande desafio, pois, os professores tiveram que se reinventar, aprender sobre plataformas que antes não faziam parte de sua rotina laboral.

O grande desafio ainda é oferecer um ensino de qualidade, sem excluir aqueles que não têm condições estruturais de acompanhar os demais. Sabemos que a realidade das famílias brasileiras é marcada por um abismo social imenso. Dessa forma, a Escola Estadual Professor Gaspar tem se empenhado em disponibilizar diversas formas de ensino para atender todo o público da escola, incluindo-se aqui aqueles que têm acesso ou não às plataformas digitais. E nesta perspectiva, o estágio remoto se mostrou uma experiência rica para os estagiários que puderam atuar mais ativamente em prol da melhoria da qualidade das aulas neste período, associando os conhecimentos sobre tecnologia a execução das intervenções realizadas de forma a alcançar de forma mais igualitária todos os alunos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. M.; CARVALHO, N. A. Avaliação da duração das videoaulas na perspectiva dos alunos do Consórcio Cederj. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 24., Florianópolis, 2018. **Anais [...]**. Florianópolis, 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/4360.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Editora Cortez, 1990.

MENDONÇA, F. A.; KOZEL, S. **Elementos da epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: UFPR, 2002.

MORIN, E. **Ensinar a viver:** manifesto para mudar a educação. Porto Alegre: Sulina, 2015, p. 99- 136.

STEFANELLO, A. C. **Didática e avaliação da aprendizagem no ensino de Geografia.** Curitiba: Ibpx, 2009.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986. (Coleção temas básicos de pesquisa-ação).

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA: RESSIGNIFICANDO O SEMIÁRIDO NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Brenda Stéfanie Bezerra

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: brendabezerra4@gmail.com

Leandro Vieira Cavalcante

Departamento de Geografia (DG-CERES)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: leandro.cavalcante@ufrn.br

1 INTRODUÇÃO

As tecnologias estão cada vez mais ganhando espaço no contexto educacional, entendidas enquanto ferramentas de desenvolvimento de diversas atividades que contribuem com o processo pedagógico, promovendo, dentre alguns importantes aspectos, a aprendizagem colaborativa e a interação, de modo a amplificar a produção e a socialização de ideias, saberes e conhecimentos.

Nesse viés, especificamente pondo em pauta as chamadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), nota-se que seus diversos usos se fazem presentes no processo de ensino-aprendizagem no meio escolar, particularmente em função da notória influência do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1997) na transformação da vida em sociedade e nas novas possibilidades para o âmbito educacional.

De acordo com Silva e Lima (2018) e Gonçalves e Moraes (2019), plataformas em ambiente virtual aparecem como instrumentais auxiliares às atividades de ensino-aprendizagem, o que pode permitir melhorar o desempenho dos alunos, que passam a aprender também através do meio digital. Assim, utilizá-las significa estar em concordância com o contexto diário do mundo moderno. A dinamicidade tecnológica pode até mesmo suprir lacunas deixadas, por exemplo, pelo livro didático face às suas limitações de conteúdo e abordagens interativas que coadunem com os novos perfis de alunos.

Nesse contexto, estão as temáticas que envolvem o Semiárido brasileiro, muitas vezes pouco debatido ou até mesmo negligenciado no contexto educacional, havendo a necessidade de práticas que coadunem com a Educação Contextualizada. Segundo defendem Menezes (2009), Cunha, Santos e Pérez-Martin (2014) e Nascimento e Silva (2020), por meio desta abordagem é possível compreender o ambiente semiárido e suas peculiaridades e fragilidades, assim como as suas potencialidades em aspectos culturais, econômicos, sociais e ambientais.

Por isso, leva-se em consideração o que postulou Callai (2001), que percebe o aluno como um sujeito histórico, que traz consigo e em si uma história e um conhecimento adquirido em sua própria vivência. Ou seja, as especificidades do Semiárido estão em cada indivíduo que o habita. Sendo assim, por meio do próprio aluno é possível contextualizar uma dada realidade e compartilhá-la.

Nessa perspectiva, acredita-se que o uso de tecnologias de informação e comunicação no ensino de Geografia são importantes instrumentos didático-pedagógicos capazes de promover um ensino contextualizado com foco no Semiárido, abarcando os conceitos geográficos e o contexto vivido pela comunidade escolar. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a ferramenta Padlet enquanto recurso didático-pedagógico no ensino de Geografia face à abordagem da temática do Semiárido brasileiro.

2 METODOLOGIA

Para a construção do trabalho, inicialmente foram feitas consultas aos estudos que se encontram em ambiente virtual, para obter aprofundamento acerca do tema Semiárido, bem como ao uso do Padlet em atividades pedagógicas. Para tanto, buscou-se ampliar a compreensão de Semiárido (MALVEZZI, 2007) e, ao mesmo tempo, do sentido de lugar (RIZZATTI *et al.*, 2021). Em continuidade, foram consultados alguns trabalhos que visam o estudo dos aspectos da educação contextualizada no Semiárido brasileiro, discutido por autores como Conti e Schroeder (2013), Silva, Dantas e Bueno (2009) e Silva *et al.* (2010).

Este trabalho trata-se de um relato de experiência de atividade de monitoria em ensino remoto emergencial, com a turma do 7º período em Licenciatura em Geografia, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, campus Caicó, na disciplina de Estudos Regionais do Semiárido. Na oportunidade, foi produzido um mural interativo na interface da plataforma Padlet, abordando o sentido e o significado de Semiárido conforme as compreensões dos discentes.

A ferramenta Padlet é um exemplo da dinâmica de percepção educacional de um recurso de TICs que possibilita aos alunos e professores construir projetos em conjunto, por meio de um mural interativo e/ou quadro virtual dinâmico, promovendo a publicação de textos, imagens, vídeos e outros recursos de interação e comunicação. Como ambiente virtual de aprendizagem, é um material didático-pedagógico de condições complementares às atividades de ensino-aprendizagem, além de instrumento de facilitação de aprendizado, participação e melhoramento à motivação e desempenho dos alunos, conforme discorrido por Silva e Lima (2018) e Gonçalves e Moraes (2019).

Na realização dessa atividade didático-pedagógica contextualizada, os alunos abordaram o significado de Semiárido por meio de publicações contendo várias expressões artísticas: vídeos, músicas, fotografias, poesias, contos, cordéis, imagens, entre outros, que representam e dão sentido ao seu lugar de vivência. Finalmente, com base nos relatos e descrições feitos pelos discentes, foi avaliado se a plataforma Padlet cumpriu com o propósito de realizar educação contextualizada no que concerne à temática do Semiárido brasileiro.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

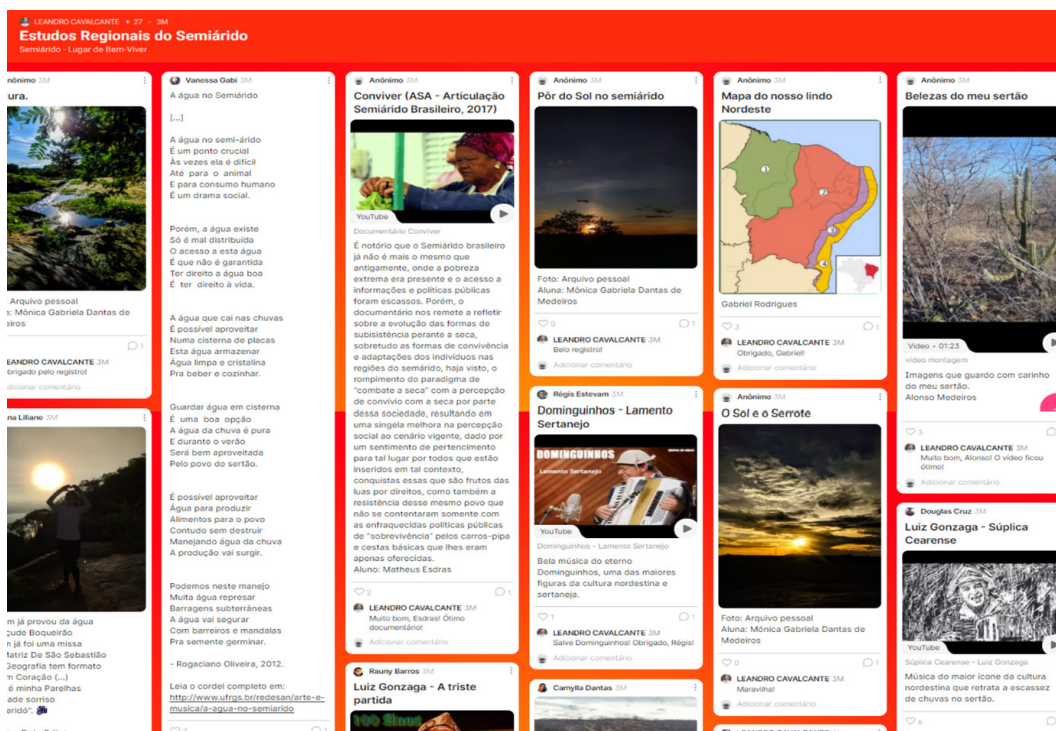
Por meio da produção do mural interativo no Padlet, os alunos descreveram sobre as inúmeras dimensões do significado do Semiárido, onde foram orientados a fazê-lo através do sentimento e reconhecimento individual e coletivo. Um exemplo disso pode ser visto nas publicações do Padlet nas figuras 01 e 02, inseridas na sequência.

Diante da importância da pesquisa na educação para a produção de conhecimentos acerca da realidade do Semiárido, Malvezzi (2007) e Silva *et al.* (2010) falam sobre os aspectos sociais, ambientais, culturais, políticos, econômicos e educacionais, fazendo-se necessário para fomentar o desenvolvimento de projetos educativos que motivem os jovens na busca de alternativas de desenvolvimento da região. Isso pode ser feito através do conhecimento e pensamento crítico das potencialidades socioambientais, culturais e econômicas do Semiárido.

Com isso, analisando as figuras 01 e 02 presentes neste trabalho, o Padlet produzido pelos alunos compreende a totalidade dos objetivos da educação contextualizada alcançados no desenvolvimento do mural, demonstrando os vários significados de Semiárido. Através do processo criativo dos discentes, vê-se a vasta diversidade do ensino e compreensão por meio das distintas formas de publicações: cordéis, fotografias, documentários, vídeos, poemas, músicas, entre outros.

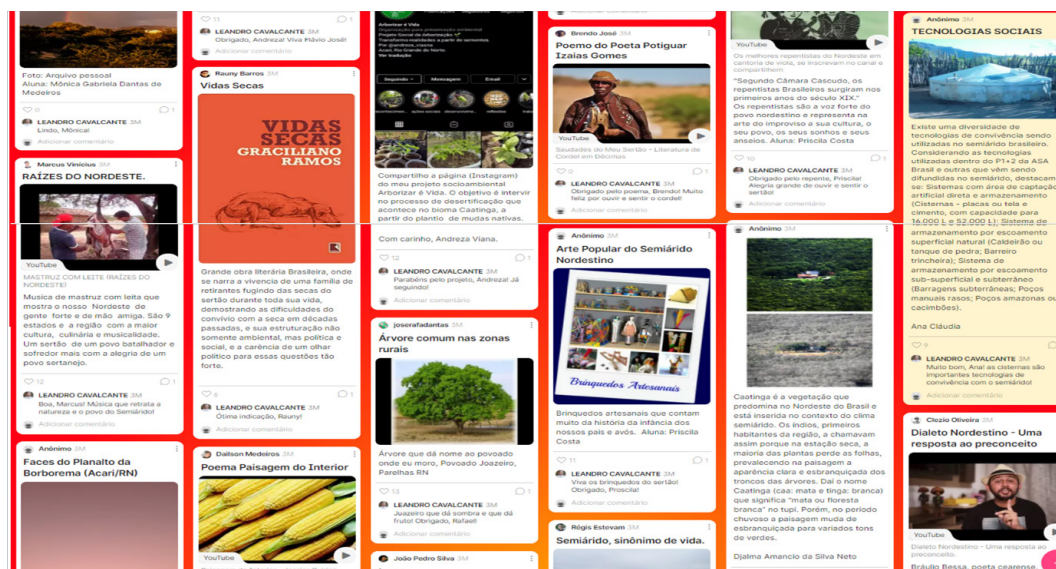
Nascimento e Silva (2020) dizem que a partir de 1990 as ações pontuais de intervenção no Semiárido em períodos de estiagem passam a ser duramente criticadas pela sociedade. Através do entendimento das potencialidades da região, os habitantes e as organizações sociais reivindicam ações que corroboram com a compreensão da visão de convivência com o Semiárido. Desse modo, com a educação contextualizada no âmbito do sentido de Semiárido os alunos estão pondo as problemáticas em discussão, em busca de potenciais soluções.

Figura 01 - Recorte do mural interativo produzido pela turma de Estudos Regionais do Semiárido



Fonte: Elaborado pelos Autores (2021).

Figura 02 - Recorte do mural interativo produzido pela turma de Estudos Regionais do Semiárido



Fonte: Elaborado pelos Autores (2021).

Analisando as publicações presentes no Padlet, compreende-se fatores de reconhecimento, admiração e precupação conjuntas, mesmo que em diferentes abordagens. Por exemplo: a distribuição e o acesso à água no Semiárido; as belezas naturais da região; a cultura e estilo de vida transcrita nas vestimentas, no vocabulário e no toque sertanejo presentes nas

músicas, poemas e documentários; a culinária; a fauna e a flora nativas do Semiárido. Desse modo, apresentam e refletem o Semiárido de maneira holística (MALVEZZI, 2007), conforme as limitações e as potencialidades da região.

Ademais, a produção dessa atividade foi realizada ainda nos primeiros dias de aula da disciplina de Estudos Regionais do Semiárido, proporcionando a introdução dos assuntos programáticos para a disciplina, como os aspectos socioambientais, a convivência com o Semiárido e as práticas didáticas-pedagógicas de educação contextualizada. Logo em seguida, trabalhou-se ao longo da disciplina a leitura do livro “Semi-árido - uma visão holística” do escritor e compositor Roberto Malvezzi. Tal obra contribuiu para se entender as problemáticas, potencialidades e o reconhecimento social, ambiental e cultural dos alunos acerca das várias dimensões do Semiárido.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que diz respeito a experiência do uso das TICs no auxílio do desenvolvimento da atividade didático-pedagógica aqui apresentada, foi possível compreender o amplo campo de conhecimento dos discentes, utilizando a educação contextualizada para transmitir os conceitos e as definições do ensino de forma didática, com fácil compreensão e estímulo no aprendizado dos alunos. Isso foi realizado por meio das contextualizações feitas com base nos conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, tornando os discentes reconhecedores e compreendedores do seu próprio espaço (KRAUS, 2015).

Foi possível observar a promoção do aprendizado por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento dessa atividade didático-pedagógica utilizando o Padlet como ferramenta na construção do mural interativo, quebrando os paradigmas da educação tradicional e priorizando o ensino da educação contextualizada por meio da correlação do espaço vivido. A atividade a qual aqui foi trabalhada - Mural Padlet - e os textos estudados na disciplina, por exemplo, Malvezzi (2007), proporcionaram estimular o conhecimento prévio dos alunos e, consequentemente, potencializar o interesse de definição da sua localidade. No mais, ainda houve espaço para repensar as ideias dos estereótipos pré-existentes referentes ao Semiárido, questão evidenciada quando os alunos passaram a ressignificar a região a partir dos conhecimentos partilhados nas aulas de Geografia.

REFERÊNCIAS

CALLAI, Helena Copetti. A geografia e a escola: Muda a geografia? Muda o ensino?

Revista Terra Livre, São Paulo, n. 16, p. 136-138, 2001.

CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Edni Oscar. **Convivência com o Semiárido Brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Brasília: Editora IABS, 2013. 210 p.

CUNHA, Andrews Rafael Bruno de Araújo; SANTOS, Ana Paula Silva dos; PEREZ-MARTIN, Aldrin Martin. **Educação contextualizada para a convivência com o semiárido brasileiro: debates atuais e estudos de caso**. Campina Grande: INSA, 2014. 172 p.

GONÇALVES, Luciane Mônica Mansano; MORAIS, Juliana Marcondes de. O uso de Padlet no ensino: uma análise bibliométrica. **Revista Interdisciplinar de Tecnologias e Educação**, Boituva, v. 5, n. 1, p. 1-13, 2019.

KRAUS, Lalita. A educação contextualizada no Semiárido brasileiro: entre desconstrução de estereótipos e construção de uma nova territorialidade. **Revista de Geografia**, Recife, v. 32, n. 01, p. 26-40, 2015.

MALVEZZI, Roberto. **Semi-árido: uma visão holística**. Brasília: CONFEA, 2007. 140 p.

NASCIMENTO, Maria Júlia do; SILVA, Cícero Nilton Moreira da. O ensino de Geografia no contexto do Semiárido Nordeste. **Revista de Geografia**, Recife, v. 37, n. 3, p. 47-64, 2020.

RIZZATTI, Maurício *et al.* O lugar como categoria de análise na Geografia e sua contribuição para a abordagens didáticas na cartografia escolar. **Revista Tamoios**, São Gonçalo, v. 17, n. 1, 2021.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. 3. Ed. São Paulo: Hucitec. 1997.

SILVA, Adelaide Pereira da; DANTAS, Diego Nogueira; BUENO, Rovilson José. Construindo a educação para a convivência com o semiárido. **Revista OKARA-Geografia em Debate**, João Pessoa, v. 3, n. 1, p. 128-148, 2009.

SILVA, Conceição de Maria de Sousa e Silva *et al.* **Semiárido piauiense: educação e contexto**. Campina Grande: INSA, 2010. 236 p.

SILVA, Patrícia Grasel da; LIMA, Dione Sousa de. Padlet como ambiente virtual de aprendizagem na formação de profissionais da educação. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 83-92, 2018.

GAMIFICAÇÃO E ENSINO DE GEOGRAFIA: O JOGO DE TABULEIRO EM TEMPOS DE PANDEMIA NO ENSINO MÉDIO DE TEMPO INTEGRAL

*Francisco de Assis do Nascimento Junior
(SEEC-RN)
E-mail: franciscoifrnjr22@gmail.com*

*Francyjonison Custódio do Nascimento
(SEEC RN)
E-mail: jonisoncustodio@gmail.com*

GT1: EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

1 INTRODUÇÃO

Mediante a complexidade do atual mundo é possível observar vários contextos que acabam por se interseccionar no contexto da sala de aula, no território da dinâmica escolar. Da interface das políticas educacionais ao contexto da função da escola existem muitos intertextos e contextos para serem lidos, entendidos, aprofundados e discutidos para e pela nossa sociedade. E o que a Geografia Escolar tem a ver com isso? É ela um dos componentes escolares que deve ler o mundo e construir conhecimento. Dessa forma, a Geografia necessita ampliar as possibilidades de abordagens no contexto escolar, estando em consonância com a realidade socioeconômica e espacial dos territórios escolares, dos arranjos territoriais em que os espaços escolares se encontram e, simultaneamente, estar munida de elementos epistemológicos, científicos, estéticos e operacionais para ensinar e aprender Geografia, por meio dos conteúdos, para apreensão da espacialidade da realidade (CAVALCANTI, 2016).

Neste sentido, em tempos de pandemia, os profissionais que atuam na escola passam por desafios que contemplam desde suas funções ao alcance de suas aulas – questões direcionadas as conexões possíveis (as cognitivas) versus densidade técnica, que inclui a busca ativa dos alunos, o acesso à internet e as mídias – as quais contribuem na execução do fazer do trabalho mais burocrático e de responsabilidade técnica, que vão desde o cumprimento das horas cumpridas (enquanto currículo e direito adquirido via LDB) as escolha de métodos, planejamento e operacionalização das atividades.

Assim sendo, é que se propõe os jogos enquanto metodologia ativa, tendo em vista que é necessário (re)pensar a Geografia Escolar diante o desafio que emerge: fazer com que o aluno aprenda imerso em plataformas digitais, não mediatizados pela presença física dos sujeitos

(professor e alunos). Dessa forma, a Geografia Escolar na prática foi sendo reinserida em contextos desafiadores: preocupando-se com o engajamento desses sujeitos não somente quanto à educação formal, mas também perante as dimensões de vida, ao contexto de reprodução social de pobreza e do desemprego, tendo como pretexto e como ferramenta a ciência geográfica, considerando nossos atuais marcos legais e institucionais.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo principal fazer uma discussão teórica sobre uma prática realizada com alunos da escola pública, Hilton Gurgel de Castro, escola de Tempo Integral, localizada em São José de Mipibu – Rio Grande do Norte, em tempos de pandemia – em fevereiro de 2021, a qual foi desenvolvida via Power Point e aplicada de forma remota via Google Meet, seguindo o contexto da gamificação. A atividade foi desenvolvida no contexto da disciplina de Eletiva, em que disciplinas propedêuticas se reorganizam para apresentarem um quadro de atividades teóricas e práticas no currículo.

2 DESENVOLVIMENTO

O jogo batizado de War Against Covid nasceu da inspiração do jogo War, clássico jogo de estratégia da Empresa Grow (que tem uma regionalização sem critérios geográficos, mas apenas para facilitação de jogabilidade). Neste sentido, o jogo proposto – considerando a atual regionalização dos continentes – tem como objetivo “premiar” o grupo que mais imunizasse o mundo, conforme os acertos de perguntas feitas durante o quiz. A ideia era que cada grupo pudesse escolher uma região, e, em seguida, pudesse conquistar a maior imunização das regiões no tabuleiro. Cada grupo fazia uso de pinos de mesma cor de sua região, e, ao acertar as perguntas, quanto maior sua dominação, maior seria a imunização desse mundo representado na figura 01, demonstrada a seguir.

Figura 01 – Representação do tabuleiro do jogo



Fonte: Elaboração própria (2021).

Conforme já evidenciado anteriormente, o jogo nasceu da necessidade de conciliar a Geografia Escolar e outras disciplinas da Base Nacional Comum Curricular – Artes e Química. Tendo como ponto de partida o tema geral Covid-19, a Geografia se apresentou como grande aliada, uma vez que a proposta da disciplina eletiva foi refletir sobre a pandemia do coronavírus (SARS- CoV-2), dando possibilidades para o estudo sobre: 1) a dimensão espacial do vírus, 2) a análise das possíveis imunizações confrontando o embate geopolítico quanto a distribuição e acesso aos imunizantes, 3) as taxas de transmissibilidade no mundo, 4) os países e seus números de infectados, 5) as medidas de biossegurança, 6) os isolamento e distanciamento sociais. Este contexto de estudo se deu por via de aplicação de um quiz com 50 perguntas tendo como tema principal a Covid-19, dando enfoque as discussões geográficas e conceituais sobre a Covid-19, abarcando a conjuntura de forma lúdica, significativa e sistêmica, não dicotomizada das diversas áreas de saber.

Assim sendo, reforçamos o uso de recursos e de ferramentas para consolidação da prática educacional coadunadas a nossa proposta de ensino e de aprendizagem, tendo como principal elemento o espaço geográfico como sendo o objeto de análise, bem como o objeto a ser utilizado para a transposição didática dos saberes geográficos no âmbito educacional (SPEGIORIN, 2007). Isto é, propusemos um ensino comprometido com prepositivas educacionais no âmbito da Geografia Escolar articulada às espacialidades, bem como às dinâmicas e processos socioespaciais, com intuito de construir o conhecimento geográfico com base na realidade, no contexto da pandemia, enquanto um momento que atravessa a história.

Neste sentido, quando nos referimos a essa proposta de ensino, nos baseamos nas ideias de Moraes e Castellar (2018). Para elas, a aprendizagem ativa no Ensino de Geografia, seguindo os princípios da metodologia ativa, permite o aluno seja mais que ouvinte passivo, porque o aluno aprende a ouvir o outro, a pensar sobre o que é discutido e elaborar registros coletivos e individuais, sendo uma prática que necessita de todos os sujeitos: professor e alunos dando enfoque nas estratégias de aprendizagem, instigando-os a pesquisar, fazer analogias e comparar (MORAES & CASTELLAR, 2018).

Ainda sobre a metodologias, a qual é proposta aqui, entendemos que ela é um convite a pensar sobre a necessidade de fazer atividades que se adequem a concepção acerca do currículo, trazendo ao escopo da discussão as estratégias para desenvolver nos alunos competências para a construção de conhecimento científico. Em consonância a essa concepção é que se traz a ideia de que não se pode fazer uma Geografia Escolar viúva do próprio objeto de estudo – espaço geográfico. (KAERCHER, 2004). É necessária a discussão e problematização de temas e conceitos que são caras a formação cidadã para que a Geografia Escolar tenha relevância, e mais do que isso, para que a mesma tenha significado, para que a aprendizagem seja significativa (CAVALCANTI, 1998; VESENTINI, 2002; CASTELLAR, 2008, 2010).

Dessa forma, os jogos acabam por diminuir o hiato entre a Geografia, a “rigidez” do contexto escolar e o desenvolvimento de habilidades para desenvolvimento do estudante. Os jogos acabam por inserir os estudantes numa dinâmica de sistemas de ações e operações carregados de significados e de objetos de conhecimento. Além de gerar reflexão e engajamento nas aulas, estes jogos possibilitam ensino-aprendizagem coletiva e individual, sobretudo quando se trata de internalização de hipóteses e conceitos. (MORAES & CASTELLAR, 2018). Aqui o aluno é ator, observador, ensaia, formula hipóteses, age e associa teoria e prática. Já o professor é orientador, aponta conhecimentos, formula dúvidas, desafia e instiga o aluno. Percebe-se, assim, que a proposta lança mão ao encontro da postura interacionista, em que os sujeitos possuem uma boa qualidade de interação quanto a produção de conhecimento e quanto ao processo ensino-aprendizagem.

Destarte, o movimento de instigar sujeitos e, ao mesmo tempo, abarcar interações com várias áreas de conhecimento é que propõe a gamificação do conteúdo Covid-19, a qual tem como objetivo aprender a partir dos games, tendo os elementos do jogo como facilitadores da experiência, não desprezando a realidade, tornando-a mais divertida e engajadora (ALVES, 2015). Dessa forma, a jogabilidade com o conteúdo de Geografia considera o próprio espaço como inspiração para apresentar questões e problemáticas reais e atuais, que acabam tendo uma dimensão palpável em suas vidas.

Neste sentido, Oliveira (2021) traz à tona a necessidade de a Geografia abarcar possibilidades de conceitos e temas que somente a Geografia Escolar pode fazer, uma vez ela preocupa-se com a espacialidade, tendo condições conceituais e epistemológicas para tal análise. Para o mesmo autor, a dispersão do vírus nos leva a pensar sobre novas possibilidades de abordagens, uma vez que os meios de transportes intercontinentais colaboram para esse processo. Nesse sentido, o uso de mapas corrobora a análise dos dados dos fenômenos, podendo gerar maior engajamento dos estudantes. No mesmo sentido, o autor nos chama atenção para o fato de que a Geografia deve, ao abordar a pandemia, “garantir e aprofundar o compromisso social das informações com comprovação científica de manter o distanciamento corporal, usar as máscaras e lavar as mãos com frequência” (OLIVEIRA, 2021, p. 7).

Assim sendo, conforme Oliveira (2021) enfatiza, o espaço deve ser meio pelo qual o professor deve trabalhar não somente questões científicas, ligadas a Geografia Escolar, mas também compor a formação ética-cidadã do estudante, podendo fornecer elementos para analisar questões importantes como posturas negacionistas diante a ciência, a ideia de sociabilidade e distanciamento como prática socioespacial.

Outro elemento importante trazido pelo autor é a abordagem dada quanto a economia: “a do capital — que pensa no lucro pelo lucro — ou a do social — que pensa no bem-estar dos indivíduos?” (OLIVEIRA, 2021, p. 7), dando ênfase à sem inúmeras possibilidades de discussões. Já quanto à política, o mesmo autor destaca o cenário quanto às políticas do governo, que

no dizer que do próprio autor inclui “a negação constante da pandemia acelerou e aumentou o número de casos graves e de óbitos.” (OLIVEIRA, 2021, p. 7), sendo um importante ponto a ser discutido, concebendo o espaço para uma consciência cidadã, mediatizada pela compreensão do próprio espaço e da sociedade, que se realiza nele.

Neste sentido, se faz uso do conceito de espaço, Santos (2006, p.12), o qual o concebe como “um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”, o que nos leva a entender que o espaço é fruto de uma multiplicidade de situações e processos, sendo um objeto complexo em sua análise, em seu entendimento, em sua abordagem e formas de discutir olhares geográficos. Em consonância a Oliveira (2021, p. 4), o espaço situa-nos a situação de complexidade, uma vez que envolve a própria conceituação do espaço, tendo como referência, nesta discussão, múltiplos elementos que podem ser incluídos em sua abrangência.

Nesta esteira de pensamento, é necessário entender que o tema aqui proposto revaloriza o espaço geográfico, porque oportuniza que os alunos possam conhecer os vários processos e fenômenos que acontecem nesse espaço de forma singular, inédita, o qual há atuação dos diversos atores (por exemplo: a hiperconvivência com seus pares no núcleo familiar), nos fazendo pensar sobre situações das lógicas espaciais, da sociabilidade, da proximidade como prática espacial, das exclusões e das segregações no espaço social, no campo do território e dos lugares, convidando-os a repensar o espaço como:

fruto do trabalho humano na necessária e perpétua luta dos seres humanos pela sobrevivência. Nessa luta, o homem usa, destrói/constrói/modifica a si e a natureza. O homem faz geografia à medida que se faz humano, ser social (KAERCHER, 2003, p. 11).

2.2 MÉTODOS

Este artigo se utiliza do levantamento e da revisão bibliográfica como principais procedimentos metodológicos. Após o momento de aplicação do jogo, preconiza-se a investigação e decisão conceitual no sentido de oportunizar a sociabilidade de práticas que possuem engajamento e aceitação por parte do alunado. Tendo a investigação conceitual como principal processo, a metodologia ativa gamificação no campo da Geografia e da Educação se destaca como possibilidade de abordagem e metodológica para o ensino de Geografia. Neste sentido, constrói-se a integração entre a didática e ciência geográfica como campos capazes de construir novos saberes geográficos, possibilitando a transposição do saber científico aos espaços escolares, com menor rigidez quanto a formalidade escolar, trazendo um tratamento de conceitos complexos que podem ser contextualizados em situações-problemas por meio do quiz, permitindo a reafirmação do compromisso do professor enquanto sujeito político, que forma estudantes e orienta à luz da ciência. Já a ideia de Milton Santos (2006) nos auxilia

na compreensão do espaço geográfico, que aqui foi compreendido como principal elo entre a didática e a ciência geográfica, uma vez que o ensino de Geografia deve estar atrelado ao seu objeto de estudo. Outro autor importante é Oliveira (2021) que traz o tema Covid-19, que o concebe possibilidade para a Geografia Escolar. Neste sentido, o proposto tema é entendido como oportunidade teórico-prática para conciliar discussões geográficas densas e aprendizagens por meio de metodologias ativas, viabilizando, por meio integração, o aprender geografia e formar cidadão. Assim sendo, acredita-se que a mobilidade e interação conceitual nos auxilia na construção do entendimento da própria ciência geográfica, as quais são entendidas como prática e métodos: mover e interagir com os conceitos e com a ciência para entender o mundo.

3 CONCLUSÃO

O Jogo “War Against Covid” aqui é proposto como metodologia ativa, o qual auxilia no entendimento do papel do espaço nas práticas sociais e dessas práticas no espaço geográfico, reiterando a compreensão da relação do homem, as suas espacialidades e suas práticas socioespaciais. Para além da lógica euclidiana, essa atividade sugere pensar o espaço em sua totalidade, sobretudo permite repensar os processos e objetos que perfazem a complexidade das ações no dia a dia. Outrossim, o jogo permite pensar sobre as relações sociais enquanto prática espacial, nas relações político-econômicas, no contexto da economia globalizada, nas dinâmicas da produção dos imunizantes, nas aberturas e nos fechamentos das sociedades e fronteiras, entre outros fenômenos que repercutem não somente no espaço geográfico, mas no tempo, na sociedade, na indústria, no comércio, etc. O que se quer dizer que diante do exposto é o espaço geográfico é reapresentado ao aluno no contexto de pesquisa, de ação, por meio da interação entre seus pares, e, ainda, posto em situação para uso de habilidades individuais. Dessa forma, o jogo corrobora a ideia de que a aprendizagem ativa necessita de movimento e interação: dos professores, dos alunos e dos conteúdos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. **Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras : um guia completo : do conceito à prática / Flora Alves. — 2. ed. rev. e ampl. — São Paulo: DVS Editora, 2015. 200 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 3. ed. Campinas: Papirus, 1998.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de Geografia na Escola**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2016.

KAERCHER, Nestor André. A Geografia é o nosso dia a dia. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos [et al]. (Org). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2003. p.11-17.

MORAES, J. V.; CASTELLAR, S. M. V. . Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **REEC. Revista Electrónica de enseñanza de las Ciencias**, v. 17, p. 422-436, 2018.

OLIVEIRA, VICTOR HUGO NEDEL. Como fica o ensino de Geografia em tempos de pandemia da Covid-19?. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, p. 1-15, 2021.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. 2. reimp. São Paulo: Editora da USP, 2006. 260 p.

SPEGIORIN, M. T. e S. **Por uma outra geografia escolar: o prescrito e o realizado na atividade de ensino-aprendizagem de Geografia**. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem). Pontífice Universidade Católica, São Paulo, 2007. 207 p.

VESENTINI, J. W.. A formação do professor de geografia - algumas reflexões. In: Nídia Nacib Pontuschka; Ariovaldo Umbelino de Oliveira. (Org.). **Geografia em perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2002, v. , p. 235-240.

A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UM OLHAR SOBRE O SEMIÁRIDO

Clédison Rafael da Silva Santos
Universidade Estadual de Alagoas
E-mail: Cledisonsantos@alunos.uneal.edu.br

GT7: EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

1 INTRODUÇÃO

O século XXI, indubitavelmente, é marcado por diversas transformações em todas as áreas como, por exemplo, econômica, cultural, social, educacional, etc. As tecnologias assumem o protagonismo na contemporaneidade sendo empregadas em todos os setores da sociedade ocasionando um novo revestimento na forma de promover as articulações das esferas e pessoas. Além disso, a era digital mudou radicalmente as formas de relacionamentos entre os indivíduos em todos os ambientes. Nesse contexto a escola, principal instituição propulsora dessas transformações, aliado ao professor passam assumir novos desafios acerca do desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem no que tange ao protagonismo do aluno na construção do seu aprendizado frente à revolução técnico-científico-informacional, isto porque, os meios de comunicação e acesso ao conhecimento são múltiplos e, às vezes, usados errado na prática didática-pedagógica. Nesse sentido, Oliveira e Holgado (2016, p.85 – 86) apontam que:

Um dos grandes desafios impostos hoje à escola e ao professor é a preparação e a elaboração de aulas mais atrativas, uma vez que a informação por si só, o aluno pode obter em outros meios – ainda que não legitimados – e assim, muitas vezes, a sala de aula esvazia-se. (OLIVEIRA; HOLGADO, 2016, p. 85-86).

Sendo assim, é necessário buscar novas alternativas para o ensino-aprendizagem para que as metodologias não fiquem paradas no tempo e torne o processo educativo: desatualizado, desinteressante e insignificante para os estudantes. Assim, tendo como base estudos acerca de metodologias dinâmicas para o ensino em sala de aula e fora dela, especialmente para o ensino de Geografia que possibilite o educando sair de uma postura passiva, que desconstrua a ideia de memorização que alguns deles têm sobre as aulas de Geografia.

É neste contexto de inovações e possibilidades para ampliar e atualizar as metodologias de ensino que gere impacto na construção de conhecimentos, que a música mostra-se como uma importante alternativa como dispositivo didático-pedagógico para as aulas de Geografia,

também, para outras disciplinas, isto porque, as letras das músicas como, por exemplo, “Asa Branca” escrita por dois compositores de origem nordestina, Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira em 1947, nascidos no sertão nordestino, que é o cenário em que se passa a narrativa da música. Nesse sentido, suas canções podem ter em si mensagens que possibilitam mostrar e/ou revelar distintos contextos e situações com base nos conceitos geográficos, além de provocar emoções e indagações. Nessa perspectiva, Muniz (2012, p.81), aponta que:

As letras de música apresentam noções e conceitos básicos de Geografia. Também é uma das artes que mais influencia na subjetividade, nos desejos e nos comportamentos humanos. Por ter a capacidade de mexer com as nossas emoções, por que não usá-las nas aulas de Geografia? Por que não fugir da rotina geográfica em que o livro didático e a aula expositiva predominam e tornam os educandos seus recipientes? (MUNIZ, 2012, p. 81)

A partir dessa ótica, é necessário discutir a importância da música como recurso didático no ensino de Geografia para promover um ensino dinâmico, significativo e contextualizado a partir de elementos nas letras das canções, o meio em que o aluno está inserido. Conforme aponta Cavalcanti (2002, p.11):

O pensar geográfico contribui para a contextualização do próprio aluno como cidadão do mundo, ao contextualizar espacialmente os fenômenos ao conhecer o mundo em que vive desde a escala local à regional, nacional e mundial. O conhecimento geográfico é, pois, indispensável à formação de indivíduos participantes da vida social, à medida que propicia o entendimento do espaço geográfico e do papel desse espaço nas práticas sociais. (CAVALCANTI, 2002, p. 11)

Nessa perspectiva, a música pode contribuir para o ensino de Geografia com enfoque acerca do semiárido de modo que o educando amplie seu olhar a partir do seu lugar e compreenda as especificidades e tenha uma visão crítica, assim, desencadeando percepções possa realizar as intervenções necessárias. Desse modo, possibilitando o estudante desenvolver as competências gerais da Educação Básica para a área de Ciências Humanas que deve garantir aos alunos o desenvolvimento de algumas competências específicas como, por exemplo, a 3ª das 7ª propostas, destaca-a:

Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social. (BRASIL, 2018, p.357)

Sendo assim, é de suma importância que o ensino de Geografia possibilite a autonomia e a capacidade do sujeito em conhecer, participar e transformar o seu lugar singular e coletivo. Quanto ao ensino do Semiárido, ele se torna mais importante, pois, essa região é alvo de diversas concepções que trazem sérias consequências para o povo dessa região e, além disso, distorcendo o verdadeiro contexto seja por meio da omissão, seja negligência com o objetivo de atender anseios particulares. Para Nascimento e Silva (2020, p.58), no que diz respeito ao fato mencionado acima, sinalizam que:

Refletindo acerca da necessidade de se repensar o ensino no semiárido, entendemos que as discussões suscitadas pela Geografia são capazes de subsidiar um ensino contextualizado, que permita ao aluno construir um sentimento de pertencimento à sua região, como também contribuir para desmistificar certos discursos hegemônicos, que não correspondem à realidade do semiárido e de sua gente. (NASCIMENTO; SILVA, 2020, p.58)

Consoante a isso, é fundamental repensar as estratégias didático-pedagógicas para o ensino de Geografia com um olhar sobre o semiárido que potencializem as análises sobre esse meio e a contextualização a partir da música. Nessa perspectiva, este trabalho teve o intuito de apresentar as potencialidades e fundamentos teóricos-metodológicos da música como dispositivo didático-pedagógico.

Para a realização desse estudo foi usada a metodologia de pesquisa bibliográfica e de campo, a partir da aplicação e observação de 2 turmas do 9º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Dr. Euclides Boia na cidade de Olho D'Água Grande, Alagoas. Além disso, recorrendo-se às obras mais recentes sobre a temática. Desse modo, constatou-se que a música é um destacável recurso didático-pedagógico para complementar ou/e potencializar as aulas de Geografia, além disso, a canção composta por dois sertanejos do sertão nordestino, Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira intitulada "Asa Branca", gravada em 1947, é uma alternativa para se tratar no ambiente escolar, visto que, a partir dela pode se debater diversas temáticas e, especialmente, acerca do semiárido de modo a contribuir com a formação do sujeito capaz de revelar, construir e abrir novos horizontes para esses educandos que poderão intervir na sua realidade e propor modificações em consonância com as competências e habilidades da BNCC.

2 METODOLOGIA

Para a realização desse estudo foi usada a metodologia de Revisão Bibliográfica, através de buscas em sites web como: Google Acadêmico, Scielo, Periódicos da Capes, etc., como também pesquisa de campo com base na aplicação e observação. Assim, recorrendo-se às obras mais recentes sobre a temática que trata da música como dispositivo didático-pedagógico. E a

partir da análise dessas literaturas, foi realizada aplicação das referidas canções e observou-se na sala de aula do ensino fundamental público, na cidade de Olho D' Água Grande – AL, um melhor desenvolvimento do racíonio geográfico e a facilidade na compreensão dos conceitos dessa ciência. As turmas analisadas foram 2 turmas do 9º ano.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir dessa pesquisa verificou-se que a educação contextualizada é um importante mecanismo para o ensino-aprendizagem, isto porque, ela assume um papel fundamental, pois, exerce um caráter sociopolítico relevante, sobretudo, para a desmistificação dos fatos produzidos historicamente acerca do semiárido brasileiro, isto porque, é notável pelas mídias televisivas e sociais que essa região é vista somente como seca, pobre e sem condições de crescimento socioeconômico no qual usam o fator climático como agente exclusivo dessa situação. Nesse sentido, quando a temática é abordada sem a devida contextualização pode acarretar interpretações equivocadas sobre determinada realidade. Para Nascimento e Silva (2020, p.59):

A educação contextualizada apresenta um papel sociopolítico relevante, no que se refere à desmistificação dos estigmas construídos historicamente acerca do semiárido e do sertanejo. Tais estigmas são construídos e cristalizados a partir de discursos pejorativos que visam algum benefício próprio, como é o caso do discurso que alimenta a 'Indústria da Seca'. No entanto, tais questões por não serem abordadas em sala de aula, fazem com que os discursos hegemônicos sejam internalizados pelos alunos da própria região, em razão de não haver uma problematização em sala de aula. (NASCIMENTO; SILVA, 2020, p.59)

Nesse sentido, fica clara a importância do ensino contextualizado, já que possibilita uma aproximação real do indivíduo com a temática. A partir dessa perspectiva, a educação contextualizada possibilita o confronto de concepções acerca do semiárido que na maioria das vezes é propagado como símbolo da seca e disseminado por décadas através de diversas mídias e discursos. Nessa ótica, educação contextualizada abre para a sociedade uma possibilidade de difundir este novo paradigma entre os jovens. A partir dessa ótica, fica evidente a importância da contextualização para a construção de conhecimentos significativos para o educando oriundo das discussões ser iniciadas da escala em que o sujeito está inserido com o olhar crítico. Para Freire (2005) denomina de "temas geradores", cuja investigação se daria através de "[...] uma metodologia conscientizadora, além de nos possibilitar sua apreensão, insere ou começa a inserir os homens numa força crítica de pensarem seu mundo" (FREIRE, 2005, p.112).

Nesse contexto de ensino contextualizado, a música apresenta-se como recurso didático relevante para ser complementado e/ou implementado nas aulas de Geografia, visto que o Brasil possui uma diversidade cultural-musical de grande valia que abrangem diversos ritmos

distribuídos em diversas regiões e, além disso, permite que se abra esse espaço, tanto para o que se pode fazer para melhorar o desenvolvimento educacional do país. Para Muniz (2012, p. 21) “[...] a prática musical estimula a percepção, a memória e a inteligência, desenvolvendo no ‘ser’ a capacidade de assimilação de conteúdos por meio da sensibilidade”. Nessa ótica, verifica-se que a música pode ser uma grande aliada das aulas de Geografia. De acordo com Holgado e Oliveira (2016, p.86)

A música surge como um elemento que pode favorecer o trabalho didático do Professor de Geografia e, se bem utilizada, fornece possibilidades para as atividades desenvolvidas com os alunos. A música tem o poder de nos transportar para lugares que somente os caminhos da nossa mente conhecem. Além disso, a música é um elemento que se faz muito presente no cotidiano dos alunos. (OLIVEIRA; HOLGADO, 2016, p.86)

Nesse sentido, a música complementa o ensino de Geografia, pois, está presente no dia a dia dos alunos e consegue levar o sujeito a outra dimensão subjetiva. Nesse sentido, evidencia-se que a partir da música o sujeito pode pensar diferentes lugares em escalas locais, regionais e até nacionais, todavia possui características específicas. Para Corrêa e Rosendahl (2007, p.13):

Muitas letras de canções possuem uma explícita referência espacial, constituindo-se em verdadeiras celebrações de lugares ou, ao contrário, em contestações referenciadas às condições de vida em determinados lugares. Do ponto de vista da melodia, há nítida correlação entre música e região (CORRÊA; ROSENDAHL, 2007, p. 13).

A partir da ótica de pensar os lugares ligados aos seus significados, torna-se um exercício instigante para entender os processos que neles se desenvolvem, e a música pode fornecer alguns caminhos na busca por esse entendimento. Assim sendo, pode ser atribuída a canção como um dispositivo didático-pedagógico capaz de expressar distintos significados como o caso da música “Asa Branca” que descreve o cenário do sertão nordestino como, também, o drama vivido pelo povo daquele lugar no seu dia a dia. Para Oliveira e Holgado (2016, p. 89 - 90):

A música possibilita que os alunos conheçam diferentes espaços através de diversos elementos que aparecem nelas, e que podem gerar movimentos que os levem a entender a grande diversidade presente nos espaços. Também, pode despertar para os diferentes objetos, processos e ações que fazem parte de diferentes locais. Isso deve ser aproveitado nas aulas de Geografia no Ensino Fundamental. As músicas, também, representam as mudanças que ocorrem na sociedade, seja através do que dizem as suas letras ou dos valores associados a um determinado estilo musical. E, isso se manifesta no espaço escolar nas falas, nas atitudes e nas roupas dos alunos. Assim, com as músicas pode-se pensar em diferentes elementos que fazem parte do cotidiano dos alunos. (OLIVEIRA; HOLGRADO, 2016, p. 89-90).

Nesse sentido, fica evidente que a utilização de outras linguagens pode desenvolver aulas de Geografia mais atrativas e dinâmicas, pois, possibilita proporcionar outras formas de entendimento da realidade em que os educandos estão inseridos. É claro, se há mudanças nas sociedades, ela pode expressar-se de diversas maneiras e a música como expressão cultural da mesma forma. É importante ressaltar, que não é qualquer música que pode ser utilizada em sala de aula, é preciso ter uma atenção especial para que a busca por uma nova linguagem não distorça ou distancie os alunos do processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, a figura do professor é importantíssima, visto que é ele que irá fazer o intermédio entre a música escolhida e o tema a ser abordado bem como levar a canção para a sala de aula e os objetivos dela.

Nessa perspectiva, a realização do planejamento da aula é imprescindível, além disso, deve contar com metodologias e objetivos bem definidos e coerentes com a música a ser utilizada. Desse modo, a música denominada de “Asa Branca” escrita por Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira em 1947, considerada o hino do nordeste, pois, aborda a questão da resistência, luta, apego pelo lugar da população nordestina diante das secas prolongadas do sertão. Conforme, os primeiros trechos da música abaixo ficam explicitados os aspectos climatológicos e religiosos. “Quando olhei à terra ardendo. Qual fogueira de São João. Eu perguntei a Deus do céu, ai. Por que tamanha judiação. Eu perguntei a Deus do céu, ai. Por que tamanha judiação”. (Gonzaga; Teixeira, 1947). Nessa perspectiva, o trecho da canção evidencia um contexto em que os escritores estão inseridos, revelando aspectos do espaço como fatores climáticos, pedológicos, a fauna e flora, além disso, cultural religioso no momento da evocação de um Deus mostrando o estado de preocupação e agonia do personagem da música por presenciar à terra em que mora passar por situações caóticas.

“Que brasileiro, que fornalha. Nem um pé de plantação. Por falta d’água perdi meu gado. Morreu de sede meu alazão. Por falta d’água perdi meu gado. Morreu de sede meu alazão” (Gonzaga; Teixeira, 1947). Assim, a partir desse trecho dá para discutir o impacto causado pela seca como, por exemplo, a perda do seu cavalo (Alazão) e do seu gado. Além disso, a música irá abordar questões como a mudança da dinâmica populacional das aves que vão embora para outras regiões, inclusive, “Asa Branca” é o nome da canção e do pássaro mencionado no decorrer da canção que, ao mesmo tempo, representa esperança que a chuva volte e sua fuga evidencia o oposto. Musiat e Junior (2014, p.3), mencionam que:

As músicas demonstram por um lado a descrição de uma paisagem de um Sertão com graves problemas sociais causados pela seca nas letras de Gonzaga. Os problemas sociais são muitas vezes associados a fé religiosa em forma de preces de ajuda a Deus. Por outro lado Gonzaga também descreve um ufanismo regional, uma paixão pela sua terra apresentando um sentimento de pertencimento a um ‘Sertão Lugar’ acreditando em futuras mudanças. As paixões por outras espacialidades também são observadas no ritmo de um baião de bailes, onde o sanfoneiro descreve paixões pelas festas e dedicatórias as mulheres. (MUSIAT; JUNIOR, 2014, p.3).

Além disso, a música menciona o apego ao lugar expressando a esperança de um dia a chuva voltar e as condições de sobrevivência melhorar. Ainda para Musiat e Junior (2014, p.4), as músicas expressam:

Uma terra seca e infértil, o gado morrendo pela falta de pasto e água, a dura vida de se manter em uma região onde o povo judiado pela seca, falta trabalho e plantações não nascem, mas o amor e a saudade das belas mulheres e pela terra nordestina, a esperança pela chuva e melhorias e a fé para sobreviver todo os dias numa terra que jamais será abandonada por quem la nasceu e junto cresceu um amor por aquele chão é demonstrado em ambas as culturas. (MUSIAT; JUNIOR, 2014, p.4)

Nessa ótica, fica clara a oportunidade do docente contextualizar a aula sobre o semiárido por meio da música, tendo em vista, que ela mostra contexto real sobre a área geográfica e os impactos sociais e ausência de políticas públicas socioeconômicas eficazes para o enfrentamento dessa problemática.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, a partir das análises das bibliografia e a aplicação da música em sala de aula constatamos que a música é um dispositivo didático-pedagógica favorável nas aulas de Geografia, especialmente para se trabalhar o tema semiárido, e enaltecendo os conceitos da Geografia, tendo em vista que possibilita uma maior apreensão do raciocínio geográfico, assim diante das inúmeras possibilidades e vantagens mencionadas no decorrer do texto às canções de Luiz Gonzaga pode ser uma das alternativas para se trabalhar a Geografia do Nordeste e suas vertentes por meio dos elementos geográficos regionais presentes nas letras das músicas. Portanto, com a utilização das letras músicas, pois expressam as realidades dos povos, destacando a dos alunos que condicione uma significativa compreensão dos assuntos abordados, assim proporcionando uma valorização dos elementos materiais e imateriais que fazem parte desse recorte geográfico. Nessa perspectiva, conclui-se que a música é um importante dispositivo-didático o ensino.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 23/12/1996.

_____. Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base. Brasília: MEC, 2018.

CAVALCANTI, L. S. **Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino.** In: CASTELLAR, S. (Org.). Educação geográfica: teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2005, p. 66-78.

COSGROVE, Denis. **A Geografia está em toda a parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas.** In: CORREIA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). Paisagem, tempo e cultura. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. p. 92-123.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. **Literatura, música e espaço: uma introdução.** In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Orgs.). Literatura, música e espaço. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2007. p.07-16.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 47 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GONZAGA, L. TEIXEIRA, L. **Música – Asa Branca.** Disponível em <http://www.vagalume.com.br/luiz-gonzaga/asa-branca-volta-da-asa-branca.html>. Acesso em: 04/07/21.

MUNIZ, A. **Amúsica nas aulas de geografia. Uberlândia:** Revista de ensino de Geografia, 2012. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N.4/Art6v3n4.pdf>. Acesso em: 03/08/21.

MARTINS, J. S. **Anotações em torno do conceito de educação para a convivência com o Semiárido.** In: RESAB. Educação para a convivência com o semiárido brasileiro - reflexões teórico-práticas da RESAB. Juazeiro: Secretaria Executiva da RESAB, 2006.

MUSIAT, Mauro Augusto; JUNIOR, Alides Baptista Chimin. **REPRESENTAÇÃO SIMBOLICAS REGIONAIS EM MUSICAS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DOS TRABALHOS DE LUIZ GONZAGA E CESAR OLIVEIRA E ROGERIO MELO.** Data: 2015. Disponível em: Representações Simbólicas Regionais em Músicas: Uma Análise Comparativa dos Trabalhos de Luiz Gonzaga e da Dupla César de Oliveira e Rogério Melo – **Revista Partes.** Acesso em: 15/07/2021.

NASCIMENTO e SILVA, Maria Juliana do e Cicero Moreira da. **O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CONTEXTO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO.** Revista de Geografia, Recife, V. 37, No . 3,p.47-64 2020

OLIVEIRA, H. C. M. de et. al. **A música como um recurso alternativo nas práticas educativas em Geografia: algumas reflexões.** In: Revista Caminhos de Geografia. Uberlândia/MG, ano 8, n. 15, jun/2005, p. 73-81

OLIVEIRA e HOLGADO, Victor Hugo Nedel e Flávio Lopes .**CONHECENDO NOVOS SONS, NOVOS ESPAÇOS: A MÚSICA COMO ELEMENTO DIDÁTICO PARA AS AULAS DE GEOGRAFIA.** In: GEOGRAFIA E MÚSICA Diálogos. 1 Edição. Natal: Editora: EDUFRN, 2016. Cap.1, p.84-103.

