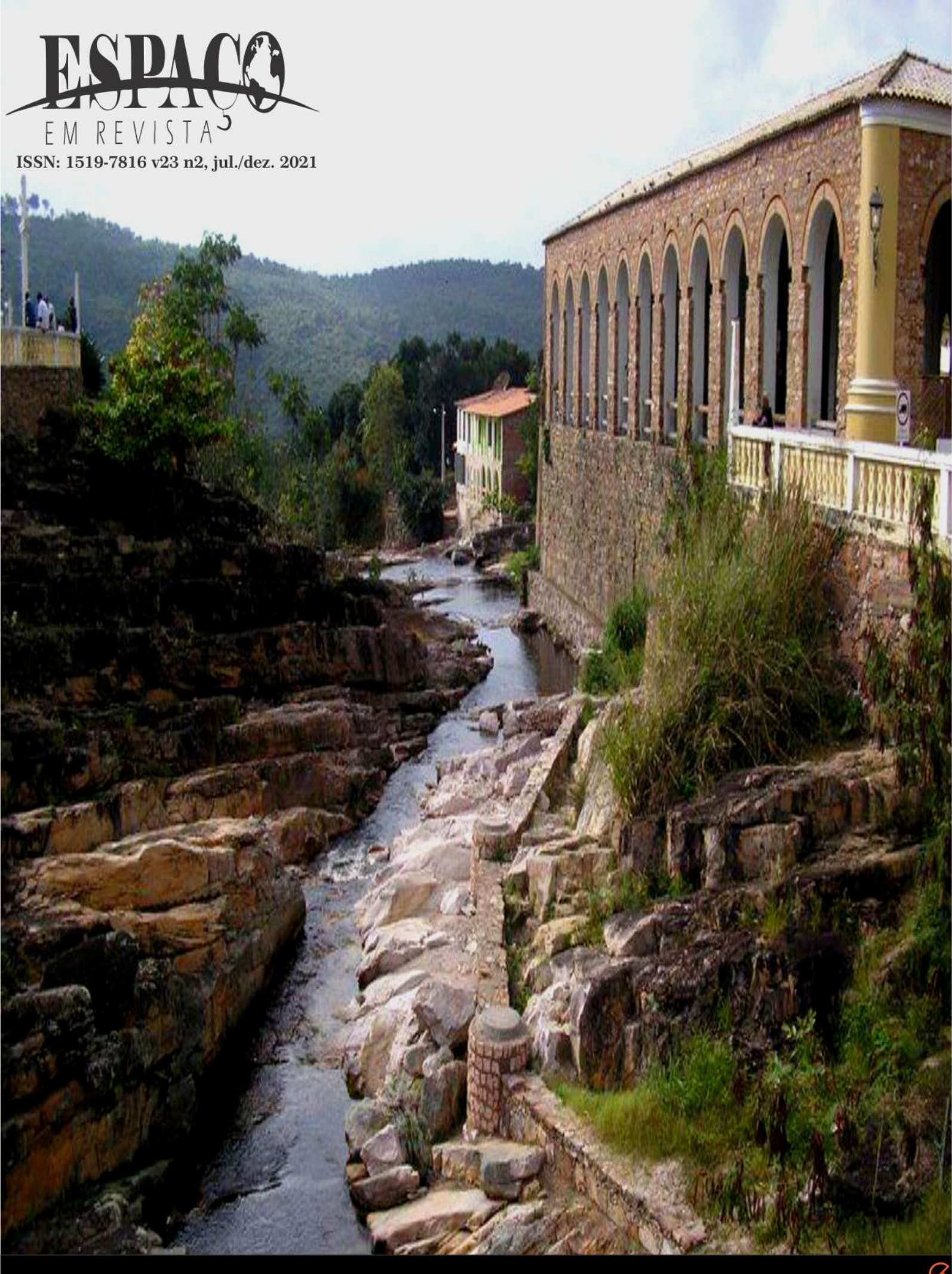
ESPAÇO EM REVISTA

ISSN: 1519-7816 v23 n2, jul./dez. 2021



O periódico Espaço em Revista é uma publicação semestral do Programa de Pós-graduação em Geografia e da unidade acadêmica instituto de geografia da Universidade Federal de catalão.



REVISTA ELETRÔNICA (ISSN: 1519-7816)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO
UNIDADE ACADEMICA ESPECIAL INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Reitora
Roselma Lucchese

Unidade Acadêmica Especial Instituto de Geografia, UFCAT
Diretor
João Donizete Lima

Programa de Pós-Graduação em Geografia
Coordenador
Idelvone Mendes Ferreira

Espaço em Revista
Editora Chefe
Ana Paula Novais Pires Koga, UFCAT, Brasil

Editores Assistentes

Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil
Laira Cristina da Silva. UFU, Brasil

Conselho Editorial

Ana Paula Novais Pires Koga, UFCAT, Brasil
Patrícia Francisca Matos, UFCAT, Brasil
Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil
Laira Cristina da Silva. UFU, Brasil
Thallita Isabela Silva Martins Nazar, UFCAT, Brasil

Equipe Editorial
Bruno Serafim dos Reis, UFU, Brasil

Revisora
Juniele Martins Silva, Unipampa, Brasil

Conselho Científico
Alberto Pereira Lopes, *Universidade Federal do Tocantins*
Adriano R. de La Fuente, *Universidade Federal de Catalão*
Alik Timóteo Sousa, *Universidade Estadual de Goiás*
Ana Paula Novais Pires Koga, *Universidade Federal de Catalão*
André Carlos Silva, *Universidade Federal de Goiás*
Beatriz Ribeiro Soares, *Universidade Federal de Uberlândia*
Beatriz Rodrigues Carrijo, *Universidade Estadual do Oeste do Paraná*
Carlos de Castro Neves Neto, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*
Carlos Hiroo Saito, *Universidade de Brasília*
Carlos Roberto Lobada, *Universidade Federal de Uberlândia*
Carmem Lúcia Costa, *Universidade Federal de Catalão*
Cássio Antunes de Oliveira, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*
Edir de Paiva Bueno, *Universidade Federal de Goiás*
Edna Maria Jucá Couto Amorin, *Universidade Estadual do Ceará*
Estevane de Paula Pontes Mendes, *Universidade Federal de Catalão*
Giancarla Salamoni, *Universidade Federal de Pelotas*
Gilmar Alves de Avelar, *Universidade Federal de Catalão*
Gislene Figueiredo Ortiz Porangaba, *Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho*
Glaúcio José Marafon, *Universidade do Estado do Rio de Janeiro*
Idelvone Mendes Ferreira, *Universidade Federal de Catalão*
Izabella Peracini Peracini Bento, *Universidade Federal de Goiás*

João Cleps Júnior, *Universidade Federal de Uberlândia*
João Donizete Lima, *Universidade Federal de Catalão*
Joelma Cristina dos Santos, *Universidade Federal de Uberlândia*
José Henrique Rodrigues Stacciarini, *Universidade Federal de Catalão*
Júlio César Suzuki, *Universidade de São Paulo*
Juniele Martins Silva, *Universidade Federal do Pampa*
Jussara dos Santos Rosendo, *Universidade Federal de Uberlândia*
Lana Souza Cavalcanti, *Universidade Federal de Goiás*
Luciano Zanetti Pessôa Candiotto, *Universidade Estadual do Oeste do Paraná*
Magda Valeria Silva, *Universidade Federal de Catalão*
Marcelo Cervo Chelotti, *Universidade Federal de Uberlândia*
Marcelo Rodrigues Mendonça, *Universidade Federal de Goiás*
Maria Imaculada Cavalcante, *Universidade Federal de Goiás*
Maria Erlan Inocêncio, *Universidade Estadual de Goiás*
Marise Vicente de Paula, *Universidade Estadual de Goiás*
Mercedes Castillo, Gidest, *Universidad Nacional de Colombia, Colombia*
Odelfa Rosa, *Universidade Federal de Catalão*
Patricia Francisca Matos, *Universidade Federal de Catalão*
Rafael de Ávila Rodrigues, *Universidade Federal de Catalão*
Renato Adriano Martins, *Universidade Estadual de Goiás*
Ronaldo da Silva, *Universidade Federal de Catalão*
Roberto Barboza Castanho, *Universidade Federal de Uberlândia*
Rosângela Aparecida de Medeiros Hespanhol, *Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho*
Thallita Isabela Silva Martins Nazar, *Universidade Federal de Catalão*
Vera Lúcia Salazar Pessôa, *Universidade Federal de Goiás*
Valdivino Borges Lima, *Universidade Federal de Goiás*
Wagner Vinicius Amorim, *Universidade Estadual de São Paulo Presidente Prudente*

ISSN: 1519-7816

ESPAÇO EM REVISTA

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e da Unidade Acadêmica Especial
Instituto de Geografia da Universidade Federal de Catalão

V.23, n.2 jul/dez 2021

Diagramação
Bruno Serafim dos Reis

Editoração Eletrônica
Bruno Serafim dos Reis

Revisão
Juniele Martins Silva

Foto da Capa
Ana Paula Novais Pires Koga
Lençóis, Chapada Diamantina, Bahia

Arte da Capa
Bruno Serafim dos Reis

Universidade Federal de Catalão
Unidade Acadêmica Especial Instituto de Geografia - UAEIGEO
Programa de Pós-Graduação em Geografia Regional, Bloco A Sala 106
Campus Catalão, Avenida Lamartine Pinto de Avelar, 1.120, Setor Universitário
CEP 75704-020
Catalão – Goiás – Brasil

Contatos
E- mail:
espaçoemrevista.ufg@gmail.com
Fone/Fax (64) 3441 5331
Endereço eletrônico
https://www.revistas.ufg.br/espaco/index

Revista
Espaço em Revista
Catalão: UFCAT, 2021
Semestral
ISSN
(ISSN: 1519-7816)

Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não implicando, necessariamente, na concordância da Equipe Editorial

SUMÁRIO

1. DESAFIOS E POTENCIALIDADES METODOLÓGICAS: pesquisas geográficas no contexto da pandemia de Covid-19.....7-20

Laira Cristina da Silva, Juniele Martins Silva

2. INTERPRETAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS VIVIDAS POR EDUCADORES DO ASSENTAMENTO PAULO CÉSAR VINHA - CONCEIÇÃO DA BARRA (ES) COM O CAMPO E A CIDADE A PARTIR DO CONCEITO DE GEOGRAFICIDADE DE ERIC DARDEL E DAS CATEGORIAS SOCIOLÓGICAS DA "CASA" E DA "RUA" DE ROBERTO DAMATTA.....21-37

Júlio de Souza Santos

3. ENSINO DE GEOGRAFIA NA EJA: considerações sobre o trabalho docente durante a pandemia.....38-51

Ana Lúcia da Silva, Antonio Carlos Freire Sampaio

4. PATRIMÔNIO NATURAL E TURISMO DE NATUREZA: impactos na atividade após a construção da usina hidrelétrica de belo monte (UHBM) no médio Xingu, Altamira, Pará.....52-71

Rita Denize de Oliveira, Cristina do Socorro Fernandes de Senna, Jorge Sales dos Santos

5. O DIREITO À EDUCAÇÃO EM UM CONTEXTO INESPERADO DE CRISE SANITÁRIA.....72-86

Gottardo Dezute Mikami

6. A QUALIDADE DO ESPAÇO DAS PRAÇAS PÚBLICAS CENTRAIS DE CRICIÚMA (SC): praça Nereu Ramos e do Congresso.....87-107

José Gustavo Santos da Silva, Nilzo Ivo Ladwig, Teresinha Maria Gonçalves

7. **PROMOVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA: resíduos sólidos e sustentabilidade**.....108-129

Oracilda Aparecida de Freitas, Frederico Augusto Tavares Amaro, Maria Beatriz Junqueira Bernardes

8. PRODUÇÃO DO ESPAÇO E AGLOMERAÇÃO URBANA: uma análise do caso de Araçatuba (SP) e Birigui (SP).....130-152

Augusto Marques Silva

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

DESAFIOS E POTENCIALIDADES METODOLÓGICAS: pesquisas geográficas no contexto da pandemia de Covid-19

Laira Cristina da Silva
Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: lairalcs@gmail.com

Juniele Martins Silva
Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (Unesp/FCT). Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Socioambientais (NEPSA/UFCat)
E-mail: junielemartins.geo@gmail.com

Resumo
A pesquisa se configura como a atividade básica da ciência. A realização de uma pesquisa científica abrange uma série de etapas, desde a adequação do problema até a apresentação dos resultados. Com a pandemia da Covid-19, diversos pesquisadores enfrentaram e/ou estão enfrentando problemas no desenvolvimento e até conclusão de suas pesquisas, principalmente pesquisas com técnicas e instrumentos vinculados à abordagem qualitativa. Nesse sentido, propõe-se discutir os limites e as possibilidades da metodologia e dos procedimentos metodológicos nas pesquisas em Geografia, no período de Pandemia da Covid-19. Para a realização do trabalho foi feita uma pesquisa teórica sobre as principais variáveis: pesquisa, metodologia e técnicas/instrumentos de pesquisa em Geografia e uma pesquisa documental. Verificou-se que com as medidas que visam a prevenção e o controle da Covid-19, técnicas antes usuais nas pesquisas geográficas, como a entrevista, a observação e o grupo focal, passaram a ser repensadas e/ou adequadas ao período. Enquanto outras técnicas que não necessitam de contato físico, e que já eram aplicadas, foram potencializadas como é o caso do questionário, da pesquisa documental e das técnicas do Geoprocessamento.

Palavras-chave: Pesquisa. Geografia. Metodologia. Covid-19.

METHODOLOGICAL CHALLENGES AND POTENTIALITIES: Geographical surveys in the context of the Covid-19 pandemic

Abstract
Research is configured as the basic activity of science. Conducting a scientific research covers a series of steps, from the adequacy of the problem to the presentation of the results. With the Covid-19 pandemic, several researchers have faced and/or are facing problems in developing and even completing their research, especially research with techniques and instruments linked to the qualitative approach. In this sense, the discussion on the limits and possibilities of methodology and methodological procedures in research in Geography, in the period of the Covid-19 Pandemic, is proposed. For the accomplishment of the work a theoretical research about the main variables was done: research, methodology and techniques/tools of research in Geography and a documental research. It was verified that with the measures aimed at the prevention and control of Covid-19, techniques previously usual in geographic research, such as interview, observation and focus group, started to be rethought and/or adequate to the period. While other techniques that do not require physical contact, and that were already applied, were enhanced as is the case of the questionnaire, documentary research and geoprocessing techniques.

Keywords: Research. Geography. Methodology. Covid-19.

Introdução

A pesquisa se configura como a atividade básica da ciência. A realização de uma pesquisa científica envolve diversas etapas como: delimitação do tema; formulação do problema e dos objetivos; definição da metodologia; coleta, organização e análise dos dados, dentre outras. Assim, a pesquisa abrange uma série de etapas, desde a adequação do problema até a apresentação dos resultados. Com a pandemia da Covid-19, diversos pesquisadores enfrentaram e/ou estão enfrentando[1] problemas no desenvolvimento e até conclusão de suas pesquisas, principalmente no que se refere a aplicação de metodologias que envolviam e/ou envolvem trabalhos de campo que exigem contato social, que se configura o principal meio de transmissão da doença.

De acordo com Gil (2019), a pesquisa se estabelece como um procedimento racional e sistemático, com o intuito de fornecer respostas aos problemas propostos. Em alguns casos, são desenvolvidas quando não se têm informações suficientes para responder um dado problema. Em outros, as informações estão acessíveis, porém, de forma desordenada, o que torna importante pesquisas para solucionar, adequadamente, o problema proposto. O autor, ainda, ressalta que a pesquisa deve ser desenvolvida com base nos conhecimentos disponíveis e com a utilização cuidadosa de métodos e técnicas de investigação científica.

A metodologia é compreendida como a explicação minuciosa e detalhada da ação desenvolvida no método, ou seja, o caminho para a realização da pesquisa. Minayo (2002) afirma que a metodologia é entendida como o caminho do pensamento e a prática, isto é, ela inclui as concepções teóricas de abordagem, e é o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade.

No que tange às pesquisas realizadas na ciência geográfica, são utilizadas várias técnicas de pesquisa, vinculadas à abordagem qualitativa e quantitativa. Com a Pandemia da Covid-19, a metodologia de diversas pesquisas que estavam e/ou estão sendo realizadas teve que ser repensada e/ou adaptada

A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2. O primeiro caso registrado de Covid-19 foi em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, epicentro da doença na China. No Brasil, o primeiro caso confirmado ocorreu no final de fevereiro de 2020. Já em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou estado de pandemia, com recomendações de distanciamento, quarentena e isolamento social.

Essas recomendações como o distanciamento físico, dentre outras medidas preventivas, são essenciais, para a redução da disseminação do coronavírus e,

consequentemente prevenção da Covid-19. Salienta-se que no mês de novembro de 2021, o Brasil ultrapassou a marca de 610 mil mortos confirmadas por Covid-19 e mais de 22 milhões de contaminados, de acordo com os dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

A pandemia da Covid-19 causou diversas mudanças nos âmbitos social, econômico, político, cultural, dentre outras. Verifica-se que esse período ocasionou e/ou acelerou transformações na vida pessoal, profissional e social das pessoas. No contexto da pesquisa científica, a pandemia pode ter atrasado, prejudicado e/ou inviabilizado várias metodologias.

Nesse sentido, propõe-se discutir os limites e as possibilidades da metodologia e dos procedimentos metodológicos nas pesquisas em Geografia, no período de Pandemia da Covid-19. Para o desenvolvimento da pesquisa se baseou sobretudo em argumentos teóricos, no qual foi possível identificar as potencialidades e os limites das técnicas, considerando as recomendações e as restrições do período.

Metodologia

Para a desenvolvimento do trabalho foi feita uma pesquisa teórica sobre as principais variáveis: pesquisa, metodologia e técnicas/instrumentos de pesquisa em Geografia. Foram consultados autores como: Triviños (1987), Godoy (1995), Minayo (2002), Cruz, Moreira e Sucena (2002), Gil (2008, 2019), Silva e Mendes (2013) e Marconi e Lakatos (2018). Ainda foram usados autores como Rocha (2000), Xavier da Silva (2000), Davis e Câmara (2001), Florenzano (2002), Druck et al. (2004), Mello (2006), Privato (2006), Kaliski, Ferrer e Lahm (2009), Ferraz et al. (2015), Fontana (2018), dentre outros.

E, ainda, uma pesquisa documental em fontes estatísticas, com o intuito de obter dados sobre a Covid-19 e, consequemente, relacionando-os com a temática “pesquisa no período de pandemia”. Assim, consultou-se os seguintes sites Ministério da Saúde, DATASUS e o Repositório de dados Covid-19.

Principais técnicas de pesquisa utilizadas em estudos da Geografia

No que se refere as limitações metodológicas, das pesquisas em Geografia, no período de pandemia da Covid-19, pondera-se que as metodologias qualitativas podem ter sido as mais prejudicadas. Essa suposição decorre do fato que na abordagem qualitativa é comum o contato entre pesquisador e participante, como assegura Silva e Mendes (2013), há

uma relação dinâmica e interdependente entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, ou seja, permite a produção de dados/informações sobre pessoas, lugares e processos por meio do contato direto do pesquisador com a realidade e os participantes da pesquisa.

Essa abordagem se baseia na compreensão e na interpretação dos fenômenos a partir de suas representações, crenças, opiniões, percepções, atitudes e valores. Para Gil (2019), a pesquisa qualitativa se caracteriza pelo uso de dados qualitativos, no qual objetivam estudar a experiência das pessoas e ambientes sociais, de acordo com a perspectiva dos próprios atores sociais.

Em síntese, as características básicas da abordagem qualitativa são: a) o ambiente natural como fonte direta e o pesquisador como instrumento principal de produção de dados/informações; b) o ambiente e as pessoas não são reduzidos à variáveis, mas observados como um todo, o que interessa são os processos e não simplesmente os resultados ou os produtos; c) o significado que as pessoas dão às situações/fenômenos e a sua vida é a preocupação do pesquisador; e d) os pesquisadores utilizam o enfoque indutivo na análise de suas informações, não partem de hipóteses estabelecidas *a priori*, mas partem de questões de interesses amplos, que se tornam mais diretos e específicos no decorrer da investigação (TRIVIÑOS, 1987; GODOY, 1995).

As principais técnicas da abordagem qualitativa aplicadas na Geografia são: questionário, observação, entrevista, grupo focal, dentre outras. O questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário por correio, portador ou meio eletrônico. E depois de preenchido, o participante devolve-o do mesmo modo (MARCONI; LAKATOS, 2018).

Gil (2008) expõe que a observação constitui uma técnica fundamental no processo de pesquisa, desde a formulação do problema, a construção da hipótese, a coleta, análise e interpretação dos dados. Na Geografia, a observação possui papel fundamental, nas pesquisas que objetivam compreender tanto os aspectos sociais quanto ambientais.

A observação é uma técnica de dados que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade (MARCONI; LAKATOS, 2018). Gil (2008) evidencia que essa técnica pode ser: observação simples; observação sistemática; e observação participante. Na observação simples entende que o pesquisador permanece alheio à comunidade, grupo ou situação que pretende estudar, observa de forma espontânea os fatos, comumente utilizada na obtenção de elementos para a definição de problemas e construção de

hipóteses acerca do problema. A observação sistemática é frequentemente utilizada em pesquisa que tem como objetivo a descrição precisa dos fenômenos ou o teste de hipóteses, e o plano de observação é elaborado previamente. Já a observação participante consiste na participação na comunidade, grupo ou de uma situação determinada, no qual o observador assume, até certo ponto, o papel de um membro do grupo.

A entrevista, tradicionalmente, se baseia no encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional (MARCONI; LAKATOS 2018). As autoras destacam que a entrevista pode ser estruturada, semiestruturada e não estruturada.

Já o grupo focal, de acordo com Cruz Neto, Moreira e Sucena (2002) é uma técnica, na qual se reúne num mesmo local e durante um certo período, uma determinada quantidade de pessoas que fazem parte do público-alvo de suas investigações, tendo como objetivo coletar, a partir do diálogo e do debate com e entre eles, informações acerca de um tema específico.

A partir dessas características apresentadas e com a disseminação da Covid-19 e, consequentemente, a recomendação de distanciamento físico, pode-se afirmar que a aplicação de algumas dessas técnicas pode ter sido inviabilizada e/ou foram necessários adequações. Nesse cenário, as pesquisas de laboratório e campo, principalmente com o uso das tecnologias se apresentam como metodologias que podem se fortalecer a partir desse período, uma vez que estas permitem a integração de banco de dados sociais, econômicos, ambientais e técnicos, o que permite o armazenamento e processamento desses dados a distância.

A pesquisa de laboratório, algumas vezes associadas como pesquisas que envolvem experiências e testes. São consideradas as pesquisas realizadas em ambientes fechados, envolvendo o uso de dados coletados em laboratório ou não. Segundo Fontana (2018), o que define o laboratório é a organização e o desenvolvimento da pesquisa utilizando instrumentos específicos que facilitem e ofereçam condições de trabalho aos pesquisadores. Isso independe de ambientes artificiais ou reais. O autor ainda destaca que esse tipo de pesquisa oferece ao pesquisador um ambiente seguro, seja ele por medidas de segurança ambientais, éticas ou por determinação de segurança pessoal.

Nesse sentido, a pesquisa de laboratório, envolve pesquisa bibliográfica, documental, levantamento cartográfico, auxilia no tratamento de todos os tipos de informações, inclusive obtidas em campo e contribui na criação de mapas, gráficos, de acordo com o tipo de pesquisa, utilizando principalmente as geotecnologias.

As geotecnologias conceito que pode ser compreendido como conjunto de tecnologias que coletam, processam, analisam e disponibilizam informações georreferenciadas. Sobre o assunto, Ferraz et al. (2015) ressaltam que são representadas especialmente pelo Geoprocessamento e pelo Sensoriamento Remoto.

De acordo com Rocha (2000), geoprocessamento é uma tecnologia transdisciplinar que por meio da localização e processamento de dados geográficos, integra diversas áreas do conhecimento, metodologias, tratamentos, análises e tratamentos de informações. Para Xavier da Silva (2000), ele é um conjunto de técnicas de processamento de dados, que se destina na extração de informações a partir de uma base de dados georreferenciada.

Já o Sensoriamento Remoto é uma técnica utilizada para a obtenção de informações, sem que haja a necessidade de contato físico com o objeto, utiliza a capitação de imagens por meio de satélites e permite a captação de informações destas (FLORENZANO, 2002). A grande quantidade de dados coletados por meio dessas imagens, podem então gerar um banco de dados rico em informações.

O Sistemas de Informações Geográficas (SIG's) correspondem às ferramentas computacionais de Geoprocessamento, que permitem a realização de "análises complexas, ao integrar dados de diversas fontes e ao criar bancos de dados georreferenciados" (CÂMARA et al. 2005). Dentre suas características se destacam: a) são estruturados em interface com usuário; b) com entrada e integração de dados, sejam eles espaciais, censitários, urbanos, rurais; c) funções de consulta e análise espacial; d) visualização e plotagem, armazenamento e recuperação de dados, organizados sob a forma de um banco de dados, de acordo com Davis e Câmara (2001), o que possibilita modelos de representação através de software.

Assim, Kaliski, Ferrer e Lahm (2009) destacam que a integração de técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto dadas por meio dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG's), se configuram em ferramentas capazes de fornecer informações sobre a superfície da Terra, o que contribui para o monitoramento de áreas em diferentes escalas de mapeamento, tanto em nível local, como regional e global.

A pesquisa de campo é representada pelo contato direto entre pesquisador e a realidade. É ali o momento de conhecer, por meio de observação e interpretação, o seu objeto de estudo. Segundo Mello (2006) existe no campo uma relação direta entre o que se deseja conhecer e o espaço das suas manifestações. Esse tipo de pesquisa envolve tanto a pesquisa quantitativa, quanto qualitativa.

Para a realização desse tipo de pesquisa é necessário um planejamento e até mesmo a utilização de alguns instrumentos como gravador, Sistema de Posicionamento Global (GPS), câmera fotográfica, drones, bloco de notas, dentre outros. Com o avanço das tecnologias e também, pela recomendação de distanciamento social / físico, ocasionado pela pandemia da Covid-19, em algumas áreas o trabalho de campo tem sido realizado com menos frequência, mas é importante frisar que se configura como uma importante ferramenta de observação do objeto de estudo, tanto para obtenção de dados quanto para verificação de dados / informações.

Com as medidas que visam a prevenção e o controle da Covid-19, técnicas antes usuais nas pesquisas geográficas, como a entrevista e o grupo focal, passaram a ser repensadas e/ou adequadas ao período. E vale destacar que outras técnicas que não necessitam de contato físico, e que já eram aplicadas, podem ter sido potencializadas como é o caso da pesquisa documental e de laboratório, além das técnicas como o questionário e do Geoprocessamento.

Desafios e possibilidades metodológicas: pesquisas geográficas no período de pandemia da Covid-19

A partir dos argumentos de Marconi e Lakatos (2018), salienta-se que que a aplicação do questionário é uma técnica viável, nesse período de recomendação de distanciamento físico, pois não exige contato entre pesquisador e participante.

Uma das desvantagens do questionário é a pequena percentagem dos questionários que, são devolvidos, isto é, cerca 25%. Essa técnica apresenta uma série de vantagens como: a) economiza tempo, viagens e obtém grande número de dados; b) abrange uma área geográfica mais ampla; c) há maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato, dentre outras (MARCONI; LAKATOS, 2018).

Acredita-se que a observação pode ter sido uma das técnicas mais prejudicada, especialmente a observação participante, que consiste na participação e interação do pesquisador na comunidade ou grupo. A utilização dessa técnica poderia e pode colocar os participantes e os pesquisadores em risco, com a possibilidade de contrair o novo coronavírus.

Destaca-se que na Geografia são desenvolvidas pesquisas, que utilizam a técnica da observação, mas que não envolvem participantes, ou seja, contato social / físico como é o

caso de pesquisas realizadas na área da Pedologia, Biogeografia, Climatologia, Bacias Hidrográficas etc.

Nesse período de Pandemia foi comum a realização de *lives*, que são transmissão ao vivo de áudio e vídeo na *internet*, de eventos, reuniões, shows, dentre outros. Salienta-se que existem várias plataformas que possuem a função de transmissão, além do armazenamento dos vídeos. A partir desse contexto, a observação também pode ser feita durante a transmissão ou posteriormente a partir da visualização do conteúdo disponível nas plataformas e/ou gravações disponibilizadas pelos participantes.

Outras técnicas de pesquisa como a entrevista e o grupo focal enfrentam limitações na pandemia de Covid-19, devido a recomendação de distanciamento social / físico. A entrevista por se configurar, tradicionalmente, como um encontro entre duas pessoas e o grupo focal por reunir entre quatro (04) e doze (12) pessoas.

No entanto, salienta-se que as técnicas de entrevista, grupo focal e outras como a história oral e a história de vida podem ser realizadas *on-line* por meio dos recursos tecnológicos como as: plataformas / ferramentas de videoconferências e/ou aplicativos de comunicação em áudio e vídeo. É válido mencionar que antes da Pandemia, esses recursos já estavam sendo utilizados para a aplicação dessas técnicas, com o intuito de obtenção de dados.

Todavia, a pandemia da Covid-19 evidenciou a exclusão digital de parcela significativa da população brasileira. O estudo realizado pelo Centro Regional para o Desenvolvimento de Estudos sobre a Sociedade da Informação (Cetic.br), vinculado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil, TIC domicílios[2], de 2019, mostra que a falta de acesso à Internet atinge uma a cada pessoa no Brasil.

A partir desse estudo é possível visualizar que, em 2019, 74% dos brasileiros com dez anos ou mais eram usuários de Internet, proporção que apresentou aumento em relação a 2018 (70%), o que demonstra um aumento no uso da Internet no Brasil, mas é significativo o número de pessoas que não tem acesso à internet, ou seja, 26 pessoas. Sobre o assunto Schmidt, Palazzie e Piccinini (2020) ao discutirem as potencialidades e desafios da entrevista *on-line* para a coleta de dados no contexto da pandemia da Covid-19, ressaltam que

> [...] muitas pessoas podem ter limitações de acesso à Internet e a equipamentos para participar de uma coleta de dados online, o que costuma ocorrer sobretudo em contextos de vulnerabilidade socioeconômica. Pesquisas com populações específicas, que eventualmente possuam dificuldades para utilizar as TICs, tais como os idosos, também tendem a ser

> mais afetadas no atual cenário. (SCHMIDT; PALAZZIE; PICCININI, 2020, p. 963).

Assim, é importante considerar quem são os participantes da pesquisa, isto é, verificar se esses têm acesso à internet e/ou facilidade no manuseio desses recursos tecnológicos, caso contrário pode causar um desconforto e constrangimento aos participantes, bem como prejudicar o desenvolvimento da pesquisa.

Referente ao problema de manuseio das TICs, Schmidt, Palazzie e Piccinini (2020) ponderam que é fundamental o pesquisador e/ou a pesquisadora auxilie o participante a se familiarizar com a plataforma por meio da qual a coleta de dados será realizada e exponha as alternativas possíveis caso haja problemas técnicos, informando sobre o "plano B". No contato inicial, é importante ser flexível, inclusive para aceitar a possibilidade de utilizar uma plataforma com a qual o participante já esteja familiarizado ou tenha disponível, de forma que não seja preciso aprender a usar ou mesmo instalar o aplicativo de uma nova plataforma em seu computador ou celular.

Schmidt, Palazzie e Piccinini (2020) expõem que dentro os pontos fortes da aplicação das entrevistas *on-line*, pode-se citar: a) maior abrangência geográfica, com inclusão de pessoas de diferentes locais; b) menor custos, ou seja, economia de recursos financeiros e redução de tempo na coleta de dados, pois não há necessidade de deslocamentos; c) maior segurança de participantes e pesquisadores, frente ao contexto de pandemia; d) possibilidade de investigar tópicos sensíveis, pois os participantes não estão face a face com os pesquisadores e nem em locais públicos, como universidades e hospitais; e e) acesso a grupos socialmente marginalizados e estigmatizados, comumente mais reticentes à exposição.

É importante ponderar que técnicas aplicadas, mediante recursos tecnológicos impossibilita a avaliação de atitude e condutas e inviabiliza o registro de reações e gestos, elementos essenciais em técnicas como entrevista, grupo focal, história de vida e história oral. Recomenda-se não prolongar a aplicação das técnicas, com o objetivo de obtenção de dados, visto que o uso dos recursos tecnológicos pode causar mais fadiga aos participantes.

Salienta-se que as pesquisas que envolvem seres humanos, tanto presenciais quanto *on-line*, devem ser submetidas ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme estabelecido pela Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Assim, as propostas submetidas ao CEP, a partir do período de pandemia tiveram e/ou devem ser adaptadas, adequando os meios de realização e/ou seguindo os protocolos de segurança recomendados pela OMS como:

aplicação das técnicas em áreas abertas; distanciamento físico de 2m; oferecimento de máscaras, oferta de álcool gel, entre outros.

A pesquisa documental que é muito usual nas pesquisas geográficas, mostrou-se relevante nesse período, pois contribuiu para a efetivação de algumas pesquisas. Para Marconi e Lakatos (2018), essa técnica se caracteriza como a fonte de coleta de dados restrita a documentos, escritos ou não, o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre ou depois.

Para Gil (2019), dentre os documentos mais utilizados nas pesquisas estão: a) documentos institucionais, mantidos em arquivos de empresas, órgãos públicos e outras organizações; b) documentos pessoais, como cartas e diários; c) material elaborado para fins de divulgação como *folders*, catálogos e convites; d) documentos iconográficos, como fotografias, quadros e imagens; e e) registros estatísticos, no qual cita-se a relevância dos dados obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Verifica-se que a pesquisa documental é uma técnica relevante aos estudos geográficos, tanto na abordagem qualitativa quanto quantitativa, pois abrangem os mais variados aspectos das atividades de uma sociedade e estão disponíveis em diversas fontes. Nota-se que existem uma diversidade de documentos digitais, obtidos via *internet*, o que favorece o acesso aos documentos e dados e, consequentemente o desenvolvimento e a conclusão da pesquisa.

Nesse contexto, pesquisas de laboratório, incluindo as geotecnologias, antes utilizadas principalmente em trabalhos quantitativos, em meio a pandemia do Covid-19, podem se configurar grandes aliadas também nas pesquisas qualitativas. Mesmo impossibilitadas de captar informações já ditas acima, como conduta, reações, gestos, elas têm possibilitado aos pesquisadores criar e organizar bancos de dados e a representá-los mesmo que a distância, mediante softwares específicos, resultados e análises de suas pesquisas, o que sugere metodologias alternativas ao momento vivido durante a pandemia.

Após um barateamento de computadores e o aumento da pesquisa com assuntos relacionados a tecnologia, pós década de 1980 (DRUCK et al., 2004), as geotecnologias tem se destacado. Contudo, no ano de 2020, com algumas restrições nas realizações de trabalhos de campo, acredita-se que o aumento das pesquisas utilizando as geotecnologias pode ter crescido significativamente, uma vez que estes oferecerem informações cada vez mais precisas da realidade.

Essas tecnológicas têm usualmente sido empregadas em diversas áreas da Geografia, como Sociais, Politica, Planejamento Urbano, Planejamento Ambiental e até mesmo no Ensino de Geografia. Para Privato (2006), o emprego da computação no armazenamento e processamento de imagens e dados geográficos gerou uma nova expectativa: explorar conhecimentos e relações que estejam contidos nesses dados e então aproveitá-los para auxiliar no processo de tomada de decisão. Ele ainda afirma que o conhecimento encontrado pode facilitar a compreensão de influências na vida do ser humano e, por exemplo, melhorar o planejamento do crescimento para determinada região.

É válido destacar que para a aplicação dessas novas técnicas, as metodologias qualitativas tem grande valia na construção do banco de dados, como é o caso da pesquisa documental, que é essencial para a obtenção de informações e dados ainda não tratados e que serão analisados e organizados para inserção no banco de dados. Ressalta-se que não são só os mapas que podem ser gerados, os resultados são representados por meio de gráficos, tabelas, etc. Assim, essas representações gráficas, podem apresentar dados tratados em ambientes computacionais e comumente usados em trabalhos acadêmicos.

Considerações finais

A Geografia sempre foi uma ciência com múltiplas metodologias, ou seja, é comum a abordagem metodologica de triangulação, com técnicas e instrumentos vinculados tanto a pesquisa qualitativa quanto quantitativa. Apesar de se configurar abordagens diferentes e algumas vezes consideradas excludentes, as abordagens qualitativa e quantitativa podem se complementar e contribuir para a obtenção das respostas do problema de pesquisa, ou seja, os resultados. Nesse período de pandemia da Covid-19, a obtenção de alguns dados/resultados principalmente na pesquisa qualitativa pode ter sido inviabilizada e/ou teve que ser adaptada, de acordo com as técnicas e os instrumentos previstos.

A partir desse contexto, teve de se pensar alternativas para finalizar as pesquisas, uma vez que os prazos continuam e devem ser compridos como: prazos das agências de fomento e prazos institucionais. Assim, como algumas metodologias, podem ter sido praticamente inviabilizadas, teve-se que reajustar o objeto de estudo / o problema, adaptar os objetivos e buscar novas técnicas e instrumentos a fim de obter os resultados. Nesse sentido, ressalta-se o papel relevante da pesquisa documental, das técnicas do Geoprocessamento e

técnicas, como a entrevista e o grupo focal, aplicadas *on-line*. Essas técnicas já existiam na Geografia, mas antes causavam um certo receio por parte dos pesquisadores.

Com essas novas técnicas sendo cada vez mais inseridas nas pesquisas, supõe-se que essas metodologias alternativas podem enriquecer ainda mais os trabalhos acadêmicos, abrindo um novo caminho e auxiliando pesquisadores nesse período dificil. A definição da metodologia e consequentemente a adequação das técnicas e instrumentos dependem do objeto de pesquisa, problema e em algumas pesquisas dos participantes.

É importante frisar que a discussão foi elaborada, por meio da pesquisa teórica. Assim, os resultados e as análises são realizadas a partir das características das técnicas, isto é, por meio dos argumentos teóricos se procurou identificar as pontencialidades e as limitações dessas técnicas, considerando o período de recomendação de distanciamento social, imposto pela pandemia da Covid-19. Salienta-se que a discussão não se esgotou, surgindo novos questionamentos e lacunas e, ainda o interesse por realizar um levantamento de pesquisas desenvolvidas nesse período.

Notas:

[1] É válido enfatizar que o artigo foi redigido no segundo semestre de 2021, ainda no período da Pandemia.

[2] A pesquisa TIC Domicílios é realizada desde 2005 e investiga o acesso às TIC nos domicílios e seus usos por indivíduos com dez anos de idade ou mais. Nesta edição, foram realizadas entrevistas em 23.490 domicílios em todo o território nacional. A coleta dos dados foi realizada por entrevistas face a face entre outubro de 2019 e março de 2020.

REFERÊNCIAS

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO A. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Disponível em: http://www.dpi.inpe/gilberto/livrosonline. Acesso em: 19 jun. de 2021.

CRUZ NETO, O; MOREIRA, M. R.a; SUCENA, L. F. M. Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13. Minas Gerais. **Anais** [...]. Minas Gerais, 2002. p. 1-26.

FERRAZ, C. A. M. *et al* O uso de geotecnologias como uma nova ferramenta para o controle externo. **Revista Tribunal de Contas da União,** Brasil, ano 52, p. 40-53, 2015 maio/ago. Disponível em: https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/1304.

FLORENZANO, T. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

FONTANA, F. Técnicas de pesquisa. In: MAZUCATO, T. (Org.) **Metodologia da Pesquisa e do Trabalho Científico**. 1 ed. Penápolis (SP), 2018. p. 59-78.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/392_pesquisa_qualitativa_godoy.pdf. Acesso em: 2 maio 2021.

KALISKI, A. D; FERRER, M. T. R; LAHM, R. A. Análise Temporal do Uso do Solo Através de Ferramentas de Geoprocessamento – Estudo de Caso: Município de Butiá/RS. **Revista Eletrônica Para Onde**. Programa de Pós-Graduação em Geografia Instituto de Geociências Universidade Federal do Rio Grande do Sul v. 4, n. 2 (2009).

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MELLO, Ana Glaucia C. **Metodologia de Pesquisa**. Palhoça: Unisul, 2006.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 9-29.

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). (2020). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação**: pesquisa TIC Domicílios, ano 2019. Disponível em: http://cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2019/domicilios/. Acesso em: 15 set. 2021.

ROCHA, C. H. B. **Geoprocessamento tecnologia transdisciplinar**. Juiz de Fora: Ed. do autor. 2000.

SCHMIDT, B.; PALAZZI, A.; PICCININI, C. A. Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19. **REFACS**, Uberaba, MG, v. 8, n. 4, p. 960-966, 2020. Disponível em http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4877/pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

SILVA, J. M.; MENDES; E. de P. P. Abordagem qualitativa e geografia: pesquisa documental, entrevista e observação. In: MARAFON, Glaucio José et al. (Org.). **Pesquisa qualitativa em Geografia**: reflexões teórico-conceituais e aplicadas. Rio de Janeiro: 2013. p. 207-221.

TEIXEIRA, A. L. de A; MORETI, E.; CHRISTOFOLETTI, A. **Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica**. Rio Claro: Edição do Autor, 1992.

TRIVIÑOS, A. N. S. Pesquisa qualitativa. In: TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1987. p. 116-175.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

INTERPRETAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS VIVIDAS POR EDUCADORES DO ASSENTAMENTO PAULO CÉSAR VINHA - CONCEIÇÃO DA BARRA (ES) COM O CAMPO E A CIDADE A PARTIR DO CONCEITO DE GEOGRAFICIDADE DE ERIC DARDEL E DAS CATEGORIAS SOCIOLÓGICAS DA "CASA" E DA "RUA" DE ROBERTO DAMATTA

Júlio de Souza Santos
Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)
E-mail: julio.santos@ifes.edu.br

Resumo
O presente estudo foi realizado no contexto do Assentamento Paulo César Vinha, que está situado no município de Conceição da Barra, na microrregião Nordeste do estado do Espírito Santo. Tem como objetivo interpretar as experiências vividas por educadores com o campo e a cidade a partir do conceito de geograficidade, de Eric Dardel, e das categorias sociológicas da "casa" e da "rua", de Roberto DaMatta. Para tanto, o estudo se beneficiou da Observação Participante, que envolveu conversas informais e a realização de entrevistas semiestruturadas com oito educadores de jovens e adultos do campo. A partir das concepções teórico-metodológicas adotadas, o estudo evidenciou, por um lado, que os educadores vivem o campo como a "casa", atribuindo significados de paz, tranquilidade e afetividade para as experiências vividas com esse espaço; por outro lado, os participantes da pesquisa vivem a cidade como a "rua", atribuindo significados de insegurança e perigo para esse espaço, além de considerarem a cidade como o espaço do comércio e da oportunidade de formação acadêmica.
Palavras-chave: Geograficidade. Campo. Cidade. Casa. Rua.

INTERPRETATION OF EXPERIENCES EXPERIENCED BY EDUCATORS OF THE PAULO CÉSAR VINHA SETTLEMENT - CONCEIÇÃO DA BARRA (ES) WITH THE FIELD AND THE CITY FROM THE CONCEPT OF GEOGRAPHICITY BY ERIC DARDEL AND THE SOCIOLOGICAL CATEGORIES OF THE "HOUSE" AND "STREET" BY ROBERTO DAMATTA

Abstract
The present study was carried out in the context of the Paulo César Vinha Settlement, which is located in the municipality of Conceição da Barra, in the Northeast micro-region of the state of Espírito Santo. Its objective is to interpret the experiences lived by educators with the countryside and the city from the concept of geographicity, by Eric Dardel, and the sociological categories of "house" and "street", by Roberto DaMatta. To this end, the study benefited from Participant Observation, which involved informal conversations and conducting semi-structured interviews with eight educators of young people and adults in the countryside. Based on the adopted theoretical-methodological conceptions, the study showed, on the one hand, that educators live the countryside as a "home", attributing meanings of peace, tranquility and affection to the experiences lived in this space; on the other hand, the research participants experience the city as the "street", attributing meanings of insecurity and danger to this space, in addition to considering the city as a space for commerce and an opportunity for academic training.
Keywords: Geographicity. Field. City. House. Street.

Introdução

Na visão urbanocêntrica, o campo é concebido como espaço atrasado e os sujeitos que nele habitam são estigmatizados como pacíficos, ingênuos e dóceis, em oposição à cidade que é vista como o espaço do progresso, sendo que os seus habitantes são caracterizados como modernos, inteligentes e avançados.

Na perspectiva de contribuir para a superação dessa visão urbanocêntrica, bem como para a reflexão sobre as demandas e anseios dos sujeitos campesinos, o presente estudo objetiva interpretar as experiências vividas por educadores de jovens e adultos com o campo e a cidade, a partir da observação participante realizada no contexto do Assentamento Paulo César Vinha, que está vinculado ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e situado no município de Conceição da Barra, na microrregião Nordeste do estado do Espírito Santo.

No âmbito da ciência geográfica, evidencia-se o acúmulo de estudos sobre a relação campo-cidade a partir de diferentes correntes teóricas, como a Clássica, a Quantitativa, a Crítica e a Fenomenológica (NEVES, 2010).

O presente estudo, de caráter fenomenológico, busca abordar o campo e a cidade a partir do conceito de geograficidade, do geógrafo francês Eric Dardel (2011), que consiste na expressão da própria essência geográfica do ser-e-estar no mundo; e das categorias sociológicas da "casa" e da "rua" e seus significados na vida social brasileira, do antropólogo brasileiro Roberto DaMatta (1984; 1986). Nesse sentido, os participantes da pesquisa apresentam centralidade nessa abordagem teórica e investigativa sobre campo e cidade.

Desse modo, na perspectiva de abordar as experiências vividas por educadores com o campo e a cidade, em diálogo com o referencial teórico apontado, essa exposição explorou a seguinte problemática: Quais os significados geográficos das experiências vividas pelos educadores de jovens e adultos do Assentamento Paulo César Vinha com o campo e a cidade?

Assim, o texto discorre em um primeiro momento sobre o conceito de geograficidade, de Eric Dardel, e as categorias sociológicas da "casa" e da "rua", de Roberto DaMatta. Em seguida, é explicitado o percurso metodológico, que envolveu a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo realizada através da Observação Participante, na perspectiva de Carlos Rodrigues Brandão, além das entrevistas semiestruturadas e conversas informais e, por fim, os resultados são apresentados sobre os significados das experiências

vividas pelos educadores com o campo e a cidade, em interlocução com o referencial teórico-metodológico do presente estudo.

O conceito de geograficidade e as categorias sociológicas da "casa" e da "rua"

"Não há lugar como o nosso lar".
Dorothy Gale

O conceito de geograficidade, do geógrafo Eric Dardel, emergiu no percurso do estudo como categoria apropriada na abordagem das experiências vividas pelos educadores do Assentamento Paulo César Vinha com o campo e a cidade.

Para Dardel (2011), a geograficidade (*géographicité)* consiste na relação concreta que liga o homem à Terra, isto é, consiste na própria essência geográfica do ser-e-estar-no-mundo. Assim sendo, a maneira como o homem vive e convive em seu mundo circundante, como o amor ao solo natal e a busca por novos ambientes, é o fundamento da experiência, que é essencialmente geográfica.

Na perspectiva dardeliana, as relações do homem com a Terra são compreendidas como inscrições do terrestre no humano e do homem sobre a Terra, de tal forma que nem o terrestre nem o humano podem ser geograficamente pensáveis um sem o outro (BESSE, 2011).

Com o intuito de caracterizar o conceito de geograficidade de Eric Dardel, Marandola Jr. (2017) afirma:

> [...] Dardel defende esta geografia vivida em ato face à objetividade excessiva da ciência moderna. Para ele, esta geografia tem sua expressão máxima no vínculo de cumplicidade fundamental do Homem com a Terra. Um vínculo que passa pelo amor à terra natal ou pela busca de novos ambientes, mas também a uma hermenêutica da Terra, uma verdadeira decifração de sua linguagem. Este entrelaçamento, que expressa a essência da geografia como relação ele denominou geograficidade (MARANDOLA JR., 2017, p. 11).

Dessa forma, na perspectiva fenomenológica, ações cotidianas, como habitar a casa e deslocar-se pela cidade, possuem significados geográficos. Nesse sentido, as ações cotidianas são experiências geográficas, ou seja, experiências geograficamente contextualizadas e significadas (MARANDOLA JR., 2017).

Assim, o conceito de geograficidade foi fundamental no presente estudo, uma vez que proporcionou a abordagem das experiências vividas pelos educadores, além dos significados geográficos atribuídos por esses sujeitos às experiências vividas cotidianamente, como morar, trabalhar, estudar, ir ao banco, entre outras. Nessa toada, essa investigação busca

se afastar de perspectivas reducionistas sobre campo e cidade, através de uma visão ampla sobre esses espaços, uma vez que considera as relações concretas estabelecidas pelos sujeitos com esses espaços.

Além do conceito de geograficidade, o diálogo com o pensamento de Roberto DaMatta foi fundamental no desenvolvimento do presente estudo, tendo em vista que as categorias sociológicas da "casa" e da "rua", formuladas por esse antropólogo, contribuíram para a interpretação dos significados geográficos atribuídos pelos educadores do Assentamento às experiências vividas com o campo e a cidade.

No livro "O que faz o brasil, Brasil?", DaMatta (1986) aborda os significados da "casa" e da "rua" na vida social brasileira:

> Observe-se uma cidade brasileira. Nela, há um nítido movimento rotineiro. Do trabalho para casa, de casa para o trabalho. A casa e a rua interagem e se complementam num ciclo que é cumprido diariamente por homens e mulheres, velhos e crianças. Pelos que ganham razoavelmente e até mesmo pelos que ganham muito bem. Uns fazem o percurso casa-rua-casa a pé; outros seguem de bicicleta. Muitos andam de trens, ônibus e automóveis, mas todos fazem e refazem essa viagem que constitui, de certo modo, o esqueleto da nossa rotina diária. Há uma divisão clara entre dois espaços sociais fundamentais que dividem a vida social brasileira: o mundo da casa e o mundo da rua. [...] (DAMATTA, 1986, p. 15).

Para DaMatta (1984), há uma divisão entre esses dois espaços que dividem a vida social brasileira. A "rua" é considerada o lugar do movimento, do trabalho, da surpresa, da tentação, enquanto a "casa" é o lugar da calma e da tranquilidade.

É importante ressaltar que essa categoria da "casa", explorada por DaMatta (1984), é muito mais ampla que a ideia de casa do ponto de vista literal:

> [...] quando falamos da "casa", não estamos nos referindo simplesmente a um local onde dormimos, comemos ou que usamos para estar abrigados do vento, do frio ou da chuva. Mas – isto sim – estamos nos referindo a um espaço profundamente totalizado numa forte moral. Uma dimensão da vida social permeada de valores e de realidades múltiplas. Coisas que vêm do passado e objetos que estão no presente, pessoas que estão saindo deste mundo e pessoas que a ele estão chegando, gente que está relacionada ao lar desde muito tempo e gente que se conhece de agora. Não se trata de um lugar físico, mas de um lugar moral: esfera onde nos realizamos basicamente como seres humanos que têm um corpo físico, e também uma dimensão moral e social. (DAMATTA, 1984, p. 15-16).

Por outro lado, a categoria sociológica da "rua" é concebida por DaMatta (1986) como espaço moral marcado pela insegurança e pelo perigo:

> [...] Na rua não há, teoricamente, nem amor, nem consideração, nem respeito, nem amizade. É local perigoso, conforme atesta o ritual aflitivo e complexo que realizamos quando um filho nosso sai sozinho, pela primeira vez, para ir ao cinema, ao baile ou à escola. Que insegurança nos possui quando um pedaço de nosso

> sangue e de nossa casa vai ao encontro desse oceano de maldade e insegurança que é a rua brasileira. Não é, pois, ao léu que damos conselhos quando alguém se aventura nesta selva [...] (DAMATTA, 1986, p. 20).

No Brasil, "casa" e "rua" formam os espaços básicos através dos quais circulamos na nossa sociabilidade. Além disso, caracterizam-se como dois lados da mesma moeda, ou seja, apesar de opostos são complementares, pois o que falta na "rua" existe em abundância na "casa" (DAMATTA, 1986).

Apesar do enfoque sociológico, evidencia-se também a dimensão da geograficidade nessas categorias da "casa e da "rua", considerando que consistem em espaços da vida social brasileira, onde os sujeitos vivem experiências cotidianas, estabelecem relações concretas e atribuem significados.

Contudo, embora as categorias da "casa" e da "rua" tenham sido referências fundamentais para o desenvolvimento da presente investigação, buscou-se superar a mera transposição dos significados desses espaços para os significados atribuídos por educadores às experiências vividas com campo e cidade. Ademais, as experiências foram interpretadas na perspectiva de consideração de sua dinâmica, em virtude das transformações ocorridas nas relações entre campo e cidade, em virtude dos processos de globalização, industrialização, urbanização e reestruturação produtiva (HESPANHOL, 2013).

Portanto, na interpretação das experiências vividas por educadores do Assentamento Paulo César Vinha com o campo e a cidade, essa abordagem investigativa teve como fundamentação teórica a perspectiva fenomenológica de Eric Dardel e a perspectiva sociológica de Roberto DaMatta.

O percurso metodológico

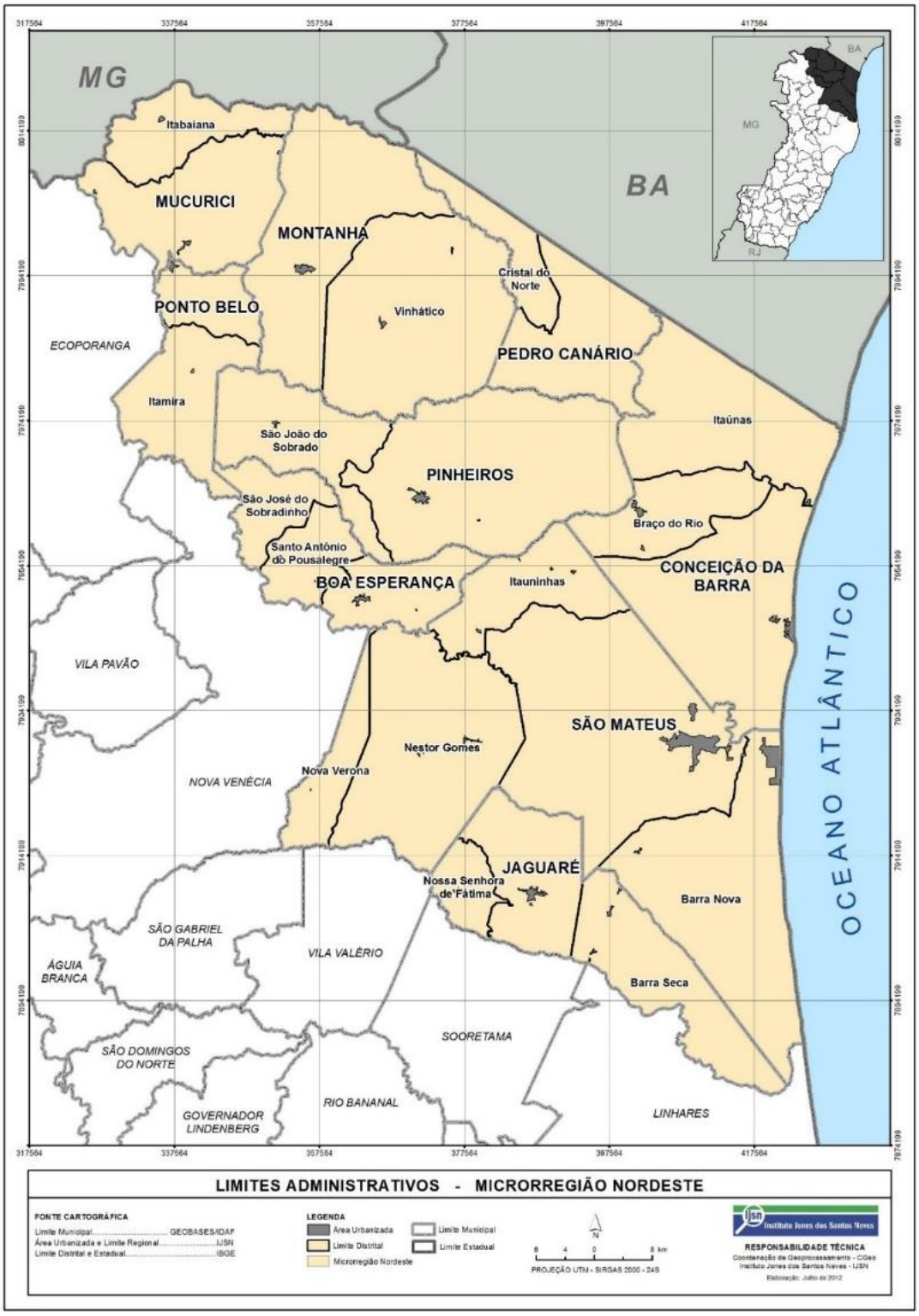
Com o intuito de interpretar as experiências vividas por educadores do Assentamento Paulo César Vinha com o campo e a cidade, essa exposição se beneficiou da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo.

Na pesquisa bibliográfica, foram utilizados estudos científicos sobre a relação campo-cidade (NEVES, 2010); (HESPANHOL, 2013), cultura brasileira (DAMATTA, 1984; 1986) e geograficidade (DARDEL, 2011); (BESSE, 2011); (MARANDOLA JR., 2017).

A pesquisa de campo foi realizada no contexto do Assentamento Paulo César Vinha, na perspectiva da Observação Participante (BRANDÃO, 2007), uma vez que estive pessoalmente nesse espaço, observando e participando da vida cotidiana dos participantes da pesquisa. Além disso, essa pesquisa envolveu conversas informais e a realização de

entrevistas semiestruturadas com oito educadores de jovens e adultos da Escola Córrego do Cedro, do Assentamento Paulo César Vinha, que está situado no município de Conceição da Barra, na microrregião Nordeste do estado do Espírito Santo (Figura 1).

Figura 1: Mapa da Microrregião Nordeste do Espírito Santo

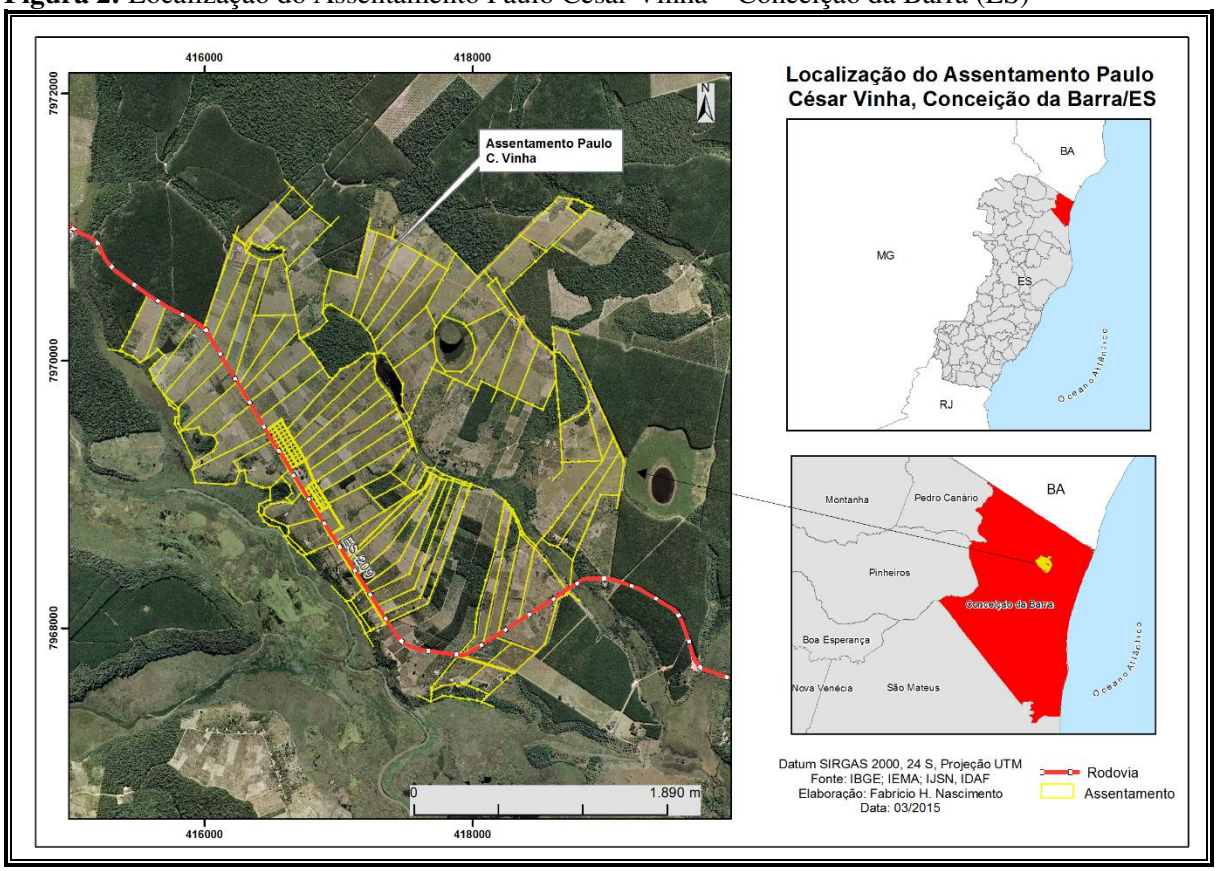


Fonte: IJSN, 2012.

O Assentamento Paulo César Vinha foi criado no dia 5 de dezembro de 1997, após a chegada do acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), em 1995, na Fazenda Itaúnas, localizada na área rural do município de Conceição da Barra (ES). Nesse acampamento, as famílias ocuparam as residências existentes nessa fazenda, passaram a prestar serviços aos proprietários circunvizinhos, como a Fazenda São João, além de praticarem a pesca para a subsistência e comercialização no próprio acampamento e no entorno (ESPÍRITO SANTO, 2014).

Apesar de pertencer ao município de Conceição da Barra (ES) (Figura 2), o Assentamento Paulo César Vinha está mais próximo geograficamente da sede do município de Pedro Canário (ES). A distância entre o Assentamento Paulo César Vinha e a sede de Pedro Canário, via Rodovia ES-209, é de aproximadamente 27 (vinte e sete) quilômetros. Já a distância entre esse assentamento e a sede de Conceição da Barra, via Rodovias ES-010 e ES-209, é de aproximadamente 40 (quarenta) quilômetros.

Figura 2: Localização do Assentamento Paulo César Vinha – Conceição da Barra (ES)



Fonte: Instituto de Defesa Agropecuária e Floresta do Espírito Santo - IDAF, 1997.

Conforme é possível constatar no tópico seguinte, a proximidade geográfica do Assentamento Paulo César Vinha com as sedes dos municípios de Pedro Canário e Conceição

da Barra influencia nas experiências vividas pelos educadores com o campo e a cidade e, consequentemente, nos significados geográficos atribuídos a essas experiências.

Os oito educadores participantes da pesquisa atuaram, durante o ano de 2014, no primeiro e segundo segmento do ensino fundamental na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA), na Escola Córrego do Cedro, do Assentamento Paulo César Vinha. Ressalto que todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Apesar disso, optei por utilizar nomes fictícios.

Após a pesquisa de campo, foram realizadas as transcrições das entrevistas e a interpretação das narrativas, por meio da atitude metodológica de distanciamento dos relatórios lineares (CORRÊA; SOUZA, 2016), na perspectiva da abordagem das experiências vividas pelos educadores com o campo e a cidade, em diálogo como a fundamentação teórica da pesquisa.

As experiências vividas por educadores do Assentamento Paulo César Vinha com o campo e a cidade

Na investigação das experiências geográficas vividas pelos educadores do Assentamento Paulo César Vinha, ou seja, de suas geograficidades (DARDEL, 2011), evidenciei que os significados geográficos atribuídos ao campo e à cidade apresentam semelhanças com os significados da "casa" e da "rua" na vida social brasileira, respectivamente (DAMATTA, 1984).

Assim como a "casa" na vida social brasileira, o campo é vivido por educadores do Assentamento Paulo César Vinha como lugar de paz e tranquilidade. De forma oposta, a cidade é vivida como a "rua", ou seja, como espaço de insegurança e perigo, conforme é possível constatar nas narrativas a seguir:

Educadora Ester: *"Viver no campo é viver assim num lugar maravilhoso, um lugar de paz, de sossego, de você deitar, apesar de que a gente sempre tem aquele medo de chegar uma pessoa, mas é um lugar de você deitar, de você viver tranquilo, um lugar onde você conhece todo mundo, você convive com todo mundo, você aprende a ser companheiro."*

Educadora Talita: *"Porque é um lugar muito tranquilo, desde pequena aqui já me acostumei com o lugar, quando eu vou pra cidade eu acho totalmente diferente."*

Educadora Débora: *"Eu sempre morei no interior e no interior a gente tem esse contato com a natureza, quintal grande que não oferece perigo, os vizinhos, todos amigos, então a gente era muito livre mesmo, a gente brincava com liberdade."*

Educadora Maria: *"Amo ser camponês, não suporto morar em cidade, amo morar na paz do campo".*

Nesses relatos, evidencia-se que as educadoras atribuem os significados de paz, tranquilidade e sossego para o campo, a partir de experiências vividas por elas com esse espaço em suas trajetórias de vida, como a convivência com amigos, a habitação no interior, o contato com a natureza e a identificação com o modo de vida camponês. Contudo, apesar da predominância desses significados geográficos nas experiências vividas com o campo, os educadores a seguir afirmam que o campo vem passando recentemente por algumas mudanças:

Educador Daniel: *"Muito tranquilo até que de uns tempos pra cá começou a aparecer fatos assim que a gente não está acostumado a ver. Que fatos? Por exemplo, a chegada da droga mesmo na roça, antes não tinha isso, você via na televisão, ouvia em rádio fatos em capitais, por exemplo, mais capitais, depois cidades, se expandiu até chegando na roça porque tem tráfico, pessoal dessa juventude mesmo que começou também a inserir nesse processo aí de estar usando a droga, deixando a escola, até os pais, e daí o que é que eu percebo nesses jovens, muitos já começam a usar ali na roça já pensa, eu vou pra cidade porque lá eu vou ter como ter mais pessoas pra mim tá assaltando ou adquirindo os recursos financeiros pra estar comprando, que seja o lado ruim, ou matando ou roubando".*

Educadora Maria: *"Hoje, o adolescente está roubando isso pra comprar uma droga, ele está roubando, então dois dias depois chega uma na cozinha, na segunda-feira na escola, a escola arrombada pelo telhado, onde levaram toda a merenda da cozinha, televisão, a bomba e a câmera, aí aquele ato, acionamos a polícia, a polícia pediu que fosse lacrada toda a área que foi roubada".*

A partir dessas narrativas sobre mudanças que vêm ocorrendo no campo, reflito que os significados geográficos do campo como espaço de paz e tranquilidade consistem em significados idealizados, os quais contrastam com a realidade concreta campesina, que está em constante transformação.

Na perspectiva fenomenológica de Dardel, a geograficidade é definida pelas ligações do homem com a Terra que, além de teóricas, práticas e simbólicas, podem ser afetivas (BESSE, 2011). Essas ligações afetivas foram evidenciadas nesse estudo, pois além dos

significados geográficos mencionados, constatei o significado da afetividade na experiência vivida por educadores com o campo, conforme é possível verificar nos relatos seguintes:

Educadora Ester: *"Eu já gostava de viver no campo, depois que eu vim pra cá, passei a gostar mais ainda".*

Educador Moisés: *"Aqui é uma comunidade camponesa dentro do campo e temos muito orgulho de morar aqui".*

Educadora Lídia: *"Eu ainda prefiro morar no campo até o momento".*

Educadora Débora: *"Olha, eu gosto no sentido de que é uma comunidade pacata, onde as pessoas são receptivas, eu fui muito bem recebida aqui, tanto pela equipe, quanto pela comunidade".*

Dessa forma, diferentemente da perspectiva urbanocêntrica, que concebe o campo como espaço atrasado, esses educadores atribuem outros significados para o campo a partir de suas experiências geográficas, pois afirmam que gostam, preferem e têm orgulho de morar no campo.

Em relação à cidade, evidencia-se que, além dos significados da insegurança e do perigo atribuídos a partir das experiências vividas, os educadores vivem experiências geográficas relacionadas ao comércio e à faculdade. As narrativas a seguir exemplificam essa constatação:

Educador Moisés: "*Hoje, eu vou à cidade geralmente pra estudo, pra comprar lá algumas coisas, tipo alimentos, vestuário, alguma coisa pra dentro de casa e a gente tem alguma coisa ligada à questão de banco, alguma coisa assim, nesse sentido, são as relações que nós temos com a cidade, de estudo, na faculdade ou isso ou aquilo, mas a nossa relação é de ir lá resolver aquilo que tem pra resolver e retornar pra minha residência que fica aqui no campo."*

Educadora Talita: *"Fazer compra e fazer a minha faculdade toda a terça, eu faço faculdade à distância, toda terça-feira eu vou, só e algumas tem algumas. Quando tem algumas festinhas assim aí eu vou, encontros regionais, eu vou."*

Dessa forma, além de ser considerada e vivida como espaço de oportunidade da formação acadêmica, a cidade também é vivida e significada pelos educadores como o espaço de utilização do comércio. Por outro lado, a experiência vivida com o campo não é significada como espaço dos estudos, tampouco das relações comerciais. Segundo DaMatta (1986, p. 19): "Em casa, sabemos todos – como bons brasileiros que somos –, não devemos comprar, vender ou trocar. O comércio está excluído da casa como o Diabo se exclui do bom Deus."

Essa constatação de que o campo, diferentemente da cidade, não é vivido e significado por educadores do Assentamento Paulo César Vinha como espaço de formação acadêmica, evidencia a demanda urgente da ampliação de políticas públicas voltadas para a formação docente no contexto estudado.

Além dos significados geográficos apresentados, percebi que os educadores utilizam costumeiramente o termo "rua" em substituição à palavra "cidade", ou seja, apresentam uma linguagem geográfica comum no contexto do Assentamento Paulo César Vinha, conforme narrativas a seguir:

Educador Daniel: *"É uma cidade, porém costume de falar rua, ver os pais, avós, tudo falando rua, vamos pra rua, sempre a maior parte morava na roça e sempre a gente falava vamos pra rua, então raramente eles falam cidade".*

Educadora Talita: *"A cidade, as pessoas falam assim: você vai à rua, vou a Pedro Canário".*

Educadora Miriã: *"É, porque o pessoal daqui pergunta à gente, hoje você vai na rua? Entendeu? Acho que é o vício, porque de manhã cedo aqui em casa, porque meu esposo vai muito em Pedro Canário e em Barra, aí chega de manhã e fala assim, ô Professora, a senhora sabe se Hélio vai na rua hoje? Entendeu? Acho que a gente pega, acaba pegando os costumes deles, os vícios."*

Educadora Ester: *"Se você pode produzir uma horta, você não precisa ir lá na rua comprar as coisas".*

Ressalto que não tenho a pretensão de afirmar que o uso do termo "rua" se restringe ao contexto do Assentamento Paulo César Vinha, uma vez que possivelmente essa linguagem é utilizada em outros contextos do estado do Espírito Santo e de outras unidades da federação. Contudo, o uso desse termo no contexto do estudo apresenta particularidades que possivelmente não são encontradas em outros contextos.

Na interpretação desses relatos dos educadores, encontrei também em Dardel (2011) a concepção da cidade como a rua:

> [...] A cidade, como realidade geográfica, é a rua. A rua como centro e quadro da vida cotidiana, onde o homem é passante, habitante, artesão; elemento constitutivo e permanente, às vezes quase inconsciente, na visão de mundo e no desamparo do homem; realidade concreta, imediata, que faz do citadino "um homem de "rua", um homem diante dos outros, sob o olhar de outrem [...] (p.28).

Além disso, há uma questão de escala geográfica no uso do termo "rua" pelos educadores do Assentamento Paulo César Vinha. Na perspectiva de orientação no espaço, a "rua" representa as sedes dos municípios de Pedro Canário (ES) e Conceição da Barra (ES):

Educador Daniel: *"Da linguagem aqui quando as pessoas falam rua geralmente é Pedro Canário e Conceição da Barra mesmo, os outros falam mais o nome mesmo que eu percebo".*

Desse modo, as sedes de outros municípios mais distantes não são, de forma geral, caracterizadas como "rua" pelos educadores, mas pelo próprio nome, como por exemplo, São Mateus (ES) e Linhares (ES):

Educador Daniel: *"Não, aí eles já falam já o nome da cidade, geralmente eles falam, de São Mateus já falam o nome, estou indo pra Linhares agora, você liga para um amigo, por exemplo, você tá onde? Eu estou indo pra Linhares, estou indo pra Pedro Canário não, eu estou indo pra Colatina, por exemplo, fala sempre o nome na cidade."*

Educadora Miriã: *"Linhares, vou pra cidade de Linhares, eu só falo rua aqui, que é Pedro Canário ou Barra, São Mateus. Essa cultura, eu acho que, agora que você tá falando assim, deu pra perceber que o pessoal daqui que tem essa cultura de falar porque aqui você pode perguntar pra qualquer pessoa, ele chega na sua casa e pergunta, dia de sábado que é dia que mais vão pra Pedro Canário, eles já vem na sua casa e falam assim, vocês vão na rua hoje? Aí eles assim, agora não, talvez mais tarde, aí vem outro, ô Paulo você vai na rua hoje? Então entendemos que rua é Pedro Canário, aí já pega o costume.".*

Nesse sentido, compreendi que os educadores participantes da pesquisa concebem a "rua" (Pedro Canário e Conceição da Barra) como um espaço geográfico de transição entre o Assentamento Paulo César Vinha e os demais municípios. Além disso, essas três escalas geográficas (o campo, a "rua" e os municípios mais distantes) assemelham-se às escalas da vila, da pequena cidade e da grande cidade, caracterizadas por Dardel (2011):

> [...] Entre a vila e a grande cidade, entre a pequena cidade provincial adormecida e a vasta cidade industrial atarefada, não há mais que uma diferença de grau, de nome ou de extensão. Trata-se de espaços que, para o homem, diferem em qualidade e significado. **A vila** encontra seu sentido nos trabalhos nos campos, que impõem ao homem seu ritmo lento e seguro. **A pequena cidade** compreende-se como um centro de relações para um grupo de vilas, centro de comércio local e de feiras. **A grande cidade** é uma grande intervenção do homem sobre a Terra, um desenvolvimento circundando um ponto, um porto, um cruzamento, uma exploração mineral ou manufatureira [...] (p. 27, grifos nossos).

No desenvolvimento do estudo, percebi também que, do ponto de vista dos educadores, a "rua" mais importante é Pedro Canário, uma vez que a sua sede está mais próxima geograficamente do Assentamento Paulo César Vinha do que a sede do município de Conceição da Barra. Além disso, Pedro Canário se caracteriza como o espaço onde esses

sujeitos possuem parentes e utilizam bancos e comércios com mais frequência. As narrativas a seguir revelam essas geograficidades:

Educador Daniel: *"Em Pedro Canário, eu tenho ali um vínculo com o banco, trabalho com dois bancos, então sempre tenho que estar organizando a minha vida, os meus parentes, a maioria mora em Pedro Canário, então pra tá visitando a minha avó, as minhas tias, então o que eu faço em Pedro Canário é isso, compra que eu só faço em Pedro Canário".*

Educadora Débora: *"Eu costumo ir mais a Pedro Canário, essa questão de banco, de médico, eu vou a Pedro Canário porque fica mais próximo, embora a gente more no município de Conceição da Barra, mas Pedro Canário tá mais próximo do Assentamento Paulo Vinhas do que Conceição da Barra".*

Educadora Miriã: *"Pra nós aqui, Pedro Canário é mais perto, pra gente tá fazendo tudo o que a gente faz é em Pedro Canário, mesmo que a gente pertença ao município de Conceição da Barra, Pedro Canário, tudo o que a gente faz, faz compra, mexe com banco, tudo é Pedro Canário, Barra é muito difícil a gente ir".*

Educadora Maria: *"O povo desgostou de Conceição da Barra, o povo não faz uso do comércio de Conceição da Barra".*

Essa preferência por Pedro Canário, que desconsidera a localização geográfica do Assentamento Paulo César Vinha em Conceição da Barra, revela que os sujeitos vivem e produzem as suas próprias geografias, isto é, as suas geograficidades, dependendo de suas demandas, necessidades e anseios.

Constatei também que a "rua", na perspectiva dos sujeitos da pesquisa, está associada também a uma temporalidade associada ao serviço proporcionado pela linha de transporte coletivo que atende à comunidade do assentamento. Nesse sentido, o uso cotidiano do termo "rua", no assentamento, depende do dia da semana em que se fala, bem como do que se pretende fazer:

Educadora Débora: *"Muito comum, a eu vou à rua amanhã, eu vou à cidade, então tem essa referência, às vezes não fala nem o nome do município, como a gente está entre dois municípios, aí gente já sabe porque é do dia do transporte, se for na segunda é a Pedro Canário, se for na terça é na Barra, aí se for também, quarta e quinta não tem transporte, se for sexta é à Barra, é Conceição da Barra e se for Sábado é a Pedro Canário".*

Educadora Miriã: *"Dia de segunda-feira tem a Mar Aberto, que é a empresa que anda aqui dentro que pega, que vai pra Pedro Canário seis horas da manhã e vem da Barra, passa*

aqui, aí passa no Assentamento Valdício Barbosa até chegar a Pedro Canário, passa seis horas e retorna uma hora, aí vai pra Barra de volta, na terça-feira ele vem da Barra, pega aqui dentro e volta pra Barra, aí retorna às 3 e meia e na sexta-feira é o mesmo percurso, Barra à Barra daqui e no sábado, vem da Barra a Pedro Canário, entendeu? Aí é ônibus de linha".

Educador Daniel: *"Pra Conceição da Barra é terça e sexta, e Pedro Canário é sábado e segunda, tinha quinta-feira só que foi tirado, então tem segunda e sábado Pedro Canário".*

No entanto, essa linguagem geográfica singular da Comunidade do Assentamento Paulo César Vinha vem sendo ressignificada, em virtude da utilização crescente de veículos automotores, conforme narrativa a seguir:

Educador Daniel: *"Depois desses projetos de fortalecimento do agricultor, o Pronaf, então muita gente comprou um carro, a maioria aqui tem um carro agora, são poucos que vão no transporte, então acaba, vou pra rua, que rua? São Mateus, Pedro Canário, Conceição da Barra".*

Na Observação Participante, percebi que o Assentamento Paulo César Vinha é organizado espacialmente em Agrovila e Entorno (lotes de produção). Diante disso, compreendi que a "rua" também se estende para dentro do espaço do assentamento, uma vez que no modelo de Agrovila as casas ficam próximas, de forma semelhante à configuração espacial das periferias, favelas e comunidades de cidades brasileiras.

Ao abordar o significado da "casa", DaMatta (1986) também discorre sobre os seus espaços arruados:

> [...] assim como a rua tem espaços de moradia e/ou de ocupação, a casa também tem seus espaços "arruados". Seja porque fazem a ponte entre o interior e o exterior - como as janelas, varandas, salas de visitas, cozinhas, entradas de serviço, dependências de empregadas e quintais -, seja porque o próprio desenho da casa tradicional urbana brasileira [...] (p.56).

Assim, tomando como referência essa abordagem de DaMatta (1986), é possível caracterizar a Agrovila do Assentamento Paulo César como espaço "arruado" que está situado no espaço campesino. Essa característica citadina desse modelo de organização do assentamento é evidenciada na narrativa a seguir:

Educadora Miriã: *"Pra mim, isso aqui eu estou morando num bairrozinho, numa cidade, que se diz agrovila, que você conhece lá na cidade você não conhece muito as*

pessoas, porque as pessoas ficam o dia inteiro trabalhando e os muros separam e você vê assim, e aqui você conhece o vizinho, só isso."

Destaco que a existência desse espaço "arruado" no Assentamento Paulo César Vinha vem trazendo consequências para essa comunidade. Alguns assentados não se adaptaram a esse modelo, deixando suas casas da agrovila para a ocupação de novos moradores, denominados de agregados; ou até mesmo as abandonando para construir outras casas nos lotes do entorno. As educadoras a seguir relatam essa situação:

Educadora Maria: *"Aqui todos acataram em morar em Agrovila, depois com o passar do tempo alguns foram se arrependendo, aí quando veio aquele projeto da moradia a maioria fez casa nos lotes e com isso ficaram muitas casas vazias, e hoje nós temos 60 ou 70% de agregados, onde nós não sabemos quem é bom, quem é ruim."*

Educadora Miriã: *"Aqui no assentamento têm muitos agregados, têm muito mesmo, se você for fazer, porque nós somos em 63 famílias, dessas 63, maior parte mora aqui dentro da agrovila e outros moram dentro de suas terras, aí fechou suas casinhas na agrovila e foi pra terra".*

Paradoxalmente, embora o abandono das casas das agrovilas e a chegada de agregados sejam encarados por alguns educadores como aspectos negativos para essa comunidade, o agregado também vem sendo considerado importante para a continuidade da existência desse modelo de Agrovila no Assentamento Paulo César Vinha, conforme é possível constatar nas narrativas seguintes:

Educadora Maria: *"A Agrovila está deserta, abandonou a agrovila, está todo mundo nos lotes, aqui vai acontecer a mesma coisa, não está acontecendo, devido aos agregados".*

Educadora Miriã: *"As casas fechadas estão tudo ocupadas pelos agregados".*

Assim, evidencia-se que a decisão coletiva dos assentados pelo modelo de organização espacial do Assentamento Paulo César Vinha em Agrovila levou à reprodução socioespacial da periferia citadina, ou seja, à configuração de um espaço "arruado" nesse espaço campesino, evitando o esvaziamento desse espaço.

Considerações finais

Tomando como referência o conceito de geograficidade, de Eric Dardel, e as categorias sociológicas da "casa" e da "rua", de Roberto DaMatta, o presente estudo evidenciou que, por um lado, os educadores participantes da pesquisa vivem o campo, mais

especificamente o Assentamento Paulo César Vinha como a "casa", atribuindo significados de paz, tranquilidade e afetividade para as experiências vividas com esse espaço; por outro lado, os participantes da pesquisa vivem a cidade, sobretudo, a sede de Pedro Canário, como a "rua", atribuindo significados de insegurança e perigo em suas geograficidades, além de conceberem a cidade como o espaço do comércio e da oportunidade de formação acadêmica.

A constatação de que o campo não é significado pelos educadores do Assentamento Paulo César Vinha como espaço de formação acadêmica, além da evidência de que esses sujeitos estabelecem relações concretas e realizam ações cotidianas de forma predominante com a sede de Pedro Canário, em detrimento da sede de Conceição da Barra, apesar do assentamento estar situado neste município, apontam para a necessidade de implementação de políticas públicas de formação docente que não estejam restritas aos limites territoriais municipais.

Desse modo, a presente exposição revelou significados geográficos singulares e contextualizados, relacionados às experiências geográficas vividas pelos educadores com o campo e a cidade. Entretanto, constatou também que novos significados geográficos estão emergindo nas experiências vividas com esses espaços, em virtude de transformações sociais e econômicas que vem afetando a comunidade do Assentamento Paulo César Vinha, como o aumento da violência, ou seja, os significados geográficos estão num movimento permanente.

Esse estudo buscou contribuir tanto para a superação da visão urbanocêntrica sobre o campo, quanto para a identificação das demandas e necessidades dos educadores do Assentamento Paulo César Vinha, considerando que evidenciou os significados das experiências geográficas vividas cotidianamente por esses sujeitos com o campo e a cidade.

Por fim, destaco que a investigação de outros contextos campesinos, tomando como referência as categorias teórico-metodológicas do presente estudo, pode lançar novos olhares sobre o campo e a cidade, a partir da observância de aspectos, como as ações cotidianas dos sujeitos que vivem e trabalham nesses espaços, isto é, as experiências geograficamente contextualizadas e significadas, as quais geralmente passam despercebidos e não são considerados por pesquisas desenvolvidas a partir de outras perspectivas teóricas e metodológicas.

REFERÊNCIAS

BESSE, Jean-Marc. Geografia e Existência: a partir da obra de Eric Dardel. In: DARDEL, Eric. **O homem e a terra**: natureza da realidade geográfica. Tradução Werther Holzer. – São Paulo: Perspectiva, 2011.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Reflexões sobre como fazer trabalho de campo. **Sociedade e Cultura**, v. 10, n.1, p. 11-27, 2007. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fcs/article/view/1719/2127>. Acesso em: 01 jul. 2020.

CORRÊA, Carolina Salomão; SOUZA, Solange Jobim e. Walter Benjamin e o problema do texto na escrita acadêmica. **Mnemosine**, v. 12, n. 2, p. 2-25, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/mnemosine/article/view/41651/pdf_360>. Acesso em: 25 out. 2020.

DAMATTA, Roberto. **A casa & a rua**: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil. Rio de Janeiro, 1984.

_____. **O que faz o brasil, Brasil**? Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1986.

DARDEL, Eric. **O homem e a terra**: natureza da realidade geográfica. Tradução Werther Holzer. – São Paulo: Perspectiva, 2011.

HESPANHOL, R. A. M. Campo e Cidade, Rural e Urbano no Brasil Contemporâneo. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**, v. 1, n. 2, set. 2013, p. 103-112. Disponível em: http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/1177. Acesso em: 10 nov. 2021.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Educação. **Projeto Político Pedagógico**: Ano Letivo 2014. Conceição da Barra, 2014.

MARANDOLA JR., E. (2017). Natureza e Sociedade: Em Busca de Uma Geografia Romântica. **Revista Terceiro Incluído**, *7*(1), 7–18.

NEVES, K. F. T. V. **Relação Cidade-Campo**: estudo da produção do conhecimento na ciência geográfica brasileira a partir dos anais dos Encontros Nacionais de Geografia Agrária (ENGA). Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

ENSINO DE GEOGRAFIA NA EJA: considerações sobre o trabalho docente durante a pandemia de Covid 19

Ana Lúcia da Silva
Doutoranda em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: analuciadasilva38@hotmail.com

Antonio Carlos Freire Sampaio
Professor do PPGEO, Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: antonio.sampaio@ufu.br

Resumo
A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade da Educação Básica que busca atender àqueles que não tiveram a oportunidade, por motivos diversos, de concluir os estudos em idade adequada. Os discentes atendidos pela EJA compõem um grupo bastante heterogêneo, formado por adolescentes, jovens, adultos e idosos que buscam a conclusão do Ensino Fundamental e Médio a fim de conquistarem melhores vagas no mercado de trabalho e, consequentemente, melhores condições de vida. O presente artigo tem como objetivo principal apresentar as dificuldades do ensino de Geografia na EJA durante o período de pandemia da Covid 19, mediante a suspensão das aulas presenciais imposta pelo distanciamento social. A justificativa pela escolha do tema se dá pela atuação como professora regente, da pesquisadora em questão, demonstrando suas experiências em ministrar aulas síncronas e assíncronas de Geografia, durante a pandemia para discentes da Terceira Etapa da EJA, do Colégio Estadual "Dr. David Persicano", situado em Catalão (GO). Os procedimentos metodológicos utilizados foram a pesquisa bibliográfica e pesquisa documental.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Educação de Jovens e Adultos. Ensino Remoto. Ensino a Distância.

TEACHING GEOGRAPHY AT EJA: CONSIDERATIONS ABOUT TEACHING WORK DURING THE PANDEMIE

Abstract
Youth and Adult Education is a modality of Basic Education that seeks to assist those who did not have the opportunity, for various reasons, to complete their studies at an appropriate age. The students served by EJA form a very heterogeneous group, made up of teenagers, young people, adults and seniors who are seeking to complete high school in order to gain better places in the labor market and, consequently, better living conditions. The main objective of this article is to present the difficulties of teaching Geography at EJA during the Covid 19 pandemic period, through the suspension of in-person classes imposed by social distancing. The reason for choosing the topic is based on the researcher's role as a regent teacher, demonstrating her experiences in teaching synchronous and asynchronous Geography classes, during the pandemic for students of the Third Stage of EJA, at Colégio Estadual "Dr. David Persicano", located in Catalão (GO). The methodological procedures used were bibliographic research and documental research.

Keywords: Teaching Geography. Youth and Adult Education. Remote Teaching. Distance learning.

Introdução

Compreendida como uma modalidade da Educação Básica, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), a Educação de Jovens e Adultos visa ao atendimento daqueles que não tiveram acesso ou oportunidades de estudos nos Ensinos Fundamental e Médio em idade apropriada.

A EJA em Goiás é ofertada, em sua maior parte, pela Rede Estadual de Educação com turmas que abarcam desde a primeira etapa (correspondente ao Ensino Fundamental I) até a terceira etapa (correspondente ao Ensino Médio). Os professores que ministram aulas nesta modalidade de ensino não são exclusivos e podem atender também o ensino regular.

Em Catalão (GO) a disponibilização pública e gratuita da EJA acontece exclusivamente pelas escolas estaduais, a saber: Colégio Estadual "Maria das Dores Campos", Colégio Estadual "Dr. David Persicano" e Centro de Educação de Jovens e Adultos "Prof. Alzira de Souza Campos". Apenas neste último há turmas no período matutino, nos demais o atendimento à EJA ocorre somente no período noturno.

Justificamos nosso interesse pela temática por atuarmos como docentes na referida modalidade de ensino, vivenciando em sala de aula as dificuldades enfrentadas ao ensinar Geografia para alunos trabalhadores que retornam aos bancos da escola na expectativa de concluir uma etapa da vida escolar galgando melhores condições de vida e trabalho. São adolescentes, jovens, adultos e idosos que carregam marcas de experiências mal sucedidas em tempos anteriores e buscam recuperar o "tempo perdido".

Ao pensar a escola como espaço que desempenha papel fundamental na vida e na formação do indivíduo como lugar de encontro de diversas culturas e saberes, destacamos o ensino de Geografia como estratégico para a formação cidadã. O aprendizado significativo transforma informação em conhecimento e desperta a consciência crítica do aluno, tão necessária nos dias atuais. Neste sentido é salutar a atuação do professor como mediador do processo de ensino aprendizagem.

Assim, o objetivo principal desse artigo é apresentar as dificuldades do ensino de Geografia na EJA durante o período de pandemia da Covid 19, mediante a suspensão das aulas presenciais imposta pelo distanciamento social. Para tanto, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: I) Relatar as experiências de uma das pesquisadoras que atuou como docente durante o primeiro semestre letivo de 2021, ministrando aulas de Geografia

remotas para discentes da Terceira Etapa, do Colégio Estadual "Dr. David Persicano"; II) Mostrar as expectativas de aprendizagens, conteúdos e eixos temáticos a serem trabalhados na turma de 1º semestre (correspondente à 1º série do Ensino Médio); III) Discorrer sobre a realidade social e econômica dos alunos da EJA da referida unidade escolar evidenciadas durante o pandemia, com ênfase ao acesso às tecnologias da informação.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica que, segundo Gil (2002), é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, usufruindo das contribuições de diversos autores sobre o assunto. Utilizamos também da pesquisa documental, analisando o Projeto Político Pedagógico (PPP, 2019) da escola pesquisada, de documentos disponibilizados pela Secretaria de Estado da Educação de Goiás e de resoluções expedidas pelo Conselho Estadual de Educação (GO), dentre outros.

Ensino de Geografia na EJA: desafios durante a pandemia

Estabelecida como modalidade de ensino a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), a Educação de Jovens e Adultos (EJA) visa atender um público cada vez mais crescente de brasileiros na faixa etária a partir de 15 anos para a primeira e segunda etapas (Ensino Fundamental) e a partir de 18 anos para a terceira etapa (Ensino Médio).

A EJA está destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade dos estudos na Educação Básica na idade própria por motivos diversos, relacionados em maior parte, pela inserção prematura no mercado de trabalho. E é justamente em função da busca por melhores oportunidades em vagas de emprego que esse público retorna às escolas com a esperança de concluir uma etapa da vida escolar seguindo para o ensino técnico profissionalizante ou superior.

Ministrar aulas para adolescentes, jovens, adultos e idosos, que são de fato o público da EJA, é um desafio para docentes. A pluralidade etária, social, econômica e cultural aliada à deficiência na formação ou capacitação de professores para atender a referida modalidade de ensino são fatores dificultadores do processo de ensino-aprendizagem que precisam ser repensados e discutidos pelos gestores educacionais em consonância com a comunidade escolar. No que tange a capacitação de professores corroboramos com Callai (2011)

> Na formação do professor de Geografia as tensões estão sempre latentes e as convergências encontradas podem (e deveriam), ser não no sentido de camuflar, mas de encará-las em sua plenitude. Isso pode significar o desafio para encarar a realidade, verificando os caminhos possíveis para a efetivação de uma formação que permita ao professor se mover diante daquilo que é inevitável, mas com suporte que lhe permita ter clareza daquilo que está fazendo. (CALLAI, 2011, p. 04).

O trabalho na EJA exige que o docente adote uma prática pedagógica que atenda às necessidades dos estudantes, estabelecendo uma conexão entre os conteúdos ministrados e o uso que farão deles posteriormente, num processo que vai além da simples certificação e sim proporcionando a aquisição de habilidades necessárias para o exercício da cidadania. E, neste sentido preparar os professores com cursos de qualificação profissional, valorização da carreira e dos saberes adquiridos ao longo do tempo são atributos que favorecem a qualidade do ensino ofertado. Nos referimos à valorização dos saberes docentes pois compreendemos que grande parte dos cursos de formação de professores preparam profissionais para atuar com o aluno ideal, o que está longe da realidade concreta da sala de aula (MACHADO, 2008).

A partir de nossas experiências como docente de Geografia na EJA, atuando há mais de uma década na Rede Estadual de Educação de Goiás, na cidade de Catalão, teceremos algumas considerações referentes ao ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 que ampliaram as dificuldades no oferecimento de uma educação emancipadora aos que já tiveram a sensação de fracasso ou frustração em outrora de sua formação educacional.

A cidade de Catalão está localizada no sudeste goiano, aproximadamente 260 Km de distância da capital, Goiânia. Possui aproximadamente 110 mil habitantes e se destaca no cenário nacional e internacional pela presença de mineradoras (CMOC International Brasil e Mosaic), que exploram principalmente fosfato e nióbio; as montadoras Jonh Deere e Mitsubishi que geram impostos e empregos diretos e indiretos e pelo agronegócio, com destaque para a produção de soja.

Quanto a Educação de Jovens e Adultos, esta é oferecida de forma gratuita pela Secretaria de Estado da Educação de Goiás (SEDUC – GO), nas seguintes unidades escolares: Centro de Educação de Jovens e Adultos "Professora Alzira de Souza Campos" (CEJA), Colégio Estadual "Dr. David Persicano" e Colégio Estadual "Maria das Dores Campos". Nos últimos anos presenciamos um progressivo decréscimo de escolas que oferecem esta modalidade de ensino, tendência que segue em nível regional e nacional[1].

Nossa experiência profissional na EJA, ministrando aulas de Geografia para a segunda e terceira etapas, aconteceu no Colégio Estadual "Dr. David Persicano", situado

numa região central da cidade e muito valorizada do ponto de vista imobiliário. A denominação é uma homenagem ao falecido médico e poeta David Persicano, que prestou grande contribuição aos catalanos.

O prédio possui uma área de 1.413,66 m² e a área total do terreno é de 3,104,92 m², contendo 11 salas de aulas, diretoria, secretaria, almoxarifado, banheiros para estudantes (separados masculino e feminino), cozinha, depósito para merenda escolar, sala de leitura, banheiro para funcionários, quadra de esportes coberta, sala de recursos multifuncional, sala dos professores, laboratório de informática e pátio externo não coberto. Mesmo com uma grande demanda de alunos, a escola não possui refeitório. Nos dias de chuva o lanche é servido nas salas de aula.

O corpo docente é composto por 49 profissionais, todos com formação em nível superior e grande parcela com especialização, dentre efetivos e contratados. O quadro de profissionais completa-se com diretora, secretária, 3 coordenadores pedagógicos, 2 coordenadores de turno, 2 dinamizadores de biblioteca, 1 coordenadora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), 1 executora de serviços administrativos, 4 executores de serviços auxiliares, 1 gerente de merenda, 3 merendeiras e 2 vigias noturnos, totalizando 60 funcionários.

A referida unidade escolar oferece o Ensino Fundamental II nos períodos matutino e vespertino. A EJA é ofertada exclusivamente no período noturno e, desde o segundo semestre de 2020, há apenas a terceira etapa com quatro turmas em funcionamento, sendo que durante o primeiro semestre letivo de 2021 estava assim distribuído: 1º semestre A, 2º semestre A, terceiro semestre A e terceiro semestre B, perfazendo um total aproximado de 110 alunos matriculados e frequentes.

No ensino presencial da EJA[2] os componentes curriculares ministrados são: Matemática, Língua Portuguesa, Biologia, História, Geografia, Física, Química, Arte, Educação Física, Sociologia, Filosofia, Língua Inglesa e/ou Língua Espanhola. No período noturno as aulas possuem duração de 45 minutos cada, com início às 19:00 e término às 22:30.

Aqui iremos abordar e descrever como foi nossa experiência em ministrar aulas de Geografia para o 1º semestre (Terceira Etapa), de forma remota durante o primeiro semestre letivo de 2021. Iniciemos apresentando as Expectativas de aprendizagens, Eixos temáticos e Conteúdos geográficos para esta turma, conforme indicado no quadro 1, a seguir:

Quadro 1: Expectativas de aprendizagens, Eixos temáticos e Conteúdos geográficos para o 1º Semestre (Terceira Etapa) da EJA

1º BIMESTRE
EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM • Conhecer, conceituar as categorias de análise da Geografia e estabelecer correlações para compreender o funcionamento do Espaço Geográfico. • Compreender o espaço geográfico como o conjunto indissociável de sistemas de objetos (redes técnicas, prédios, ruas) e de sistemas de ações (organização do trabalho, produção, circulação, consumo de mercadorias, relações familiares e cotidianas), que revela as práticas sociais dos diferentes grupos humanos que nele produzem, lutam, sonham, e fazem a vida caminhar. • Identificar os agentes que contribuíram para a formação e dinâmica da Terra, a atuação de cada um. • Analisar e caracterizar os fenômenos naturais e o papel do ser humano como agente modificador das paisagens que constituem o espaço terrestre. • Refletir sobre as transformações ocorridas ao longo do tempo geológico e do tempo histórico, gerados pela ação dos seres humanos e da própria natureza. • Conhecer o planeta terra: origem, movimento e evolução. • Compreender as mudanças e transformações, ocorridas no espaço geográfico e os conflitos entre a necessidade de preservação da natureza e do uso de seus recursos. • Saber ler, interpretar, analisar os diferentes tipos de linguagens visuais e/ou cartográficas: fotos, fotos aéreas, imagens de satélite, globos, mapas, plantas para localizar, orientar, extrair informações geográficas e elaborar quadros, tabelas, gráficos. • Reconhecer e localizar dados em mapas, fazer correlações entre eles. • Entender que os mapas e cartas são instrumentos de análise do espaço Geográfico em diferentes tempos e escalas. **EIXOS TEMÁTICOS** • Social, Cartográfico, Físico e Territorial **CONTEÚDOS** • Ciência geográfica e seu objeto de estudo. • Categorias de análise da Geografia. • Terra: planeta em movimento: Origem, formação e evolução. • Estrutura Interna da Terra. • Movimento das placas tectônicas. • Terremotos e Vulcanismo • Relevo (terrestre e submarino).

2º BIMESTRE
EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM • Reconhecer os movimentos da Terra, a inclinação de seus EIXOS e a incidência diferenciada de raios solares no planeta para entender as estações do ano, as zonas térmicas, as regiões polares e suas interrelações. • Compreender as mudanças e transformações, ocorridas no espaço geográfico e os conflitos entre a necessidade de preservação da natureza e do uso de seus recursos. • Aprofundar na alfabetização cartográfica. • Conhecer e identificar diferentes tipos de mapas. • Saber ler, interpretar, analisar os diferentes tipos de linguagens visuais e/ou cartográficas: fotos, fotos aéreas, imagens de satélite, globos, mapas, plantas para localizar, orientar, extrair informações geográficas e elaborar quadros, tabelas, gráficos. • Reconhecer e localizar dados em mapas, fazer correlações entre eles • Entender que os mapas e cartas são instrumentos de análise do espaço Geográfico em diferentes tempos e escalas. **EIXOS TEMÁTICOS** • Social. Cartográfico. Físico territorial **CONTEÚDOS:** • Elementos do clima e fenômenos climáticos. • Formações vegetais (biomas, ecossistemas, domínios morfoclimáticos). • Semiologia da representação gráfica. • Linguagem cartográfica – diferentes escalas: local, regional, nacional, mundial, gráficos e tabelas. • Localização – Posição geográfica do mundo, do Brasil, de Goiás, município, cidade, bairro, casa, escola – espaço de vivência. • Elementos de um mapa: legenda, escala, título e fonte. • Organização e representação – do estado, município, cidade, do globo terrestre e suas projeções. • Mapas temáticos.

Fonte: GOIÁS, 2019. Org. Ana Lúcia da Silva, 2021.

O referido semestre letivo na EJA possui aproximadamente 100 dias e há apenas duas aulas de Geografia por semana. Assim, consideramos extensa a lista de conteúdos e expectativas de aprendizagens a ser alcançada, tanto durante as aulas normais e principalmente, durante a pandemia com iminência do Regime Especial de Aulas Não Presenciais (REANP).

As principais categorias geográficas estão presentes na matriz curricular de ensino do 1º Semestre (Segunda Etapa) da EJA, a saber: espaço, espaço geográfico, paisagem, território, região e lugar. Dessa forma, é possível que o discente amplie sua visão sobre as categorias essenciais para a compreensão dos conteúdos geográficos. É também nesse bimestre que são

trabalhados temas referentes à formação do planeta Terra: formas, movimentos, estrutura interna, eventos geológicos como vulcanismos e terremotos, formação do relevo etc.

Já para o 2º bimestre os conteúdos estão mais relacionados ao conhecimento cartográfico, com destaque à linguagem cartográfica, formas de representação do espaço e localização espacial. Aproveitamos o cenário de pandemia para demonstrar que o conhecimento geográfico permite compreender a dinâmica do espaço, partindo da realidade local para a mundial. Discussões referentes às desigualdades sociais, avanço e uso de tecnologias, função social da escola afloram, mesmo durante as aulas remotas. As notícias em telejornais sobre o avanço da pandemia no Brasil e no mundo se utilizam de conhecimentos cartográficos, retratando diferentes lugares em mapas de maior ou menor escala, uso de dados estatísticos e legendas que podem e são utilizadas no contexto das aulas de Geografia, tanto de forma síncrona quanto assíncrona.

Os livros didáticos para esta modalidade de ensino estão indisponíveis desde 2017, quando segundo informe do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o Programa Nacional do Livro Didático para a Educação de Jovens e Adultos (PNLD EJA) foi interrompido, medida que segue até os dias atuais. Portanto não há livros didáticos atualizados e em quantidades suficientes para estes estudantes caracterizando mais um aspecto que dificulta êxito no processo de ensino aprendizagem.

Durante o REANP a equipe gestora do Colégio Estadual “Dr. David Persicano” organizou grupos de *WhatsApp* para cada uma das quatro turmas de EJA, inserindo todos os alunos, professores, coordenador de turno e coordenador pedagógico. O grupo tinha como administradores os professores e coordenadores e ficava aberto aos alunos somente no período correspondente as aulas.

As atividades eram postadas todos os dias conforme cronograma repassado, atendendo a carga horária de cada disciplina. As aulas de Geografia aconteciam nas segundas e quintas, cabendo ao professor regente inserir nos grupos, entre as 19:00 e 19:30 h o plano de aulas seguindo padrões recomendados pela coordenação pedagógica, contendo o tema da aula, expectativas de aprendizagem, atividade a ser desenvolvida com sugestões de sites ou videoaulas para pesquisa.

As aulas síncronas, via aplicativos como o Zoom e Meet, eram pouco usuais tendo em vista que a participação dos alunos era ínfima. Alegavam que não possuíam aparelhos compatíveis, a internet era limitada e ainda tinham afazeres domésticos que impediam, principalmente as mulheres, de acompanhar as aulas online.

A devolutiva das atividades aos docentes era feita via e-mail pessoal ou através de fotografias dos cadernos enviadas pelo WhatsApp particular do professor. Não havia horário estabelecido sendo que as mensagens com as referidas atividades eram enviadas durante todo o dia, noite e até mesmo durante a madrugada, tanto durante quanto aos finais de semana num processo extremamente exaustivo pois os professores deviam registrar as atividades e, quando pertinente, sugerir correções aos discentes.

Nos grupos destinados somente aos professores era comum a revolta de muitos, porém a coordenação clamava por compreensão já que era grande o número de alunos que ameaçavam abandonar os estudos por conseguir realizar as atividades durante a semana em função, principalmente, ao subemprego a que ficaram submetidos durante a pandemia. Era também comum pedidos de ajuda no que se refere a cestas básicas ou coletas em dinheiro para auxiliar no pagamento de contas de água, energia elétrica e gás de cozinha.

No caso das aulas de Geografia seguimos as orientações da equipe gestora e optamos por privilegiar aulas assíncronas, em muitos casos, com atendimento individual, seja por mensagens via *WhatsApp* ou por ligações. Destacamos que para cada turma foi criado um arquivo digital, onde os alunos tinham acesso as atividades datadas, organizadas em pastas por disciplinas com as respectivas correções.

Mesmo com todo nosso esforço enquanto professores eram diários relatos de alunos demonstrando insatisfação com a forma de ensino virtual. Alegavam que não conseguiam realizar as atividades, que os prazos estabelecidos eram insuficientes, que apresentavam muitas dificuldades em compreender os conteúdos e que a vontade de desistir e retornar quando fosse possível o retorno ao ensino presencial seria a melhor opção. A partir da possibilidade da evasão escolar iniciávamos a busca ativa dos alunos, através de mensagens, telefonemas e até mesmo por meio de visitas seguindo os protocolos de biossegurança.

Aos alunos que realmente não tinham acesso nenhum ou muito limitado à *Internet* eram disponibilizadas atividades impressas, organizadas em forma de apostilas com textos para pesquisa, acompanhadas de livros didáticos para ampliar a compreensão dos conteúdos. As devolutivas eram agendadas e entregues à coordenadora pedagógica. Destarte, o processo de avaliação dos alunos acontecia de acordo com critérios estabelecidos por cada professor sendo de uso comum as notas dos simulados realizados via formulários virtuais, um a cada bimestre letivo, contendo 20 questões de múltipla escolha, com data e horário pré-definidos e disponibilizados nos grupos de WhatsApp a docentes e discentes.

Ao vivenciar essa realidade de exclusão de alguns grupos sociais quanto ao acesso e uso das tecnologias da informação consentimos com Straforini (2008)

> O desenvolvimento técnico, científico e informacional foi tomado pelo modo de produção capitalista em favor de um seleto grupo de pessoas, ou seja, da classe dos empresários, sejam eles de produção, comércio ou especuladores financeiros, em detrimento da ampla maioria da humanidade, isto é, do proletariado e, atualmente, daqueles que nem mais como proletariados se inserem no sistema (STRAFORINI, 2008. p. 34).

A emergência do ensino remoto provocado pelo distanciamento social como medida de contenção da pandemia de Covid 19 escancarou a exclusão digital em que vivem milhões de brasileiros. A quantidade de estudantes que ficaram sem acesso à educação durante a pandemia gera a reflexão se esse modelo é o mais viável tendo em vista que não são irrelevantes as propostas de Ensino a Distância (EaD) que avançam sobre a Educação Básica. Até mesmo porque se trata de uma proposta engajada na flexibilização do trabalho no contexto das políticas neoliberais direcionadas à Educação, principalmente da classe trabalhadora, sustentadas por instituições globais, como no caso do Banco Mundial, que, em diferentes lugares do mundo, financia programas direcionados aos mais pobres quando, contraditoriamente, é ele um dos produtores da pobreza (SANTOS, 2001).

Em Goiás, desde o segundo semestre de 2019, vem sendo ofertada a Educação de Jovens e Adultos a Distância (EJA TEC). A implantação ocorreu inicialmente em nove escolas polos e em 2021 já são 15 escolas que ofertam essa modalidade. Ao contrário da modalidade presencial, a proposta curricular da EJA TEC está organizada a partir de matrizes de competências e habilidades agrupadas em quatro áreas do conhecimento, a saber: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias, com apenas um professor/tutor para cada uma dessas áreas.

Assim, os problemas oriundos da educação a distância na rede básica não se restringem apenas ao processo de ensino aprendizagem dos estudantes. Os professores, então denominados de tutores ou mediadores do conhecimento, veem seu trabalho ainda mais precarizado, uma "uberização" do trabalho docente. Acerca disso, Ball *et al* (2013) ressalta:

> O neoliberalismo global dirige-se para a flexibilização, na qual se pode identificar vários elementos que contribuem para a desprofissionalização docente, e que estão assentados numa relação antagônica com o profissionalismo tradicional. Inicialmente, há a desregulação do trabalho docente, com o concomitante crescimento de vários trabalhadores não

> docentes com baixos salários assumindo responsabilidades em salas de aula (BALL *et al*, 2013, p. 17).

A ampliação da oferta da modalidade Educação a Distância tanto na Educação Básica quanto na Educação Superior precariza as carreiras, descaracteriza a educação. No âmbito das unidades educacionais particulares a EaD é vista como ampliação das margens de lucros já que se torna bem mais acessível que o ensino presencial. Na rede pública, há a diminuição de custos com despesas sociais e encaminha para o fim de concursos públicos para a Educação, o que já vem acontecendo nas últimas décadas.

Contraditoriamente, tememos que a experiência do ensino remoto, mesmo com tantos aspectos negativos aqui elencados, sirva de modelo para projetos similares. E as investidas para que tal fato ocorra estão se materializando mediante a publicação, em maio de 2021, das Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2021), alinhadas à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) onde amplia a oferta da EJA, na modalidade EaD, para a Segunda Etapa (Ensino Fundamental II). Avaliamos como mais uma medida que tende a deteriorar a qualidade da educação pública e gratuita oferecida para as classes menos favorecidas economicamente.

As discussões acerca dos rumos da Educação brasileira e, consequentemente, do ensino de Geografia frente aos avanços das políticas neoliberais[4] não se esgotam, porém nos limitaremos ao que já foi exposto. Pretendemos prosseguir em pesquisas sobre o assunto para que, em outros momentos, fomentar novas reflexões.

Retomando aos relatos de experiências salientamos que, mesmo com todo esforço aqui descrito na tentativa de amenizar os prejuízos ocasionados pelo ensino remoto, temos clareza que o aprendizado foi mínimo. A realidade vivenciada no ensino regular foi complexa, mas na EJA foram ainda piores. Seu público apresenta, de forma geral, muitas dificuldades de aprendizagem oriundas de etapas anteriores que poderiam ser amenizadas na escola, com acompanhamento presencial, com plantões de dúvidas. Há turmas que iniciaram e concluíram a Terceira Etapa (18 meses) durante a pandemia, com pouquíssimas aulas presenciais, já que a interrupção das aulas na rede estadual em Goiás teve início em março de 2020.

Considerações finais

Nossa atuação, como docente na EJA há mais de uma década em diferentes escolas estaduais em Catalão (GO), nos permitiu perceber na prática, as dificuldades enfrentadas por essa modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer oportunidade de conclusão dos estudos básicos àqueles que que não o fizeram em tempo apropriado.

Ao encararmos o desafio de ensinar Geografia para um público tão diverso sentimo-nos instigados a pesquisar e conhecer mais a fundo a história da EJA no Brasil, tanto que foi este o tema de nossa pesquisa de Mestrado, realizada na Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, entre os anos de 2017 a 2019. Na ocasião, nos debruçamos a discutir o currículo de Geografia para a Segunda Etapa. Ao pesquisar sobre este tema, outras questões foram surgindo, com destaque às que envolviam a valorização e qualificação docente.

Ao mesmo tempo em que a pesquisa ia avançando, as observações e vivências no espaço escolar aguçavam nossa curiosidade em desvendar questões ocultas até então sobre as políticas públicas voltadas à EJA. Nesse período presenciamos a interrupção do PNLD EJA, fato que impactou negativamente na oferta de material didático pedagógico específico para esse público. Aconteceram também inúmeras mudanças na modulação de professores, diminuição do número de aulas em algumas disciplinas, fechamento de turmas e escolas e, recentemente, a implantação do Projeto EJA TEC.

Num primeiro momento, em função da manifestação contrária dos alunos em aceitar o projeto EaD, acreditamos que seria uma tentativa frustrada, porém, com a eminência da pandemia fomos obrigados a aderir ao ensino remoto por meio de mídias digitais. Algumas "facilidades" (em função da forte pressão por diminuição de índices de evasão e repetência, os métodos de avaliação e exigência de cumprimento de atividades necessárias ao aprendizado foram afrouxados) dessa experiência comprometeram demasiadamente a qualidade do ensino oferecido.

A exclusão digital ficou evidente, expondo os efeitos negativos da globalização. Cremos e tememos que os reflexos do período de ensino remoto incidirão num aumento futuro de demanda para a EJA visto que o número de crianças e adolescentes que evadiram, reprovaram ou foram aprovados sem as mínimas condições de aprendizagem é significativo.

As vivências e inquietudes desse período nos serviram de munição para embrenharmos novamente na pós graduação, dessa vez para o doutorado no Programa de Pós Graduação em Geografia, pela Universidade Federal de Uberlândia. Os relatos descritos

servem para demonstrar que professores da Educação Básica também são pesquisadores e enfrentam inúmeras dificuldades em conciliar pesquisa e o trabalho exaustivo da sala de aula, por não serem adequadamente valorizados pelos gestores públicos, tendo muito a contribuir para o avanço da ciência no campo educacional em nosso país.

Notas:
[1] Sobre este tema indicamos o texto "A Dimensão Espacial da Escola Pública: Leituras Sobre a Reorganização da Rede Estadual de São Paulo", de Eduardo Donizeti Girotto.
[2] Destacamos ensino presencial em função da implantação da EJA TEC em Goiás desde o segundo semestre de 2019. Neste, grande parte da carga horária (80%) é cumprida de forma virtual através de plataformas de ensino onde os discentes recebem atividades, orientações dos professores quanto aos conteúdos que são organizados com base nas quatro áreas do conhecimento, com apenas um professor para cada uma dessas áreas.
[3] Conforme Resolução nº 18, de 6 de novembro de 2020, do Conselho Estadual de Educação de Goiás.
[4] Indicamos o texto "Os Reformadores Empresariais da Educação: da Desmoralização do Magistério à Destruição do Sistema Público de Educação" (FREITAS, 2012).

REFERÊNCIAS

BALL, Stephen J. et al. A constituição da subjetividade docente no Brasil: um contexto global. **Revista Educação em Questão**, Natal (RN), v. 46 n. 32, p. 9-36 Maio/ago, 2013.

BRASIL**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 01/2021** de 25 de maio de 2021.

CALLAI, H. C. O conhecimento geográfico e a formação do professor de geografia. **Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL**, 2011- Costa Rica II Semestre, 2011.

FREITAS, L. C. Os Reformadores Empresariais da Educação: da Desmoralização do Magistério à Destruição do Sistema Público de Educação. **Educ. Soc**., Campinas, v. 33, n. 119, p.379-404, abr./jun. 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIROTTO, E. D. A dimensão espacial da escola pública: leituras sobre a reorganização da rede estadual de São Paulo. **Educ. Soc**., Campinas, v. 37, n. 137, p.1121-1141, out.-dez., 2016

GOIÁS. Secretaria de Estado da Educação. **Projeto Educação de Jovens e Adultos na Modalidade de Educação a Distância**. Goiânia (GO). Out. 2019.

MACHADO, M. M. Formação de professores para a EJA: uma perspectiva de mudança. **Revista Retratos da Escola**. Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 161-174, jan./dez. 2008. Disponível em: http//www.esforce.org.br. Acesso em: 3 jul. 2021.

PPP. Projeto Político Pedagógico. Colégio Estadual "Dr. David Persicano", 2019.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia**: o desafio da totalidade mundo nas séries iniciais. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2008. 190 p.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

PATRIMÔNIO NATURAL E TURISMO DE NATUREZA: impactos na atividade após a construção da usina hidrelétrica de belo monte (UHBM) no médio Xingu, Altamira, Pará

Rita Denize de Oliveira
Docente do curso de Geografia da Universidade Federal do Pará
E-mail: denize40geoatm@gmail.com

Cristina do Socorro Fernandes de Senna
Pesquisadora Associada do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)
E-mail: polensenna@yahoo.com.br

Jorge Sales dos Santos
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal Fluminense
E-mail:salesjorge20@gmail.com

Resumo
A ideia de turismo de natureza como valorização do patrimônio natural ganhou destaque na última década, através das políticas de patrimonialização como valorização dos bens naturais que compõem a cultura de um povo. A estrutura conceitual deste artigo visa articular a noção da Geodiversidade do Médio Xingu, ao turismo de natureza e os impactos a atividade do turismo e do lazer após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte A pesquisa está vinculada aos resultados do Projeto de Pesquisa Histórico Hidrogeográfico da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, com parceria entre Universidade Federal do Pará, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Museu Paraense Emílio Goeldi. As etapas da pesquisa caracterizam-se a partir de levantamento bibliográfico, coleta de informações no campo, coleta de relatos e registro fotográfico e mapeamento cartográfico. O município de Altamira constituiu-se como polo do turismo de natureza que foi alavancado devido a construção da Usina hidrelétrica de Belo Monte, porém, as atividades da usina resultaram no modificaram a dinâmica do meio biótico natural da região e afetou as atividades do turismo de natureza.

Palavras-chave: Identidade. Turismo. Patrimônio. Geodiversidade.

NATURAL PATRIMONY AND NATURE TOURISM: impacts on activity after the construction of the Belo Monte hydroelectric plant (UHBM) in the middle Xingu, Altamira, Pará

Abstract
The idea of nature tourism as an enhancement of the natural heritage has gained prominence in the last decade, through heritage policies such as enhancement of the natural assets that make up the culture of a people. The conceptual structure of this article aims to articulate the notion of Middle Xingu Geodiversity, nature tourism and the impacts on tourism and leisure activities after the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant. The research is linked to the results of the Historical Hydrogeographic Research Project of Belo Monte Hydroelectric Power Plant, in partnership with Federal University of Pará, Paulista State University Júlio de Mesquita Filho and Emilio Goeldi Museum of Pará. The research stages are characterized by a bibliographic survey llection of information in the field, collection of reports and photographic record and cartographic mapping. The municipality of Altamira was constituted as a pole of nature tourism that was leveraged due to the

construction of the Belo Monte hydroelectric plant, however, the plant's activities resulted in the region's natural imbalance and affected the activities of nature tourism.

Keywords: Identity. Tourism. Patrimony. Geodiversity.

Introdução

A cidade de Altamira, localizada no Sudoeste do Estado do Pará, está inserida no Médio Curso da bacia do Rio Xingu. Este trecho apresenta peculiaridades geológico-geomorfológico e geográficas que a qualificam como área de elevada beleza natural inserida em área denominada por Ab'Sáber (2006) como paisagens de exceção originada pela presença das "*fall line*" ou linhas de quedas, no contato entre a bacia Amazônica de terrenos sedimentares e terrenos de origem cristalina que compreende uma barreira biogeográfica constituída por mosaico de paisagens composta por cachoeiras, cavernas, ilhas, lagos e praias e espécies endêmicas, em cenário conhecido regionalmente como a Volta Grande do Xingu.

Esse cenário natural rústico do Xingu foi um dos fatores que contribuíram para a ocupação tardia da região. Steinen (1888) destaca a presença de trecho rochoso e encachoeirado contribuiu para um refúgio natural para inúmeras etnias indígenas que coexistem até os dias atuais: Xikrin de Bacajá, Asurini do Xingu, Arara, Kararaô, Araweté, Xipaya e Kuruaya. De acordo com pesquisas de Müller (1990) a presença da população Asuriní, é marcante no século XIX, conferiu capacidade de resistência ao avanço de colonos no auge da atividade de extração do látex e da Castanha do Pará.

Apesar da resistência dos povos indígenas, gradativamente a região foi inserida na dinâmica econômica nacional e internacional descrita por Oliveira (2017) como inputs que injetam na região recursos econômicos, migrantes em uma geopolítica nacional e internacional: 1º a presença portuguesa por meio do aldeamento Missionário no estado do Pará (1636-1883); 2º Primeira fase Borracha (1883-1942); 3º Segunda fase da Borracha complementada pela Castanha do Pará e comércio de peles (1942-1970); 4º Construção da Rodovia Transamazônica na década de 70 (1970-2011) e garimpagem ilegal; 5º Usina Hidrelétrica de Belo Monte a partir de 2011 e o 6º Mineração a partir 2012 na Volta Grande do Xingu. O turismo apesar de não aparecer como uma atividade vinculada aos seis grandes inputs a abertura da Rodovia Transamazônica possibilitou um maior fluxo de pessoas para a região, consolidando um modo de vida urbana, porém, com vínculos afetivos e econômicos com o rural. De acordo com o censo demográfico do IBGE na década de 70 a população rural era superior a urbana, porém nas décadas seguintes esta realidade é invertida em 2010 no

contexto da pré-instalação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte a população urbana era de 84.092 mil e a população rural de 14.983 mil, informalmente, acredita-se que no auge da construção da barragem a população estimava-se cerca de 200 mil habitantes em Altamira.

A partir desta problemática, o presente artigo visa analisar a espacialização do turismo de natureza após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHBM) no município de Altamira no estado Pará e sua relação com a geodiversidade da Bacia.

Aspectos metodológicos

A estrutura conceitual deste artigo articula a noção da Geodiversidade do Médio Xingu, o turismo de natureza e os impactos da atividade do turismo e do lazer após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte. A pesquisa está vinculada aos resultados do Projeto de Pesquisa Histórico Hidrogeográfico da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, com parceria entre Universidade Federal do Pará, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Museu Paraense Emílio Goeldi.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizada a abordagem qualitativa que, para Alves (2007), deve ser compreendida no sentido de explorar e aprofundar as ideias sobre o objeto de pesquisa. Diante das características expressas, que são capazes de indicar o tipo de pesquisa desenvolvida como sendo de abordagem qualitativa, observa-se também uma aproximação com o estudo de caso, uma vez que visa compreender as particularidades de um determinado caso, diante da idiossincrasia e complexidade.

Assim, foi realizado inicialmente o levantamento dos dados históricos sobre a formação territorial da região Amazônica e do médio Xingu no museu paraense Emílio Goeldi, e o levantamento de cunho bibliográficos em artigos, monografias, dissertações, teses e livros, para subsidiar o campo teórico da temática em ambientes físicos como a biblioteca e o arquivo público de Belém, além de plataformas online como a plataforma Scielo.

Como pressupostos teóricos foram utilizados os escritos de Cruz (2012) considerando a importância da discussão sobre cultura e patrimônio cultural, Scifoni (2008) com discussão base de patrimônio natural e as problemáticas que envolvem sua conceituação e integração na gestão do território, enquanto Seabra (2015) aborda o turismo e sua base sustentável no processo de formação do espaço natural brasileiro.

Além da vivência, os dados coletados são resultantes da obtenção de relatos através de entrevistas formais e informais do tipo estruturada, para direcionar a obtenção de

informações acerca da pesquisa, e não diretivas, para colher informações a partir do discurso livre.

Visando identificar as dinâmicas turísticas existentes a partir de Belo Monte, foram elaborados mapas de localização da área atual, com símbolos pictóricos por meio da análise de imagens de satélite *Landsat* nas bandas 3,4, e 5, com o auxílio de software *ArcGis* 10.5, do programa *Google Earth* e através do georreferenciamento do local por meio do uso do Sistema de Posicionamento Global (GPS).

Os as transformações socioespaciais a partir do turismo de natureza na Bacia do rio Xingu puderam ser constatados a partir da observação in loco, a partir do trabalho de campo o que trazem mais um elemento de extrema importância para esta pesquisa, uma vez que proporciona uma melhor compreensão sobre a dinâmica atual do *lócus* de estudos, os trabalhos de campos foram realizados em três momentos, o primeiro em 2011 com o primeiro contato com a área de pesquisa onde foi possível delimitar os objetivos específicos, o segundo momento deu-se em 2017 com a pesquisa sólida e a delimitação de estudos complementares que viabilizem o projeto de pesquisa que abrange este artigo, o último momento foi realizado em 2019 para a atualização dos dados empíricos para atualizar as informações e assim finalizar este artigo.

Resultados e discussões

A importância dos monumentos naturais na Amazônia: notas a partir da bacia do Rio Xingu

A ideia fundante deste artigo dialoga com o conceito de patrimônio cristalizado nos estereótipos dos bens arquitetônicos, museus e sítios arqueológicos. Na Amazônia a chamada "belle époque" com a economia da borracha transformaram os centros históricos das grandes capitais como Belém e Manaus verdadeiras aulas a céu aberto visualizadas na arquitetura dos casarões, das igrejas, dos teatros e, por conseguinte, na sobreposição da dimensão cultural.

Segundo Cruz (2012) sem cultura não há patrimônio seja material ou imaterial e a cultura passa pela formação de identidade que é formada de acordo com a dinâmica social em que o indivíduo vive. O patrimônio além do caráter formal do conjunto de normas e leis que regem e delimitam o que é patrimonializado ao ponto de vista do Estado, em seu caráter

"informal" passa pela valorização e de sua significação para um conjunto de indivíduos sociais pela sua ressignificação.

De acordo com Scifoni (2008), a ideia de patrimônio natural firmou-se em dois planos mundial e nacional. No primeiro plano vinculado a grandiosidade, beleza assumindo sentido de monumentalidade como preocupação com estética, pressupondo intocabilidade de grandes testemunhos naturais serem poupados da intervenção humana. No segundo plano, outra perspectiva também foi sendo construída, a conquista da sociedade, ligada a práticas sociais, memória coletiva, nas histórias de vida o patrimônio natural passou a ser entendido como conquista da sociedade. Porém, no plano das políticas públicas a monumentalidade é ainda hegemônica estando vinculado a estética, grandiosidade e beleza

A partir do século XIX o monumento ganhou adjetivação além do histórico, como monumento natural inserido em questões culturais aparece nas primeiras legislações federais países como Suíça, Japão, França e Brasil. No quadro abaixo uma síntese do avanço da legislação brasileira com preocupação a proteção dos bens naturais, baseado em um modelo conservacionista norte americano que fundamentou a criação dos parques nacionais e criação de entidades que atuam com planos de manejo dessas áreas.

Quadro 01 - Histórico da legislação a partir de 1934 sobre monumentos naturais

Legislação	**Referência/Descrição**
Constituição de 1934	Define-se como dever do estado proteção dos bens culturais e naturais.
Constituição de 1937- Getúlio Vargas Estado novo.	**Artigo 134:** Os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela natureza, gozam de proteção e dos cuidados especiais da nação, dos Estados e municípios. Os atentados contra eles cometidos serão equiparados aos cometidos contra o patrimônio nacional". (BRASIL, 1937a)
Decreto-lei nº 25, de 1937	**"Artigo 1º** - Constitui o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da História do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico § 2º - Equiparam-se aos bens a que se refere o presente artigo e são também sujeitos a tombamento os monumentos naturais, bem como os sítios e paisagens que importe conservar e proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pela indústria humana". (BRASIL, 1937b).

Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América, 1940 e referendada no Brasil através do Decreto Legislativo nº 3, de 13/02/48.	**Monumento natural –** As regiões, os objetos ou as espécies vivas de animais ou plantas, de interesse estético ou valor histórico ou científico, aos quais é dada proteção absoluta, a fim de conservar um objeto específico ou uma espécie determinada de flora ou fauna, declarando uma região, um objeto ou uma espécie isolada, monumento natural inviolável, exceto para a realização de investigações científicas devidamente autorizadas ou inspeções oficiais. (BRASIL, 1948).
Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC e dá outras providências. Com categorias de Unidades de Conservação. a) De Uso Sustentável: Área de Proteção Ambiental; Floresta; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; Reserva Particular do Patrimônio Natural. b) Proteção Integral: Estação Ecológica, Reserva Biológica, ecossistemas, Parque: Refúgio de Vida Silvestre ICMbio (2009).
Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002	Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências ICMbio (2009).
Decreto nº 5.758/2006	O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP. Visa atender os objetivos trazidos pelo Programa de Trabalho sobre Áreas Protegidas da Convenção sobre Diversidade Biológica das Nações Unidas – CDB, aprovado em 2004 ICMbio (2009).
Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006	Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza **Art. 1º** A Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é unidade de conservação de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade, por intermédio de Termo de Compromisso averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis ICMbio (2009).
Lei Nº 11.516, de 28 de agosto de 2007	Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes ICMbio (2009).
Decreto nº 6.640, de 7 de novembro de 2008	Art. 1º As cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional deverão ser protegidas, de modo a permitir estudos e pesquisas de ordem técnico-científica, bem como atividades de cunho espeleológico, étnico cultural, turístico, recreativo e educativo. Art. 2º A cavidade natural subterrânea será classificada de acordo com seu grau de relevância em máximo, alto, médio ou baixo, determinado pela análise de atributos ecológicos, biológicos, geológicos, hidrológicos, paleontológicos, cênicos, histórico-culturais e socioeconômicos, avaliados sob enfoque regional e local ICMbio (2009).

Fonte: Constituição (1934; 1988); ICMBio (2009) Adaptado por Oliveira (2021).

A respeito da política brasileira entorno das unidades de conservação e sua relação com os patrimônios natural, Mello-Théry (2011) apresenta inúmeros pontos negativos: carência de informações detalhadas sobre as unidades, baixo número de mapas produzidos, planos de manejo não disponíveis à sociedade civil, pouco esclarecimento sobre as condições

da fauna e flora, e principalmente sobre a regularização fundiária tanto para unidades de uso sustentável (FLONAS, APAs, ARIEs) quanto para as Reservas Extrativistas federais, ainda a um número expressivo de terras não regularizadas. Essas críticas expressam um afastamento do patrimônio natural das práticas sociais e histórias de vida de famílias que ocupavam essas áreas em período histórico anterior a políticas públicas de caráter conservacionista. Outro aspecto que causa preocupação desde o decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006 expressando uma tendência ao controle e gerenciamento privado de áreas de patrimônio natural.

Apesar dos avanços na legislação que delimitam e resguardam os monumentos naturais da sociedade e as unidades de conservação, a proposta é reforçar ideia da a água como patrimônio natural na Amazônia, pelo apelo da presença da maior bacia hidrográfica do mundo, a do Rio Amazonas e da Floresta tropical, com elevada biodiversidade, reguladores do clima mundial, e sobretudo, pela relevância cultural nos territórios de populações tradicionais. Ojeda (2017) apresenta a rede fluvial de inúmeros rios como patrimônios naturais pela sua elevada Geodiversidade:

> A rede fluvial é um conjunto inumerável de cursos, com importante funcionalidade de rede de transporte, incomensurável diversidade pelos numerosos subtipos e elementos locais, formando um patrimônio natural magnífico, de máximas e extremas dinâmicas, complexidade geomorfológica, ecológica, ambiental e paisagística (OJEDA, 2017; p. 73, tradução nossa).

Apesar dos dados hidrométricos sobre a bacia Amazônica serem bastantes deficitários sabe-se que 270 milhões de toneladas/ano de matéria dissolvida, 1200 milhões toneladas/ano de partículas em suspensão, sendo possível sincronizar um modelo de previsão enchentes para algumas cidades, culminando com uma regionalização de quatro zonas diferentes vazões e a variabilidade regional da descarga como coloca Théry (1997). Contribuindo com o ritmo das atividades das populações locais influenciadas pela composição das águas e vazões: a) Zona 01- localizada no centro da bacia Amazônica, a montante de Manaus, abrange os rios Amazonas e Negro variando de 50 a 90 l/s/km^3; b) Zona 2 na porção Norte, originados no escudo da Guinas, Rio Branco, trombetas e Jari; c) Zona 2 na porção Sul, de 5 a 25 l/s/km^{3}montante, do rio Madeira, Xingu e Tocantins; d) A última Zona a vazão varia de 35 a 50 l/s/km^3 corresponde ao rio Solimões/Amazonas.

Em função da carga de sedimentos que transportam os rios da Amazônia são classificados em: rios de águas brancas, rios de águas escuras e rios de águas claras, com implicações com três modelos ideais de corte transversal Sioli (1951). Os rios de águas claras, como o Rio Xingu, nascem no Maciço do Brasil central, cortam um substrato geológico

relativamente mais antigo, por isso apresentam um leito fluvial mais estável, com atividade erosiva baixa, assim não possuem várzea, uma vez que a terra firme se estende como áreas até a margem do rio, a correnteza caudalosa não permite sedimentação.

A obra Brasil: Amazônia–Xingu de Adalberto, Príncipe da Prússia em sua viagem entre 1811-1873 já faz referência às cheias do Xingu que naquele ano apresentou-se antecipada uma vez que o mês de março e abril são os de maiores frequência de cheias, exemplificada na figura abaixo.

> [...]até 110 quilômetros da margem esquerda do Amazonas, onde mais adiante ainda mais para o sul, na serra de Almeirim ou de Paru, se avistará obliquamente de fronte, ao mesmo tempo, a embocadura do Xingu, e **sua enchente antecipada** (ADALBERTO, Príncipe da Prússia, 2002, p. 186).

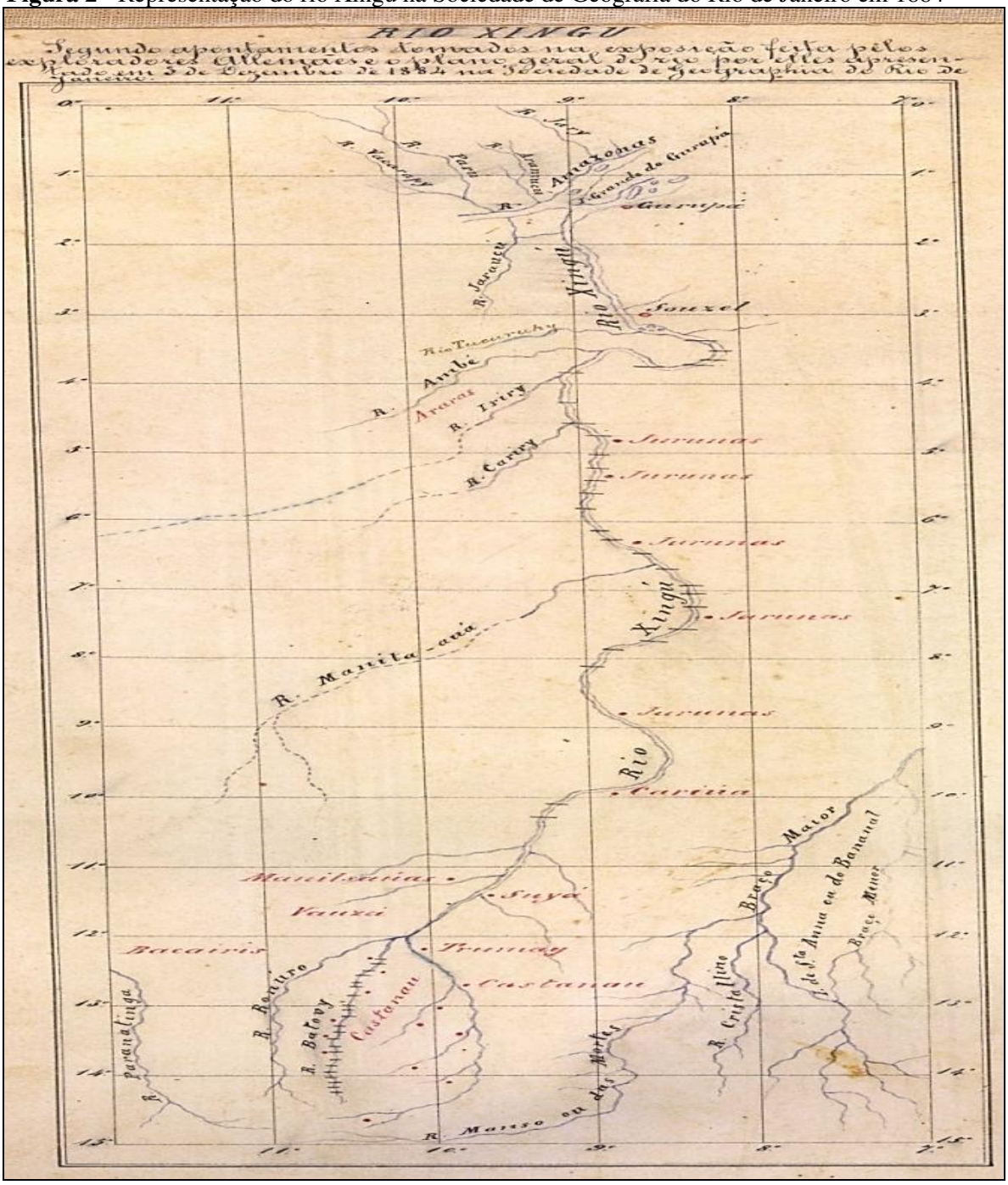
Figura 1 - Representação dos igarapés no período das cheias



Fonte: Coudreau (1897, p. 19).

A relevância da bacia do Xingu para os povos tradicionais pode ser observada na representação da bacia em 1884, em que o rio é apresentado como apontamentos tomados na exposição feita pelos exploradores alemães e o plano geral do rio por eles apresentado em 5 de dezembro de 1884, na Sociedade de geografia do Rio de Janeiro, conforme a figura abaixo, em que aparece um dos afluentes do Xingu, o igarapé Ambé e as etnias estavam assentadas as proximidades dos cursos d' água, como é o caso dos Araras entre o igarapé Ambé e o rio Iriri, e os Juruna ao longo do Xingu demonstrando suas territorialidades.

Figura 2 - Representação do rio Xingu na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro em 1884



Fonte: Snethlage (1912).

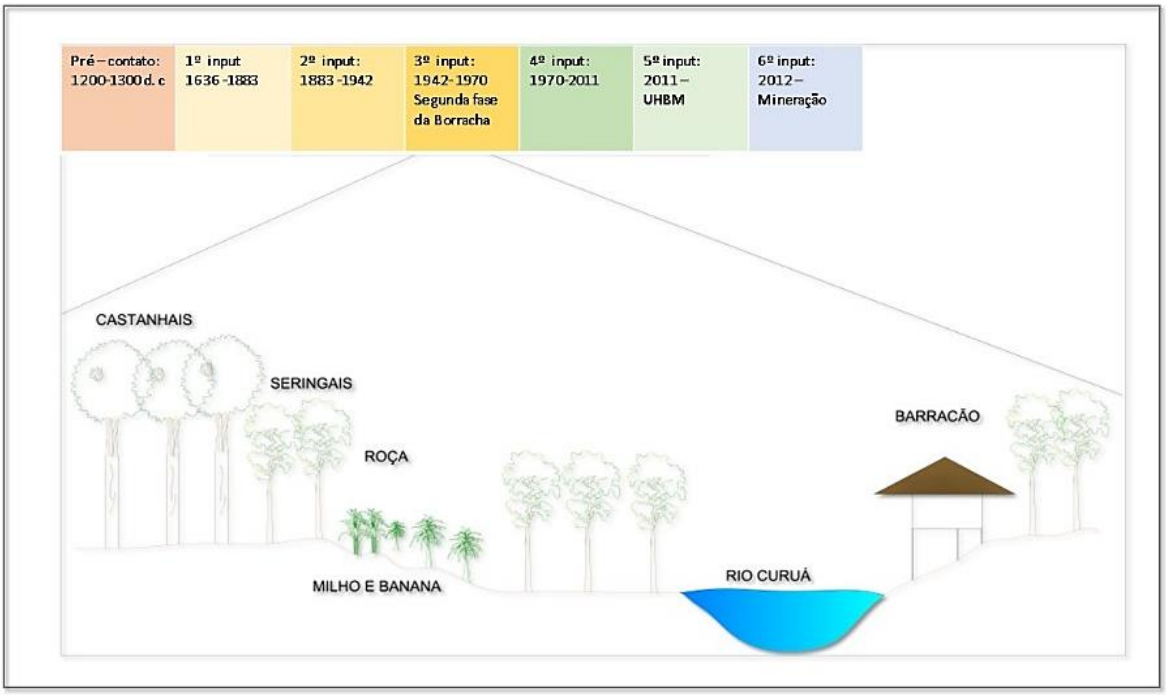
Durante o período de Input da borracha na Amazônia, apropria-se do rio das planícies de inundação tanto para coleta da matéria-prima, como na localização da principal unidade produtiva, o barracão. Informalmente, constituía-se no local que recebia a borracha coletada no seringal, onde seringueiros aviaram gêneros de primeira necessidade. Na obra a travessia do Xingu ao Tapajós, Snethlage (1912) apresenta a distribuição geográfica dos principais barracos na boca (Confluência) de rios as proximidades de Altamira, como posição

geoestratégica, no Rio Xingu com Rio Iriri e do Iriri com Rio Curuá, em outras palavras, uma organização socioespacial específica da atividade, vinculada as confluências dos afluentes do Xingu.

A relação dos povos do Xingu nos aproxima do termo "Geodiversidade" empregado pela primeira vez em 1993, na Conferência de Malvern (Reino Unido) sobre "Conservação Geológica e Paisagística". Pela necessidade de criação de um termo que englobasse os elementos não-bióticos do meio natural como apontam Serrano e Ruiz Flaño (2007). Os autores destacam o emprego do termo na década de 40, pelo geógrafo *Federico Alberto Daus*, para diferenciar áreas da superfície terrestre, com uma conotação de Geografia Cultural.

A maloca Manoelzinho, descrita na obra de Snethlage (1912) representada na figura abaixo expressa essa dependência e relação socioeconômica e cultural com a rede de drenagem, desde a forma de organização, barracão localizado no Rio Curuá constituindo-se de estruturas simples em madeira, com teto alto coberto com folhas de palmeiras sem paredes exteriores com 20 metros de comprimento e 8m de largura com andaimes de diferentes alturas onde se guardavam provisões farinha, banana e armas e roupas civilizadas Snethlage (1912, p. 68-69) que conjugavam-se a seringais bem marcados no igapó e na terra firme, castanhais, roças, e a barracão.

Figura 3 - Modelo de organização do barracão em afluentes do Xingu durante input da Borracha



Fonte: Adaptado pela autora de Snethlage (1912).

Assim, Owen et al. (2005) em sua obra "*Gloucestershire Cotswolds: Geodiversity Audit & Local Geodiversity Action Plan"* considera a "Geodiversidade como uma diversidade natural da geologia, geomorfologia e solos. Isso inclui suas relações, propriedades, interpretações e sistemas que se inter-relacionam com a paisagem, as pessoas e culturas[2]*"*. Para o Rio Xingu a Geodiversidade consegue apreender de forma adequada um viés naturalista, por meio da Hidrogeografia, entretanto, pretende-se nesta proposta de valorizar uma perspectiva mais humanista, relacionando a paisagem a identidade territorial a partir dos estudos de Silva e Senna (2016).

Após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte houve uma grande modificação na dinâmica de inundação do Rio Xingu e da própria morfologia dos igarapés urbanos por meio de uma possível requalificação urbana com criação de Parque Ambiental do igarapé Altamira, aumento de áreas de inundação permanente em bairros centrais, criação de pontes sobre os igarapés e *píers*, somando-se as críticas a essas obras estão a atividade de aterrar áreas de igapós, afim de construir um Parque Ambiental suprimindo áreas de remanescentes de igapós e de vegetação riparina[3]. Os *piers* no rio Xingu e nos igarapés para atracação de embarcações dos ribeirinhos e pescadores são distantes das atuais residências os chamados Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs), portanto, obras sem nenhum tipo de vínculo cultural ou socioeconômico.

> Água como património é, recorda a história das cidades e as relações com a água que se estabeleceram ao longo dos séculos a água foi um recurso para a cidade, uma fonte de energia, uma infraestrutura de mobilidade e receptor de resíduos. Com a revolução industrial, o curso de água tornou-se uma fonte energética e infraestrutura portuária para o transporte de mercadorias, mas transformou-se também num local de degradação e de poluição. Com a crise do modelo industrial, nos anos 1970 e 1980 do século XX, muitos espaços fluviais tornaram-se cemitérios de áreas produtivas ou infraestruturas abandonadas, mas em seguida originaram oportunidades de requalificação. Hoje, são muitas vezes evocados como locais de redescoberta de espaços abandonados das cidades a regenerar e a transformar em espaços públicos, novas polaridades urbanas ou corredores ecológicos. (FARINELLA, 2016, p. 34).

A requalificação urbana é uma discussão atualmente vinculada aos países ricos de acordo com Farinella (2016) entretanto, não basta apenas alterar a infraestrutura urbana revitalizando os rios urbanos, mas, também significá-los.

O turismo de natureza como produto social e a relação com o patrimônio natural na bacia do Rio Xingu

No período que antecedeu a construção da Hidrelétrica de Belo Monte, a relação entre a população de Altamira com o Rio Xingu e seus igarapés eram significativas. desde a década de 1970 observou-se um acréscimo da população urbana em detrimento a população rural de Altamira, entretanto, o modo de vida rural ainda é presente no núcleo urbano.

A manutenção dessa vivência criou uma especificidade na ocupação da cidade, que concentrou grande parte da população nas planícies de inundação do Rio Xingu, e dos três igarapés que cortam a cidade Altamira, Ambé e Panelas. No que se refere a condições das casas, eram de madeira (palafitas) que permitem uma mobilidade do assoalho durante as cheias anuais do Rio Xingu, geralmente nessas residências concentravam-se pessoas com vínculo simbólico e socioeconômico com o rio, por meio da pesca artesanal, aquela cuja produção possui vínculos familiares, fundamenta-se no conhecimento adquirido ao longo dos anos sobre os ambientes aquáticos e, manuseio de instrumentos de trabalho que se repassam de geração em geração. Existe também um grupo que sobrevive do transporte de pessoas por meio de embarcações, que se deslocam no período de vazante anual para as praias que emergiram com o rebaixamento das águas do Xingu, nos meses de julho, agosto, setembro e outubro, como mostra a figura 04.

Figura 4 - Representação Hidrogeomorfológica às margens do rio Xingu



Fonte: Autores (2011).

As praias e ilhas compunham um modelo de segunda moradia, além da casa, no núcleo urbano de Altamira era comum a construção de outra casa nestas unidades fluviais,

utilizadas para atividades primárias como: pesca, agricultura familiar, caça, retirada de madeira ou essências, ou exclusivamente para lazer sendo muito comum as famílias acamparam nestas praias nos finais de semana, para pesca esportiva e banhos, adquiriam mercadorias alimentos, bebidas, combustível etc. para consumo durante o período de isolamento e descanso.

Conjugada a dinâmica sazonal da população mantinha-se uma movimentação diária de uso dos igarapés e do Rio Xingu para o lazer da população que geralmente a partir do período da tarde, desfrutava dos igarapés para lavagem de roupas, veículos e para sua diversão como jogar bola integrando todas faixas etárias. O igarapé Ambé pela maior concentração de balneários era um dos pontos favoritos de recreação da população, às praias do Pepino, Pajé, Prainha e Macenorio no perímetro urbano também compunham esse entretenimento diário e aos finais de semana.

O endemismo da região proporciona algumas vertentes vinculadas ao turismo de natureza, aventura ou ainda científico. O pacu de seringa é uma espécie de ocorrência local da região da Volta Grande do Xingu característico de áreas de corredeiras. O clube recreativo "Xingu Praia clube", tem função recreativa sendo composto por piscinas, salão de festas, com a sua vista para o Rio Xingu destinado a atender privativamente a classe média Altamirense e turistas, criou um torneio anual de "Pesca do Pacu Seringa", que atrai público local e nacional. O Torneio consiste em pesca embarcada, utilizando lanchas e barcos conhecidos popularmente na região como "rabetas", nas modalidades de arremesso ou linha comprida, exclusividade de peixe da espécie "Pacu de Seringa", além de maior peixe, maior quantidade, e peso total do pescado pela equipe, e incluindo o maior peixe.

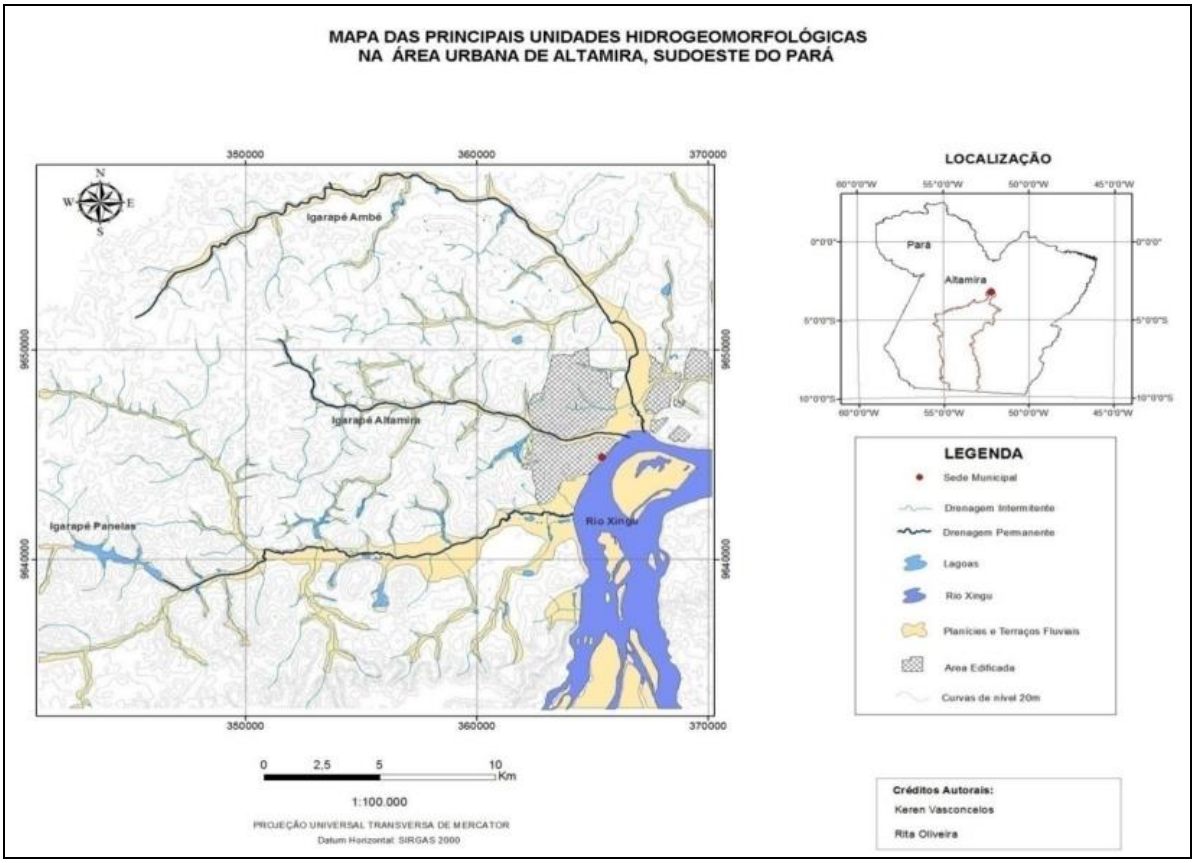
Outra proposta que foi sendo construído gradativamente em Altamira e região é o chamado Turismo Científico com três atrativos a Estação Ecológica da Terra do Meio, Caverna Planaltina considerada a maior caverna de Arenito do Brasil e a caverna Pedra da Cachoeira que são utilizadas como importantes polos de pesquisa, atraindo pesquisadores de diversas instituições que realizam pesquisas em várias temáticas de espeleologia até biodiversidade, com grande influência as ONGS que atuam na região como o Instituto Socioambiental- ISA, além de outras Universidades como Unicamp e Universidade Federal do Pará, além do ICMbio e IBAMA.

Dos impactos na área urbana após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte mesmo considerando-se a "cota de segurança" de 100 metros definida pela Eletronorte e questionável por inúmeras pesquisas Oliveira (2017), muitas áreas próximas desta cota foram

inundadas, em função da elevação da lâmina d´água do Rio Xingu a montante da barragem, provocou na área urbana de Altamira a inundação permanente de vários bairros tal qual Sudam I, Açaizal, Aparecida, Brasília diminuindo o tamanho das áreas dos mesmos. Assim, observou- se ainda, a inundações no Rio Xingu na desembocadura dos três igarapés, e das planícies de inundação e de lagoas marginais sendo parcial ou totalmente cobertos pelas águas. Assim os balneários próximos às desembocaduras dos igarapés desapareceram e tiveram que ser indenizados ou realocados para zona rural, a exemplo do balneário São Francisco.

Na área urbana, o balneário pedral localizado próximo a foz do igarapé Panelas, corresponde a um setor do Rio Xingu com afloramento rochoso e correnteza, que era um importante espaço de lazer, sendo duplamente compartilhado por ribeirinhos e turistas, a beleza natural rústica através do afloramento rochoso durante a vazante e recobriam durante as cheias. Do ponto de vista ambiental os pedrais foram submersos pelas águas do Rio Xingu, o acesso ao balneário que era livre e gratuito, teve seu acesso restrito mediante ao pagamento de taxa, sendo proibido o acesso de comidas e bebidas, tendência à privatização do espaço.

Figura 5 - Mapa das principais unidades Hidrogeomorfologicas na área urbana de Altamira (PA)



Fonte: Oliveira (2017)

Na zona rural uma proposta turística também se consolidou, o empreendimento aproveitou nascentes do igarapé Ambé para construção de barragem para alimentar um complexo de piscinas e lagos artificiais, para passeio e criatório de espécies exóticas como pirarucu. Dispõem ainda de apartamentos mobiliados, restaurante, salão de jogos, semelhante ao balneário Pedral e o acesso ocorre mediante ao pagamento individual de taxa, sendo proibida a entrada com comidas e bebidas. Após a construção da UHBM o espaço tornou-se muito requisitado pelos funcionários da Norte Energia, supervalorizando o acesso ao espaço.

Nesse sentido, relaciona-se padrões de drenagem, morfologias, habitats e paisagens fluviais a atividades econômicas diversas, especialmente ao turismo e lazer ao comportamento humano. A figura 5 apresenta as principais unidades hidrogeomorfológicas na área urbana de Altamira, evidencia-se a importância dos Rios, igarapés, barras arenosas, que permitiram a instalação de balneários e "praias fluviais", esses últimas desapareceram após a construção da UHBM, sendo substituídas pela Norte Energia por formas artificiais para compensar o desaparecimento das praias fluviais.

As praias artificiais foram construídas para mitigar o desaparecimento das praias naturais e ilhas após a construção da UHBM, para tanto foram construídas praias artificiais com areia e rochas do próprio Rio Xingu, em áreas estratégicas na orla em frente ao Instituto Maria de Matias; outra no Asurini que compunham uma paisagem rústica com grande afloramentos rochosos, e onde parte da população concentrava grande quantidade de sítios com plantio de cacau, mandioca e compõem a chamada segunda residência e a terceira praia do Marcenorio.

A escala de mapeamento permitiu identificar as seguintes unidades: Rio Xingu, três igarapés e suas planícies de inundação, ilhas fluviais, Pedrais e Terraços fluviais. No quadro abaixo são apresentadas as unidades hidrogeomorfológicas que mais estavam relacionadas à atividade do turismo e lazer, e seus principais impactos após a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (Figura 6 e Quadro 2).

Figura 6 - Locais que desenvolvem o turismo de natureza. na Bacia



Fonte: Oliveira (2017).

Quadro 2 - Unidades Hidrogeomorfológicas e a atividade do Turismo e lazer na área urbana de Altamira

Unidades Hidrogeomorfológicas	Características	Uso antes da construção da UHBM	Uso depois da construção da UHBM
Rio Xingu	Calha do rio apresenta largura de mais de 1000 m, com perfil variado, muitas vezes profundo e irregular, com fundo de areia ou de rocha. Curso sinuoso e irregular com presença de inúmeras ilhas, que determinam a formação de inúmeros canais (multicanais) menos anastomosados (ISA, 2015; p.20).	O canal do rio Xingu por suas características ambientais, constitui um importante ambiente para a pesca comercial e esportiva. Dentre a última modalidade de pesca do pacu de seringa.	A navegação no curso do Rio Xingu no trecho onde foi instalado a UHBM foi limitada.

Igarapés	São cursos d'água de pequena extensão e reduzida largura, de baixa ordem hierárquica, que cortam a área urbana de Altamira e, que são pequenas sub-bacias do Rio Xingu, desaguando diretamente no canal. Os três principais são: Ambé. Altamira e Panelas compondo uma extensa área inundada periodicamente no setor de jusante dos três igarapés e o Rio Xingu.	Inicialmente os igarapés eram usados para abastecimento, uso residencial e lazer por meio dos balneários: São Francisco (Remanejado para Assurini), Parque do Açaizal (desativado) e Recanto Cardoso. No médio e alto curso observou-se a construção de represas e açudes com finalidades diversas.	Afogamento das desembocaduras dos igarapés, áreas preferenciais de pesca, expansão de obras às margens dos igarapés imprimindo mudanças diretas sobre seu leito maior e excepcional e pela instalação de pontes de concreto sobre os três igarapés como pela construção dos parques ambiental ao longo do Igarapé Altamira, além da retirada de extensa área de Floresta Aluvial remanescentes e aterramento das áreas de igapós.
Ilhas fluviais	São constituídas por partículas em áreas areno-cascalhentas, intercaladas com material mais fino (argila e silte). Sua gênese está relacionada à dinâmica entre água e sedimento, e das irregularidades do fundo do rio. A ilha do Arapujá ou Ilha do Capacete localizada em frente ao rio Xingu foi a principal unidade de análise.	A ilha do Arapujá era utilizada como área importante de pesca esportiva, caça, retirada de madeira e roçados. Abrigava inúmeros ecossistemas como campos e Lagos e lagoas.	O maior impacto na ilha do Arapujá esteve relacionado à retirada da Floresta Ombrófila Aluvial das árvores de maior porte, queima e enterramento de material da cobertura vegetal. Outra situação que se agrava é que ecossistemas como as tornam-se mais vulneráveis à destruição, à inundação e a outros usos.
Praias ou barras arenosas	As praias fluviais são feições deposicionais caracterizadas por um gradiente, localizadas à margem do Rio Xingu, na área urbana de Altamira. Os Melhores meses para visitação: julho, agosto, setembro e outubro.	As praias urbanas eram três: a praia do Pajé, localizada na desembocadura do igarapé Panelas, Praia do Pepino e Praia Prainha. Além disso, praias mais distantes desapareceram: Besouro, Milico, Grande, Paraíso, Sossego e Ilha Redonda.	As três foram artificiais: a) Praia da Orla; b) Praia do Marcenório e c) Praia do Assurini. Das críticas, à falta de arborização, acessibilidade, falta de recolhimento de lixo pela prefeitura, além do que o funcionamento das praias antecedeu ao sistema de tratamento de esgoto da cidade.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2017).

Considerações finais

O quadro de resumo acima demonstrou aspectos naturais da hidrogeomorfologia da cidade de Altamira, constatando alterações espaciais nas Unidades de paisagem, após a construção da UHBM, mas sobretudo, as territorialidades existentes sob essas unidades que sustentavam a economia da cidade e cristalizaram aspectos culturais, pois, o território é moldado através da valorização simbólica do espaço. No que tange ao turismo e ao lazer balneários no igarapé Ambé foram extintos na área urbana, como São Francisco.

A dinâmica de utilização das praias artificiais exige uma nova forma de apropriação, que diverge do modelo anterior, existia hábito de acampamento durante dias e semanas pelas famílias nas praias e nas ilhas (dormiam, cozinhavam, pescavam, divertiam), entretanto, a utilização da praia artificial, apresenta-se atualmente com espacialidade e temporalidade diferentes, através da privatização dos espaços públicos, onde o acesso gratuito ao pedral, ocorre atualmente mediante de pagamento.

Em Altamira algumas especificidades se relacionam ao lazer e ao turismo antes da UHBM: a) A presença de duas residências uma na cidade de Altamira, e outra nas ilhas, ou lotes na zona rural, nos chamados travessões de onde esses recursos são retirados; b) O rompimento parcial com o modo de vida rural, sendo muito comum ao final da tarde o uso dos igarapés e do próprio Rio Xingu para lazer; c) Atividades relacionadas caráter endêmico da região a exemplo de um turismo de natureza ou aventura sendo comum torneios como "Pesca do Pacu Seringa", além de importantes atrativos turísticos como a Estação Ecológica da Terra do Meio, caverna da Cachoeira e a Caverna Planaltina, considerada a maior caverna de Arenito do Brasil. Além da presença do Rio Xingu, praias fluviais, igarapés, lagoas e pedrais tiveram perda areal, dinâmica modificada após a construção da UHBM.

Notas

[1] "Hay muy diferentes tipos de cauce, como hemos visto, numerosísimos subtipos, y millones de matices, formas y elementos locales. En conjunto, todo ello forma un patrimonio natural magnífico e invalorable, de máximas y extremas dinámica, diversidad y complejidad geomorfológica, ecológica, ambiental y paisagística." (OJEDA, 2017, p. 73).
[2] Tradução nossa.
[3] Áreas de matas ciliares.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Brasil**: paisagens de exceção: o Litoral e o Pantanal Mato-Grossense – patrimônios básicos. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2006.

ADALBERTO, PRÍNCIPE DA PRÚSSIA. **Brasil**: Amazônia–Xingu. tradução de Eduardo de Lima e Castro. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2002. – (Coleção o Brasil visto por estrangeiros)

ALTAMIRA, PREFEITURA MUNICIPAL DE. **Inventário da Oferta Turística de Altamira (PA) /** Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo– Altamira – (PA); SEMAT, 2012.

COUDREAU, H. **Voyage au Xingu:** 30 de mai 1896 - 23 de octubre 1896**.** A LahureImprimeur – Editeur: Paris. 1897.

CRUZ, R. A. **Patrimonialização do patrimônio**: Ensaio sobre a relação entre turismo, "patrimônio cultural" e produção do espaço. São Paulo: Revista: GEOUSP, 2012.

FARINELLA, R. **Cidade, água, património**: as razões de um projeto. presented at the 2016. Coimbra, 2016.

HAESBAERT, R. Identidades territoriais. In: CORRÊA, R. L.; ROSVENDAHL, Z. (Org.) **Geografia Cultural**: uma antologia. Rio de Janeiro: EdUERJ, p. 233-244, 2013.

ICMBIO. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação.** Serie Legislação ICMbio. Volume 1. 2009

ICMBIO. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação.** Serie Legislação ICMbio. Volume 2. 2010.

JOÃO, X. S. J. **Geodiversidade do estado do Pará.** Belém: CPRM, 2013.

MELLO-THÉRY, N. A. de. (2011). Meio ambiente, globalização e políticas públicas. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, v,1 n,1. 2011.

MÜLLER; R. A. ***Os Asurini do Xingu: História e Arte*****.** Campinas: Editora da UNICAMP, 1990.

OJEDA, A. O. **Hidrogeomorfología y geodiversidad: el patrimonio fluvial:** ríos: hidrogeomorfología, problemática, rehabilitación. Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente. Universidad Zaragoza. 2017.

OLIVEIRA, R.D. **Dinâmica de Inundação Das Planícies Fluviais Do Rio Xingu, Na Região Do Complexo Hidrelétrico De Belo Monte - Altamira –Pa.** Tese de Doutorado UNESP. 2017**.**

OWEN, D. et al. **Gloucestershire Cotswolds**: Geodiversity Audit & Local Geodiversity Action Plan. Gloucester: Gloucestershire Geoconservation Trust, 2005.

ROJAS, j. Los desafios del Estudio de la geodiversidad. **Revista Geografica Venezolana**. 46 (1). 143-152p, 2005.

SALES, J; DA SILVA, J. A. L; OLIVEIRA, R. D. Ambiente e Sociedade: Exploração Ambiental e Social em Barcarena/PA. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 8, p. 16-25, 2020.

SALES, J; COSTA, A. D; OLIVEIRA, R. D. Parque Estadual do Utinga: pertencimento, pressões antropogênicas e mudanças socioespaciais em Belém-Pará. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 8, p. 27-43, 2020.

SEABRA, Lívia. Turismo sustentável: planejamento e gestão. In: CUNHA, S.B. da; GUERRA, A.J.T. (Org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. 9. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015, p.153-187.

SILVA, F. K. R; SENNA, C. S. F**. Memória, percepção e vivência na dinâmica socioambiental de uma comunidade costeira Amazônica.** Interespaço. Maranhão, p. 80-95, 2016.

SCIFONI, S. **A Construção do Patrimônio Natural.** São Paulo: FFLCH, 2008.

SERRANO CAÑADAS, E.; RUIZ FLAÑO, P. Geodiversidad: concepto, evaluación y aplicación territorial: el caso de Tiermes- Caracena (Soria). **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, La Rioja, n. 45, p. 79-98, 2007.

SILVA, J. De P. **Avaliação da diversidade de padrões de canais fluviais e da geodiversidade Amazônica – aplicação e discussão na bacia Hidrográfica do Rio Xingu.** USP: São Paulo, 2012.

SIOLI, H. Alguns resultados e problemas da limnologia amazônica. **Boletim Técnico. IAN**, Belém, PA, n. 24, p. 3-44, jun. 1951.

SNETHLAGE, E. A travessia entre o Xingú e o Tapajós [1910]. **Boletim do Museu Goeldi**, Belém, v.7, p.49-92. 1912b.

STEINEN, K. V. D. **Durch Central Brasilien Expedition zur Erfor schung dêss chingü in jabre**. Leipzig: F.A. Brokhaus, 1888.

SOUSA, A. M. C; OLIVEIRA, R. D; SALES, J. Impactos socioambientais da mineração na bacia do rio macaco no município Cachoeira do Piriá, 2008-2018. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 8, p. 99-115, 2020.

THERY, H. **Meio ambiente e desenvolvimento na Amazônia brasileira**. Paris: BNelin, 1997.

SEABRA, Lívia. Turismo sustentável: planejamento e gestão. In: CUNHA, S.B. da; GUERRA, A.J.T. (Org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015, p.153-187.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

O DIREITO À EDUCAÇÃO EM UM CONTEXTO INESPERADO DE CRISE SANITÁRIA

Gottardo Dezute Mikami
Graduando em Geografia Licenciatura. Membro do núcleo de Pesquisa Dialogus - Estudos Interdisciplinares em Gênero. Universidade Federal de Goiás. Campus Catalão.
E-mail: gottardo89@gmail.com

Resumo
O presente trabalho tem o intuito de avaliar o direito à educação no contexto de pandemia do COVID-19 e da crise do capitalismo e do liberalismo. Neste sentido, as principais dificuldades encontradas pelos profissionais da educação pública foram constatadas em pesquisa de amostragem, sendo revelado nas questões de decisão da gestão democrática e do ensino remoto à distância no Estado de São Paulo. Desta maneira, foram expostos os fatores consequentes da crise sanitária e do capitalismo, com seus possíveis prejuízos em relação ao universo do direito à educação pública no Brasil.

Palavras-chave: Crise do Capitalismo. Neoliberalismo. Desigualdade. Crise Sanitária. Direito à Educação.

EL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN UN CONTEXTO INESPERADO DE CRISIS SANITARIA

Resumen
El presente trabajo pretende evaluar el derecho a la educación en el contexto de la pandemia de COVID-19 y la crisis del capitalismo y el liberalismo. En este sentido, las principales dificultades se econtraron en respuesta muestral, la cual fue revelada en los temas de toma de decisiones de la gestión democrática y la educación a distancia en Estado de São Paulo. De esta manera, se expusieron los factores consecuentes de la crisis sanitaria y el capitalismo, con sus posibles perdidas en relación al universo del derecho a la educación pública en Brasil.

Contraseña: Crisis del Capitalismo. Neoliberalismo. Desigualdad. Crisis Sanitaria. Derecho a la Educación.

Introdução

A sociedade brasileira, historicamente, alimentou práticas autoritárias e patrimoniais, decisões elaboradas pelo alto por um grupo de “iluminados”, “sábios” ou “ilustrados” que se diziam porta-vozes daquilo que a escola pública brasileira precisava. Essas práticas persistem e ainda estão presentes na gestão dos sistemas educacionais em nível local, regional ou federal com reflexos na gestão e no cotidiano das escolas das grandes cidades ou de municípios do interior dos estados.

A concepção de gestão racional do sistema educacional brasileiro, ainda hoje, reflete e fortalece o autoritarismo, a verticalidade, o gerenciamento, a burocracia, o apadrinhamento e o clientelismo nas relações sociais e políticas vigentes em toda a sociedade brasileira, apesar

de avanços, sobretudo na legislação, de concepções mais democráticas e com preocupações de inclusão social.

Além disto, há que se considerar os elevados níveis de desigualdade na sociedade contemporânea em geral e na sociedade brasileira em particular, colocando como política prioritária, e urgente, a necessidade de maiores investimentos públicos na área da educação para minimizar mazelas sociais de desigualdade. Entretanto, na cena atual brasileira, percebe-se as dificuldades de se conseguir ampliar os recursos públicos para a educação, sobretudo em decorrência do avanço neoliberal como imperativo na agenda governamental, colocando em risco muitos dos avanços obtidos até agora no que diz respeito à inclusão social pela educação.

Segundo Mészáros (2005), no reino do capital, a educação é, ela mesma, uma mercadoria. Daí a crise do sistema público de ensino, pressionado pelas demandas do capital e pelo esmagamento dos cortes de recursos públicos. Talvez nada exemplifique melhor o universo instaurado pelo neoliberalismo, em que "tudo se vende, tudo se compra, tudo tem preço", do que a mercantilização da educação.

A educação para todos é uma questão de defesa da democracia, uma vez que para uma elite que pagava a escola de seus filhos, a expansão e garantia pelo Estado de ensino público para todos não possuía sentido. (Mendonça, 2000).

Para Harvey (2020), na epidemia de cólera do século XIX, a transcendência das barreiras de classe foi suficientemente dramática para gerar um nascimento de um movimento público de saneamento e saúde que perdura até hoje. O movimento público de saneamento e saúde poderia ser concebido ou para proteger a todos ou apenas as classes mais altas e isto nem sempre era claro.

A crise sanitária, em consequência da pandemia do COVID-19, provocou uma crise estrutural do capitalismo que vinha se apresentando, em ciclos, desde 2008 e potencializou as profundas desigualdades sociais e econômicas, com reflexos na capacidade do Estado em continuar ofertando uma educação de qualidade para todos, resultando, com graves prejuízos à educação como bem público, subjetivo e como direito universal.

Portanto, esta pesquisa tem como objetivo analisar o direito à educação pública no Brasil num contexto de crise sanitária inesperada, tendo como recorte o Estado de São Paulo como foco de questões relacionadas aos problemas encontrados pelos gestores e demais profissionais da educação diante da pandemia.

Material e Métodos

Os materiais que foram utilizados para esta pesquisa foram: computador, internet e questionário estruturado em questões fechadas, aplicado a 26 profissionais da educação básica do Estado de São Paulo, sendo do ensino fundamental anos iniciais, ensino fundamental anos finais e ensino médio, procurando-se verificar se as respostas refletem a realidade educacional que se estabeleceu durante a pandemia e se coincide total ou parcialmente com a realidade identificada por levantamento feito pela Fundação Carlos Chagas sobre a pandemia e a educação. Como orientação de pesquisa educacional, optou-se pela pesquisa quali-quantitativa (CERVO, BERVIAN, 1975) em que os dados numéricos são analisados a partir das respostas dos sujeitos pesquisados sobre a situação da educação em suas escolas em um contexto de crise sanitária e analisá-los dentro do enfoque teórico adotado. Para este enfoque, buscou-se autores que fazem uma leitura crítica sobre o capitalismo e o liberalismo contemporâneos (HARVEY, 2020; MÉSZAROS, 2000; SANTOS, 2001; ZIZEK, 1989), autores que inserem a questão educacional em um contexto de mudanças econômicas (ENGUITA, 1989; OFFE, 1990; CARNOY; LEVIN, 1987), um contexto histórico-político mais amplo, como as transformações do Estado e da Sociedade no Brasil (FREITAG, 1980; FREIRE, 1996; MENDONÇA, 2000; CURY, 2008), que têm em comum, uma análise crítica e uma perspectiva histórico-dialética da sociedade e da educação.

Neste caso, atentou-se não para uma análise global da educação, mas em particular, em que medida este contexto de crise sanitária afetou a garantia do direito à educação consignado na Constituição Federal e nas diretrizes nacionais para a educação, dentro de mudanças e reformas que também deram nova interpretação à cidadania tendo como referência, neste particular, os estudos de Carvalho (2013) tal como o capitalismo e o liberalismo se estabeleceram no Brasil e como, a partir disto, foi estabelecido o direito à educação e a cidadania.

Resultados e Discussão

Perspectiva teórica

A formação e a consolidação do Estado Moderno, ocorreu através de elementos da difusão da justiça real, a regularização da tributação, a diferenciação de instrumentos de

governo e a implantação de rede administrativa estatal por todo o território (MENDONÇA, 2000, p. 31).

É importante não esquecer que a implantação dos direitos sob o Estado Moderno, deu-se no âmbito da ideologia liberal, necessária para a consolidação da sociedade burguesa e do capitalismo. O direito à educação, portanto, não era apenas um reconhecimento do direito dos cidadãos, mas cumpria uma exigência importante da ideologia liberal que era a criação de um ambiente favorável ao capitalismo em desenvolvimento, na medida em que as escolas se responsabilizam pela formação de mão de obra e para a adequação dos cidadãos à esta ideologia. Este processo, típico dos países industrializados, não ocorreu da mesma forma nos países considerados periféricos ao capitalismo central, como foram os países que, devido à sua condição de ex-colônias, demoraram a organizar, também, seus Estados Nacionais.

No Brasil, colônia de Portugal por mais de trezentos anos, os direitos não tiveram a mesma evolução. Segundo Carvalho (2013) primeiro, vieram os direitos sociais, implantados sob regime ditatorial, como o populismo de Getúlio Vargas, entre 1930 e 1945. Posteriormente, vieram os direitos políticos, com a democracia e, por último, os direitos civis que haviam sido suspensos na época dos regimes autoritários. No caso do direito à educação, entretanto, a democratização do acesso à educação pública gratuita não se deu se forma imediata e foram necessárias algumas décadas para que isto ocorresse, evidenciando a historicidade presente na legislação. Esta democratização percorreu um longo caminho e se tornou explícita, pelo menos em termos legais, como na atual Constituição Federal de 1988, quando o direito à educação é vinculado ao alcance da cidadania (CURY, 2008).

A democratização do ensino, portanto, é relativamente recente e ainda carrega uma dívida histórica devido ao caráter invasor do território brasileiro e de seu processo de colonização. Notamos sua presença na Proclamação da República (1889) onde houve participação majoritária do Exército e da Família Real Portuguesa com a exclusão de mulheres, pobres, negros e indígenas. Esta visão ideológica de exclusão se perpetuou no sentido educacional mesmo quando a educação escolar era justificada para formar pessoas para o mercado de trabalho. Tal situação era agravava quando se verificava, por exemplo, o estímulo a uma educação eugênica, como por exemplo através da Constituição de 1934, em seu artigo 138. Tal visão coadunava-se com a construção de um modelo de Estado autoritário e de uma ideologia nacionalista e populista sendo a educação um dos principais instrumentos para a disseminação de tal ideologia (CUNHA, 1989).

Mas, tanto nos países que implantaram Estados democráticos no qual os direitos foram conquistados gradativamente, de forma autônoma, pela mobilização da sociedade e nos países onde este processo foi demorado e onde os direitos foram obra de líderes autoritários e populistas, observa-se como uma dimensão histórica comum a preocupação dos Estados com desenvolvimento do capitalismo, seja em suas formas concorrencial ou monopolistas, seja em suas formas nacionalistas mas integradas e condicionadas por interesses externos.

Mas não se pode perder de vista de que cidadania, direitos sociais e direito à educação, são conceitos que não podem ser analisados de forma isolada às transformações estruturais da sociedade, ou seja, são conceitos que possuem uma historicidade. Não surgem do nada, mas de lutas e conflitos travados pela humanidade a partir das transformações das condições de vida de toda a sociedade e que foram conquistados de forma gradual, dependendo também de circunstâncias históricas (BOBBIO, 2004, p. 4).

No sistema capitalista, a educação teve um papel histórico importante, na medida em que se revelou uma componente necessária para a lógica da acumulação do capital, cujo desenvolvimento desigual se refletiu na desigualdade educacional. No caso do Brasil, onde, historicamente, o capitalismo se instalou na forma de capitalismo político, burocrático e patrimonialista, administrado pelo Estado, mas resguardando os interesses do mercado e mantendo os privilégios das elites, essa desigualdade social e educacional se tornou mais evidente e necessitada de urgente enfrentamento (Mendonça, 2000).

A ação do Estado, neste contexto, no passado e no presente, mostrou-se imprescindível, pois, para enfrentar esta desigualdade, coloca-se a necessidade de ampliação das oportunidades educacionais, haja vista a necessidade de criação de políticas públicas voltadas para democratizar o acesso à educação para o público pobre, negro, indígena, como por exemplo a política pública de cotas.

Deste modo, o direito à educação precisa garantir o acesso e a permanência de todos os estudantes sem distinção ou exclusão diante da injustiça e desigualdade social marcada pelo racismo, preconceito e autoritarismo do poder público quando este não reconhece o direito social do povo brasileiro.

O fracasso escolar então não está apenas na falta de disposição do aluno aprender, mas também da desigualdade estrutural na sociedade que afeta a população, carente de políticas públicas que garantam o direito universal, como é o direito à educação, tendo em vista que o ofício de ensinar, no sentido de ser, da cidadania, é social, é inacabado e depende da autonomia do educando em construir seu próprio conhecimento.

O histórico do chamado “fracasso escolar” tem explicações da virada do século, de cunho racista, médico e de natureza biopsicológica em se tratando de problemas físicos e sensoriais, intelectuais e neurológicos, emocionais e de ajustamento desde os primeiros anos da década de setenta até recentemente, a chamada teoria da carência cultural, nos termos que foi chamada nos Estados Unidos (PATTO, 1992).

Na perspectiva da escola tradicional, o bom aluno é quem tira boas notas e o seu fracasso escolar pode ser atribuído a incapacidade cognitiva e a carência cultural que geralmente marca nas famílias mais pobres, haja visto a precariedade e exclusão social desenvolvida pela própria reprodução desigual.

Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) os debates e discussões sobre as desigualdades escolares e, consequentemente, sobre as condições para democratizar as oportunidades educacionais se intensificaram no Brasil, acompanhando os debates que ocorriam tanto nos países latino-americanos, numa perspectiva nacional-desenvolvimentista, quanto nos países capitalistas desenvolvidos, onde se tornou forte uma visão liberal da educação.

A pesquisa nacional por amostragem de domicílios contínua (IBGE/PNAD, 2018) revela que uma em cada quatro pessoas não possui acesso à internet e isso representa 46 milhões de pessoas, apesar do aumento percentual em relação ao ano de 2017 (74,9%) para o ano de 2018 (79,1%), sendo um dos principais motivos de não utilização da internet é o custo, por ser considerado caro para 25,4% da população brasileira.

No dia 28 de maio de 2020, o jornal Folha de São Paulo divulgou o cenário nacional em relação à educação, onde em cada quatro estudantes da rede privada, um estudante migra para rede pública devido à pandemia do Covid-19 no Estado de São Paulo. Isso é um agravante, haja vista que a crise sanitária afeta todas as atividades econômicas e escolares. Afirma Harvey (2020), que grande parte do modelo vanguardista, neoliberal, capitalista contemporâneo é inoperante nas condições atuais e que formas de consumismo experiencial baseado em eventos foram extintos e que quatro décadas de neoliberalismo na América do Norte, América do Sul e Europa deixaram o público totalmente exposto e mal preparado para enfrentar, como a realidade atual está demonstrando, a atual crise de saúde pública com a Covid-19, apesar dos riscos e avisos anteriores fornecidos pelo SARS e Ebola.

A desigualdade social no Brasil tende a ser em maior proporção com a falta de recursos tecnológicos e de acesso à internet, uma vez que a maior parte de estudantes da zona

rural ou da periferia e muitos professores sofrem com tamanha precariedade de oportunidade de estudo por via remota ou ensino a distância.

Este contexto político-educacional, agravado pela emergência da pandemia, trouxe a oportunidade de analisar as questões educacionais sob a ótica da crise do capitalismo e do liberalismo. É importante lembrar que a análise dos problemas da educação e dos sistemas educacionais à luz das mudanças econômicas não é algo recente na pesquisa educacional. Um dos mais respeitados pesquisadores espanhóis dos problemas educacionais contemporâneos, Mariano F. Enguita (1989) em um texto clássico, já defendia a posição de que analisar a educação apenas sob a perspectiva dos discursos pedagógicos produzidos pela área, apresenta muitas limitações, sendo uma delas, a não- consideração que desde seus primórdios, as instituições escolares tiveram como função, formar trabalhadores para uma crescente demanda de mão de obra especializada e para inculcar a ideologia das classes sociais que passaram a dar sustentação ao Estado Moderno (ENGUITA, 1989, p. 27- 43).

Praticamente na mesma linha de pensamento, Claus Offe (1990) em texto igualmente conhecido na pesquisa educacional, identificava as estreitas relações entre o sistema ocupacional, o sistema educacional e as políticas de educação em diferentes contextos históricos. As profundas mudanças econômicas na sociedade e alterações no próprio mercado de trabalho, exigindo cada vez mais especializações frente às novas tecnologias, afetaram as funções dos sistemas educacionais que tiveram que se adequar quanto aos seus objetivos de formação (OFFE, 1990, p. 9 -59).

Outros pesquisadores fizeram uma exaustiva e ampla análise da escola sob o capitalismo em um país desenvolvido, demonstrando que os problemas enfrentados dentro das salas de aula pelos professores, repetem-se em grau maior ou menor em todas as sociedades, como por exemplo, o preconceito e a discriminação nos processos pedagógicos, em função das diferenças causadas pelas sociedades divididas em classes sociais e a posição do trabalho nessas sociedades (CARNOY, M.; LEVIN, H., 1987).

As crises cíclicas do capitalismo – e do próprio liberalismo - também afetaram as políticas educacionais na medida em que os recursos para a manutenção dos sistemas educacionais, sobretudo os sistemas públicos, tornando-se cada vez mais escassos. Com a crise econômica provocada pela pandemia, esta situação tornou-se mais clara, diante da submissão das políticas educacionais às prioridades econômicas, possibilitando, inclusive, que se pudesse analisar os condicionamentos e interferências ideológicas na educação, algo

também não muito recente na análise da escola e da educação (WERNECK, 1982; CURY, 1986).

Ainda no que se refere ao capitalismo, Zizek (1990) um dos mais respeitados pensadores marxistas de nosso tempo, insiste em que não se pode limitar a análise de qualquer um dos grandes problemas contemporâneos – como as questões de gênero, raça, sexo, religião - sem levar em conta a ideologia liberal-capitalista que se dissemina com tanta força em época de crise sanitária, sob o risco de não se criar suficiente visão crítica que leve à luta contra as injustiças e desigualdades sociais criadas em um modelo de capitalismo desenfreado. Questões sociais importam, sem dúvida, e afetam a construção de políticas educacionais inclusivas.

A produção capitalista em si mesma reproduz a separação entre a força de trabalho e os meios de trabalho, reproduz e perpetua, assim, as condições de exploração do trabalho, justificada pelo argumento liberal de que há igualdade entre o capital e o trabalho (ZIZEK, 1992). Isso é aprofundado com a precarização do trabalho docente na esfera pública quando aumentam os contratos de trabalho temporário geralmente por processo seletivo com validade de curto prazo, consequente da exclusão de concurso público para sua efetivação laboral contendo direitos trabalhistas estabelecidos.

De acordo com Bárbara Freitag (1980, p. 210) em uma visão relacionada ao sistema educacional, na medida em que está aberto para criar uma força de trabalho que parcialmente será absorvida pelo mercado de trabalho e parcialmente alimentará o exército de reserva, pode-se alegar que ampliação das vagas está sendo feita dentro de uma política democratizante, mas esta inserção apenas encobre a lógica de reprodução de sociedades desiguais e sua ideologia através da educação.

O caráter político ressalta a viabilidade econômica em sua agenda governamental e se desfaz da necessidade pública e social como a educação e saúde, apresentada na Proposta de Emenda Constitucional 241/16 do teto de gastos que congelou o orçamento dessas áreas por vinte anos. É preciso enfatizar que não existe dicotomia entre economia e saúde, porque sem uma população sadia não é possível manter ou crescer a economia independente do sistema político e econômico.

Milton Santos (2001) ressalta que a perversidade sistêmica que está na raiz dessa evolução negativa da humanidade, tem relação com a adesão desenfreada aos comportamentos competitivos que atualmente caracterizam as ações hegemônicas. Todas essas mazelas são diretas ou indiretamente imputáveis ao presente processo de globalização.

Com base na argumentação do autor acima, a globalização tal como ela é, fortalece as relações de distanciamento e desigualdade social, tendo como base a narrativa hegemônica ideológica em querer romantizar o acesso e as oportunidades educacionais para todos.

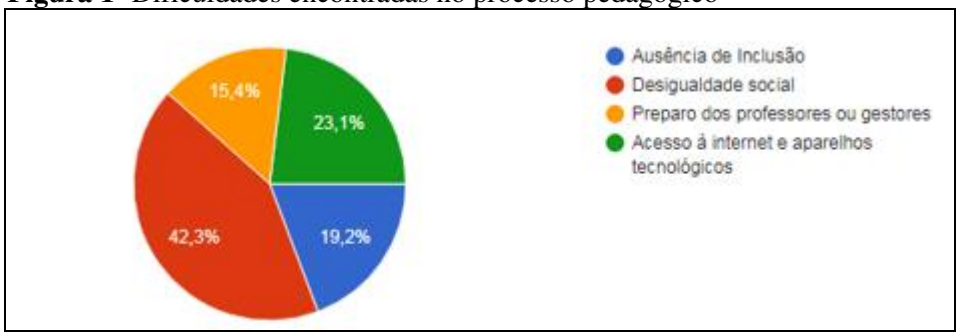
A este respeito, quando o sistema educacional começa a afastar-se da reprodução das relações de produção capitalistas numa direção que resulta no fracasso em produzir qualificações profissionais que correspondam às necessidades do desenvolvimento capitalista, o sistema educacional sofrerá pressões no sentido de sua mudança (CARNOY, M.; LEVIN, H., 1987, p. 187)

Evidentemente esta realidade de mudanças, mesmo que aparentemente positivas e necessárias, são para poucos estudantes no país devido à precariedade das condições materiais de vida social. Logo, é perceptível a lógica de um período de crise sanitária associada ao aprofundamento da crise estrutural do capitalismo e a sua difusão para áreas sociais, como é o caso da educação. Quando uma classe privilegiada se apropria do conhecimento via tecnologia de informação com aparatos de internet, significa que a carência desses recursos marca profundas desigualdades sociais diante da tirania da reprodução desigual que se instala na sociedade favorecendo o grande capital.

A visão dos profissionais: a educação e a pandemia

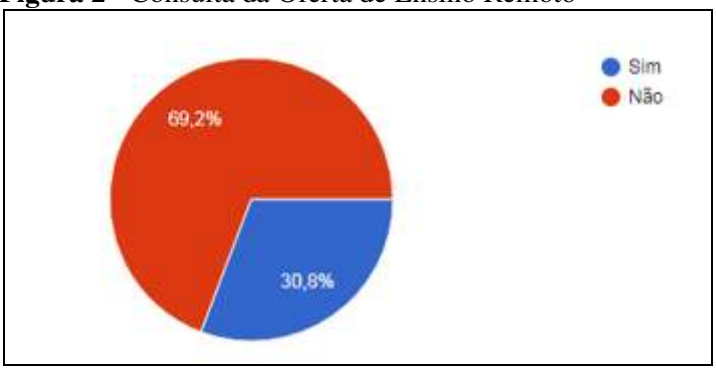
O questionário de opinião sobre o direito à educação foi respondido por 26 profissionais que atuam na educação básica do Estado de São Paulo através do *Google* Formulário. As questões foram fechadas com opções relacionadas as dificuldades encontradas no processo pedagógico atual, e de afirmativa ou negativa sobre a consulta do ensino remoto aos sujeitos participativos e se existe participação no processo decisório na gestão escolar. Inicialmente, serão apresentados os resultados das respostas em termos percentuais, analisando-se, posteriormente, apontamentos de levantamento feito pela Fundação Carlos Chagas sobre o tema da educação e a pandemia sob o contexto de crise sanitária e econômica.

Figura 1- Dificuldades encontradas no processo pedagógico



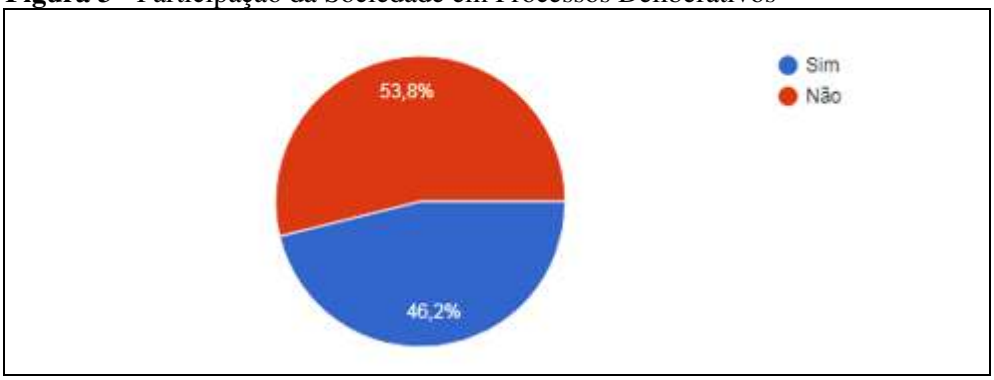
O primeiro índice aponta 42,3% em relação à desigualdade social; seguido de 23,1% em relação ao acesso à internet e aparelhos tecnológicos; terceiro com 19,2% a ausência de inclusão para crianças e adolescentes; e por último com 15,4% o preparo dos professores e gestores que respondem a enorme demanda de estudantes pela nova modalidade remota, a distância e com atendimento reduzido nas escolas por tempo indeterminado.

Figura 2 - Consulta da Oferta de Ensino Remoto



Em relação à consulta sobre a oferta do ensino remoto na escola, 69,2% dos profissionais da educação afirmam que os pais e alunos não foram consultados sobre a oferta de ensino remoto na escola. Apenas 30,8% afirmam que os pais e alunos foram consultados sobre a necessidade e a qualidade do ensino por meios remotos, as denominadas aulas ou atividades on-line.

Figura 3 - Participação da Sociedade em Processos Deliberativos



Embora 46,2% responderam que a participação dos pais e da sociedade tem papel decisivo na gestão escolar, a maioria, 53,8% que a escola inexiste a participação da sociedade nas decisões de gestão. Há uma aparente contradição nas respostas, uma vez que menos de 50% dos profissionais considera que é importante a referida participação, mas um percentual maior de 50% afirma que em sua escola, esta participação não existe. Pode-se levantar a hipótese de que esta seria uma situação específica da gestão escolar em um contexto de crise sanitária, onde o ensino remoto tornou-se preponderante nas atividades pedagógicas. E houve uma significativa redução presencial de alunos e pais nestas atividades.

Refletindo sobre os dados obtidos pelo questionário, verifica-se que corroboram o que a Fundação Carlos Chagas, já havia constatado que, no Brasil, 81,9 % dos alunos da Educação Básica (aproximadamente 39 milhões de estudantes) deixaram de frequentar as instituições de ensino e isso reflete um quadro de prejuízos para os estudantes em relação a principal dificuldade encontrada na pesquisa de opinião. Os dados obtidos pela aplicação dos questionários aos profissionais das 26 escolas, contendo as respostas de professores, gestores e coordenadores pedagógicos, confirmam esta constatação da pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas. Da mesma forma, indica um elevado índice de exclusão social de alunos na rede pública de ensino, um processo que, como constataram pesquisas sobre a organização da educação brasileira (Cunha, 1989; Mendonça, 2000), apesar dos avanços sobretudo na legislação, enfrenta obstáculos próprios das desigualdades resultantes da inserção da sociedade na globalização (Santos 2001) e coloca dificuldades para que os segmentos mais pobres da população, consigam integrar-se nesta sociedade, haja vista, como mostrou Offe (1990) a relação entre o sistema ocupacional e o sistema educacional ou entre a educação da força de trabalho e sua inserção no mercado. Tal situação, sem dúvida, foi agravada pela crise sanitária que restringiu ainda mais os recursos públicos voltados para a

manutenção dos sistemas educacionais com políticas econômicas de austeridade como destaca Harvey (2020).

Os dados mostram também um déficit no que se refere à expectativa de avanço na gestão democrática na escola que, mais uma vez, apesar das conquistas na legislação, perdeu seu sentido dentro do espaço escolar, processo que já vinha ocorrendo mesmo antes da pandemia e que, agora com a ausência de pais, alunos e a comunidade em geral no cotidiano das escolas, também se agravou.

Tal inflexão da participação popular diante de uma pandemia deveria salientar a necessidade da busca por maior igualdade de gestão dentro das escolas, mas o princípio da gestão democrática pode ter sido afetado no contexto de crise sanitária inesperada e ainda se faz necessário superar a contradição entre opressores e oprimidos quando a luta tem o dever e o sentido em buscar e recuperar sua humanidade e restaurá-la como destaca Freire (1987).

Conclusão

Com base no presente trabalho, a crise do capitalismo e sanitária corroboram para o aprofundamento da desigualdade social no Brasil e afetam diretamente e indiretamente o direito à educação. Tendo em vista, que esta crise sanitária é mundial, falta estimativas para o seu término e há que se considerar uma nova adequação das práticas de convivência social.

A incapacidade e a indiferença do mercado em relação às questões sociais comprovam neste momento de pandemia do COVID-19 que só ao Estado se confere a possibilidade de gerenciar uma crise nestas proporções, com efeito direto nas áreas de saúde e educação pública, gratuita e de qualidade quando existe efetiva política nacional de vacinação em conjunto com protocolos sanitários recomendados pela Organização Mundial da Saúde, podem garantir a proteção do direito à educação com segurança sobre a integridade física, emocional e de saúde como um todo.

Diante disso, a função social da escola foi comprometida através do ensino remoto que inviabilizou o processo de ensino e aprendizagem por razão de exclusão de alunos que não tem acesso à internet e aos instrumentos tecnológicos. O ensino remoto e à distância demonstrou a insuficiência de suprir o conteúdo programático, uma vez que o acesso à internet e o uso de aparelhos tecnológicos não foram tratados como prioridade pelo Ministério da Educação. Porém, a retomada para aulas presenciais precisa ser revista devido à incerteza da vacina disponível para toda a população brasileira, colocando em risco as vidas de

estudantes e de seus familiares, além de professores de toda a rede pública municipal e estadual. O impasse entre o direito à educação marca a necessidade da integridade da saúde coletiva que necessita de vacinação para se imunizar contra o Covid-19 e cuja restrição da liberdade de socialização, presença física nas escolas com toda a comunidade escolar é uma recomendação da Organização Mundial da Saúde.

A agenda neoliberal do governo federal recua em investimentos fundamentais para a garantia do direito à educação. A aprovação do novo FUNDEB é de fundamental importância para o fortalecimento de uma política de Estado que proteja o ensino público em escolas de todo o país, porém o desvio desse recurso pode inviabilizar o avanço de políticas públicas no que se refere ao dever do Estado para democratizar e concretizar a justiça social.

Deste modo, percebe-se mudanças em relação à política nacional de educação quando é proposta a criação de escolas exclusivas para pessoas com deficiência pelo Decreto 10.502, de 30 de setembro de 2020, porém a maioria do STF votou contra o decreto do atual presidente da República Federativa do Brasil por inconstitucionalidade e teor discriminatório. A segregação fica evidente conforme o entendimento da Lei de Diretrizes e Bases de 1996. A criação de salas exclusivas para alunos portadores de necessidades especiais foi uma política estabelecida pela legislação do ensino no período militar, especialmente com a lei da reforma do ensino 5692/1971, cujos resultados mostraram-se insuficientes e desastrosos no que se refere à integração desses alunos no cotidiano escolar, em convivência com os seus colegas, bem como de seus pais no conjunto da comunidade escolar. Tal situação foi enfrentada, com êxito, no período democrático, pelas mudanças na política educacional trazidas pela Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996.

A prática eugênica de superioridade racial, algo já verificado na história da educação brasileira como citado na Introdução deste texto, revigora uma ideologia conservadora radical que distancia o direito à educação e é combinada com a agenda neoliberal do governo federal de fortalecimento da privatização e terceirização dos serviços que também ocorre na educação pública. Esta percepção é reforçada pelo fato de que a crise sanitária possibilitou que viessem à tona e se tornassem mais claras, as relações entre o capitalismo, em sua fase neoliberal, o totalitarismo financeiro e os direitos sociais, como já afirmavam reflexões de críticos do capitalismo, bem como a importância de analisar direitos sociais, em específico o direito à educação em sua historicidade.

A solução para democratizar o ensino digital poderia ser ofertado pelo Estado em conjunto com as secretarias de Educação, através de parcerias governamentais, pontos de

cultura e Organizações Não Governamentais ou Terceiro Setor que viabilizassem o acesso à internet. Outra possibilidade concreta é através da taxação de grandes fortunas, inclusive que foi aprovada recentemente pelo atual governo da Argentina para atender as demandas sociais em virtude da pandemia do Novo Coronavírus. A gestão democrática é primordial para toda tomada de decisão em relação aos assuntos escolares, além da necessidade de aprimoramento e formação dos docentes na área tecnológica.

REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Editora Elsevier, 2004.

CARNOY, Martin; LEVIN, Henry M. **Escola e trabalho no Estado Capitalista**. Cortez Editora, 1987.

CARVALHO, José M. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. Editora Civilização Brasileira, 2013.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1975.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988) Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10617640/artigo-138-da-constituicao-federal-de-16-de-julho-de-1934. Acesso em: 22 jul. 2020.

CUNHA, Célio da. **Educação e Autoritarismo no Estado Novo**. Cortez Editora/Editora Autores Associados.1989.

CURY, Carlos R.J. **Ideologia e educação brasileiras**: católicos e liberais. Cortez Editora/Editora Autores Associados, 1986).

_____. **A educação básica como direito**. In: Cadernos de Pesquisa (FCC), V.38, n.134, 2008, p.293-303.

ENGUITA, Mariano F. La economia y el discurso sobre la educación. **Revista Educação & Sociedade** (CEDES, Unicamp), 1989, p. 27-43.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FREITAG, Barbara. **Escola, Estado e Sociedade**. 4. ed. São Paulo: Moraes,1980.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. Disponível em: https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-pesquisa/educacao-escolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-1?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_campaign=Informe-1-primeiros-resultados. Acesso em: 28 jun. 2020.

HARVEY, David. **Política Anticapitalista em tempos de Covid-19**. Coronavírus e a luta de classes. Brasil: Terra Sem Amos, 2020, p. 13-23.

IBGE/PNAD. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html. Acesso em: 27 jul. 2020.

MENDONÇA, Erasto. F. **A Regra e o Jogo**: democracia e patrimonialismo na educação brasileira. Editora do LaPPlane (Laboratório de Políticas Públicas e Planejamento Educacional - Unicamp), 2000, p. 25-170.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

OFFE, Claus. Sistema ocupacional, sistema educacional e política da educação. **Revista Educação & Sociedade** (CEDES, Unicamp), 1990, p. 9-59.

PATTO, Maria Helena Souza. A família pobre e a escola pública: anotações sobre um desencontro. **Psicologia** USP, v. 3, n. 1-2, 1992. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771992000100011. Acesso em: 20 dez. 2020.

SANTOS, Milton. **Por uma outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVA, Maria. A. da. Do projeto político do Banco Mundial ao projeto político-pedagógico da escola pública brasileira. **Cadernos CEDES**, (Unicamp), v.23, n. 61, p. 283-301, dezembro 2003. Disponível em: http://www.cedes.unicamp.br.

WERNECK, Vera R. **A ideologia na educação**: um estudo sobre a interferência da ideologia no processo educativo. Editora Vozes, 1982.

ZIZEK, Slavoj. **Eles não sabem o que fazem**: o sublime objeto da ideologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

A QUALIDADE DO ESPAÇO DAS PRAÇAS PÚBLICAS CENTRAIS DE CRICIÚMA (SC): praça Nereu Ramos e do Congresso

José Gustavo Santos da Silva
Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
E-mail: gustasantos92@gmail.com

Nilzo Ivo Ladwig
Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Extremo Sul Catarinense
E-mail: ladwig@unesc.net

Teresinha Maria Gonçalves
Professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense, atuando no Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais
E-mail: tmg@unesc.net

Resumo
As praças públicas são essenciais para o bem estar de uma cidade moderna, e para a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes. Este trabalho tem por objetivo realizar um diagnóstico qualitativo de duas praças públicas localizadas na cidade de Criciúma/SC. A metodologia utilizada foi denominada de boletim de campo, o coletivo de pesquisa foi constituido por alunos de um curso de Geografia, as insersões em campo foram feitas em três momentos distintos (2017, 2018 e 2019). Os resultados principais apontam uma variação na qualidade das praças em estudo, demonstrando um decréscimo dos resultados de avaliação e na qualidade dos serviços e equipamentos oferecidos nas duas praças, principalmente na praça do Congresso.

Palavras-chave: Apropriação. Qualidade de vida. Paisagens urbanas.

THE QUALITY OF THE SPACE OF THE CENTRAL PUBLIC SQUARES OF CRICIÚMA (SC): Square Nereu Ramos e do Congresso

Abstract
Public squares are essential for the well-being of a modern city, and for improving the quality of life of its inhabitants. This work aims to carry out a qualitative diagnosis of two public squares located in the city of Criciúma/SC. The methodology used was called the field bulletin, the research collective was made up of students from a Geography course, the field insertions were made at three different times (2017, 2018 and 2019). The main results point to a variation in the quality of the squares under study, showing a decline in the evaluation results and in the quality of services and equipment offered in the two squares, mainly in the Congress square.

Keywords: Appropriation. Quality of life. Urban landscapes.

Introdução

Na sociedade contemporânea, ganha espaço a discussão sobre a importância de praças, parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida urbana. Mas, para alcançar tal objetivo as praças nescessitam de uma estrutura adequada que contenham atrativos para a população que as frequentam. Na pesquisa de Szarameta e Zannin (2013), a frequência dos usos de parques e praças estão ligados á motivação dos usuários, para os autores estes usos trazem benefícios psicológicos, sociais e físicos como por exemplo a diminuição do sedentarismo e do estresse no cotidiano urbano. Concluem, os autores, que o planejamento urbano e a conservação de parques e praças se revelam como significativa estratégia para uma política efetiva do projeto urbano e da saúde pública.

As praças fazem parte do contexto da vida urbana. São nelas que os caminhos se cruzam que os sujeiros citadinos fazem a organização mental dos espaços urbanos. As praças se constituem, desde os gregos, em espaços de fala onde se realiza a vida coletiva. Sennett (2018) dá ênfase, exclusivamente, á importância das praças que se constituem como resistência a fragmentação urbana em termpos de hipermodernidade. Segundo Carlos (2003, p. 79) “pensar o espaço urbano significa pensar o homem enquanto ser individual e social no seu cotidiano, no seu modo de viver e pensar”. É nessa perspectiva que a praça como espaço público se reveste de significativa e importância para a qualidade da vida urbana.

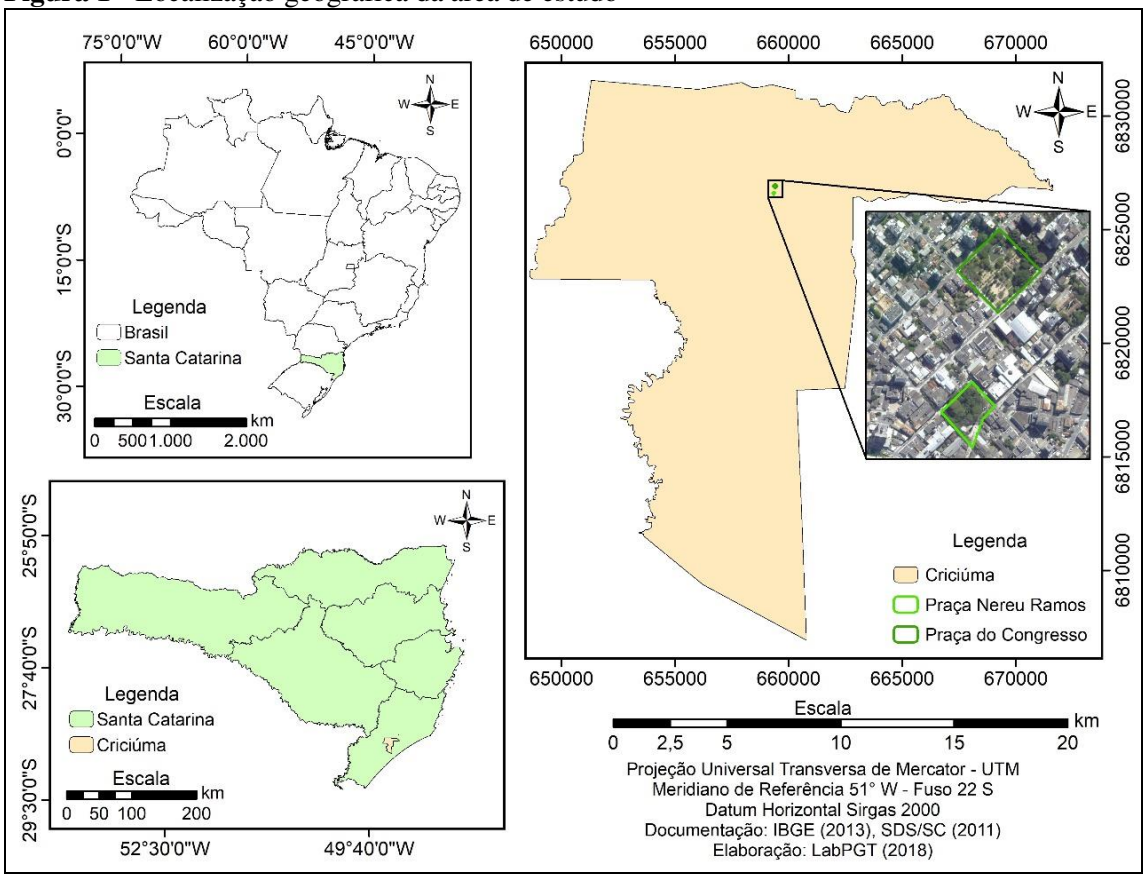
A paisagem urbana apresenta evoluções históricas e sociais que configuram, ao longo do tempo em determinados espaços. A par das informações históricas relativas a constituiçao das praças há que se pensar também em suas atuais funções e as quais poderão ser pensadas para este presente de segregação socioespacial das cidades onde o capital imobiliário entra com grande força trasfomando o espaço urbano em mercadoria. (POSSAMAI; SILVEIRA; GONÇALVES, 2021).

Para a psicologia ambiental a não apropriação do espaço pelos habitantes da cidade gera um problema para a qualidade de vida das cidades que na contemporâneidade cria nichos em vez de lugares e dispersa o coletivo. Assim como a não apropriação dos espaços gera depredações no ambiente das praças, resultando na perda de qualidade desses. (SCARDUELI; GONÇALVES, 2020). Neste sentido, este estudo teve como objetivo, realizar uma avaliação qualitativa do espaço das praças centrais na cidade de Criciúma, Santa Catarina, em três momentos distintos (2017, 2018 e 2019).

Localização e caracterização da área de estudo

As duas praças onde o estudo foi realizado se encontram na cidade de Criciúma (Figura 1), esta localiza-se no extremo sul do Estado de Santa Catarina, fazendo parte da Associação dos Municípios da Região Carbonifera (AMREC).

Figura 1 - Localização geográfica da área de estudo



Fonte: Autores, 2021

O município teve seu desenvolvimento econômico ligado fortemente a extração de carvão mineral até meados de 1960 e posteriormente consolidou uma rede de serviços diversos destacando-se a indústria cerâmica e têxtil.

A atividade mineradora deu impulso ao desenvolvimento urbano do município, mas paralelamente com o aumento da indústria carbonifera houve o acréscimo de problemas ambientais que são visiveis até os dias atuais. Assim, "a mineração marcou profundamente a identidade, a economia e a forma urbana da cidade". (PAMPLONA; TRINDADE, 2015, p. 2), com reflexos principalmente na sua configuração urbana e no seu traçado atual.

Exemplos, dessa configuração urbana influenciada pela extração de carvão mineral pode ser observada na morfologia da cidade, por meio da malha ferroviaria "inaugurada em 1919 que ligava as cidades de Tubarão a Araranguá, passando por Criciúma" (SIZENANDO,

2011, p. 50). Outro fator de influência da mineração na morfologia urbana da cidade dar-se-ia pela abertura de minas em qualquer afloramento, fazendo com que os operários migrassem de mina para mina em busca de trabalho, criando vilas operárias no que seria a parte central do município hoje e também no que viria a ser os diversos bairros da cidade (CAMPOS, 2001).

Este crescimento urbano influenciado fortemente pela atividade carbonífera até meados da década de 1960 e posteriormente pelo setor de serviços, acarretou uma urbanização descontrolada e sem planejamento do território (SILVA; BRITO; GUADAGNIM, 2018; SIZENANDO, 2011). O núcleo central urbano da cidade de Criciúma possui duas praças públicas denominadas de praça Nereu Ramos e praça do Congresso que foram objetos de estudo nesta pesquisa. Segundo Feltrin (2017), a praça Nereu Ramos:

> originou-se a partir do cruzamento da estrada geral que ia da cidade de Urussanga até a cidade de Araranguá, o que acabou se tornando atrativo para comerciantes da região que ali locaram os seus estabelecimentos, demarcando o espaço do que viria a se tornar praça. (FELTRIN, 2017, p. 5).

A praça Nereu Ramos consolida-se como núcleo central e irradiador da expansão urbana de Criciúma, a partir da criação da capela São José, que viria a se tornar a casa da cultura posteriormente, sendo esta capela reconstruída do outro lado da praça posteriormente, dando um sentido de centralidade para esta, a praça também seria o local da primeira prefeitura municipal. (FELTRIN, 2017; SCARDUELLI; GONÇALVES, 2020). A maior modificação na configuração do território se deu no entorno da praça influenciado pela economia do carvão e posteriormente pelas atividades comerciais modernas.

Segundo Scarduelli e Gonçalves (2020), a praça Nereu Ramos não possui somente importância funcional ou de passagem, é um coletivo de múltiplas dimensões. Reveste-se de um grande significado, é um espaço de lazer, de encontro, de manifestações e de referência da cidade. Para Balthazar (2001) a praça Nereu Ramos fomenta a vida coletiva promove o resgate cultural.

Já a praça do Congresso nasceria mais tarde, por volta dos anos 1946, logo após o congresso eucarístico, que comemoraria o 33º aniversário da indústria carbonífera e consolidaria o município como a capital nacional do carvão (LUCCA, 2015). A praça do congresso localiza-se a 200 metros ao norte da praça central Nereu Ramos, e configura-se desde a década de 1940 como local de implantação residencial, habitado principalmente pelas elites locais, segundo Lucca (2015) esta configuração manter-se-ia, porém, sua urbanização se acentuou somente a partir da década de 1960.

Assim, como a praça Nereu Ramos, o entorno da praça do Congresso sofre influência da especulação imobiliária. Algo que se deve notar nas duas praças é o processo acelerado de verticalização urbana do entorno, restando poucas residências e comércios históricos (LUCCA; PIMENTA, 2015).

Para Possamai, Gonçalves e Silveira (2021), o capital imobiliário promove hoje, em Criciúma, por meio da especulação imobiliária, uma expropriação do espaço urbano. Verticaliza a cidade, ambientalmente frágil em seus aspectos físicos, principalmente o solo minerado e o rio canalizado.

Metodologia

O caminho metodológico escolhido para se construir essa investigação foi o método qualitativo, que segundo Goldenberg (1997, p. 16) "trata-se de uma pesquisa que serve para aquilo que não é calculado". Desta forma, o estudo teve como objetivo, realizar um diagnóstico qualitativo de duas praças urbanas na cidade de Criciúma em três momentos distintos.

Para atingir o objetivo, foram conduzidos três trabalhos de campo, nos primeiros semestres de cada ano, 2017, 2018 e 2019 (também buscava-se realizar a pesquisa no ano de 2020, porém a inserção em campo foi impossibilitada com a disseminação da pandemia da COVID-19). Estas inserções em campo foram realizadas por diferentes turmas de sétima fase do curso de Geografia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) no âmbito da disciplina de Planejamento Urbano e Regional, a variação do número de avaliações ficou dependente da quantidade de alunos matriculados na disciplina em cada ano.

Antes das inserções em campo foram concretizadas leituras e discussões com base em referencial teórico que abordava as seguintes temáticas: cidade, planejamento, urbanidade, cidadania e o uso de espaços públicos. Após a pesquisa bibliográfica e discussão em sala de aula foram realizadas as coletas de dados em campo. As duas primeiras no mês de maio no ano de 2017 e 2018 e a terceira no mês de junho de 2019. No ano de 2017 foram realizadas sete (7) avaliações, no ano de 2018, doze (12) avaliações e em 2019, onze (11) avaliações.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi denominado de "boletim de campo", este foi desenvolvido tendo como orientação os trabalhos de De Angelis, Castro e De Angelis (2004) e Fernandes (2012). O boletim se caracteriza como um instrumento de diagnóstico rápido qualitativo. Este instrumento contém cinco critérios de observação,

percepção e resposta (Quadro 1). O instrumento de diagnóstico qualitativo foi estruturado utilizando como critérios avaliativos à condição de: péssimo, ruim, satisfatório, bom e excelente.

Quadro 1 - Boletim de campo

Local da avaliação: Nome do avaliador: Data:	1- Péssimo	2 - Ruim	3 – Satisfatório	4 - Bom	5 - Excelente	Anotações a respeito do conceito dado
I - Avaliar as seguintes características: Nome, localização, desenho, entorno e paisagismo						
II - Observar a presença de: Monumento, palco/coreto, espaço de exposição e venda de artesanato, presença de igreja, templos e manifestações religiosas						
III - Analisar a presença de: Vegetação, espelho d'agua/chafariz e presença de animais silvestres.						
IV - Identificar a presença de: Estacionamento, ponto de ônibus, ponto de taxi, sanitários, quiosques, iluminação, bancos e conservação e limpeza						
V - Verificar a presença de: equipamentos para a pratica de exercícios e lazer, quadras poliesportivas, caminhodromo (piso), sanitários, bebedouros, lixeiras, iluminação, bancos, conservação e limpeza e estrutura voltada para a terceira idade						

Fonte: Autores (adaptado de De Angelis, Castro e De Angelis (2004) e Fernandes (2012).

Para atender o objetivo, foram definidas cinco variáveis: identidade; espaço de arte, cultura e religiosidade; meio ambiente e conforto ambiental; espaço de convívio social; espaço de esporte e saúde. Em cada umas das variáveis foram elencados indicadores que priorizam o estudo do mobiliário, estrutura e similares, além dos aspectos ambientais.

Para cada critério avaliado a resposta foi tomada com base no conhecimento da leitura do referencial bibliográfico e o nível de percepção do avaliador, sendo considerado a subjetividade de cada um para a avaliação. Após o valor estabelecido para cada item, o avaliador deve fazer suas anotações junto a sua resposta, assim justificando. Por fim, os dados foram tabulados e analisados.

Discussão dos resultados

Praça Nereu Ramos

Os resultados na Praça Nereu Ramos são apresentados nas tabelas 1, 2 e 3 a seguir. Apresenta-se no indicador (I) que considera na ordem de importância o nome, a localização, o desenho, o entorno e as ações de paisagismo um resultado entre satisfatório e bom, quanto a questão de localização, a praça localiza-se como já mencionado anteriormente no centro da cidade, abrigando os principais comércios. O acesso a praça e seus comércios é facilitado pelo fato de haver uma ligação com o terminal de ônibus urbano central do município, o sistema de transporte de Criciúma apresenta-se de forma integrada, com três terminais principais sendo ligados aos bairros, trazendo os moradores da cidade para as atividades no centro.

A desenho da praça é satisfatório uma vez que consegue fazer a ligação com as diversas vias do seu entorno, facilitando o acesso ao comércio e serviços prestados no entorno, o paisagismo da mesma forma traz algumas espécies nativas de árvores e plantas ornamentais, como folhagens, a praça vista do alto é recoberta por vegetação arbórea.

Tabela 1 - Resultado da avaliação da Praça Nereu Ramos ano 2017

Percepção	**Indicadores de qualidade do ambiente**				
	I	**II**	**III**	**IV**	**V**
Péssimo	-	-	2	-	3
Ruim	-	-	4	3	4
Satisfatório	2	4	1	4	-
Bom	5	3	-	-	-
Excelente	-	-	-	-	-
Total	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Tabela 2 - Resultado da avaliação da Praça Nereu Ramos ano 2018

Percepção	**Indicadores de qualidade do ambiente**				
	I	**II**	**III**	**IV**	**V**
Péssimo	-	-	-	-	-
Ruim	1	1	2	2	8
Satisfatório	7	3	9	3	3
Bom	4	7	1	6	1
Excelente	-	1	-	1	-
Total	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Tabela 3 - Resultado da avaliação da Praça Nereu Ramos ano 2019

Percepção	Indicadores de qualidade do ambiente				
	I	II	III	IV	V
Péssimo	-	-	1	-	3
Ruim	-	-	7	-	3
Satisfatório	4	10	2	5	4
Bom	7	1	1	5	1
Excelente	-	-	-	1	-
Total	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Considerando-se o indicador II, a praça apresenta resultados entre bom e satisfatório, esta, expõe um monumento em homenagem aos mineiros (Figura 2) marcando os 33 anos de implantação da indústria carbonífera no sul de Santa Catarina.

Figura 2 - monumento ao mineiro



Fonte: Os autores (2019).

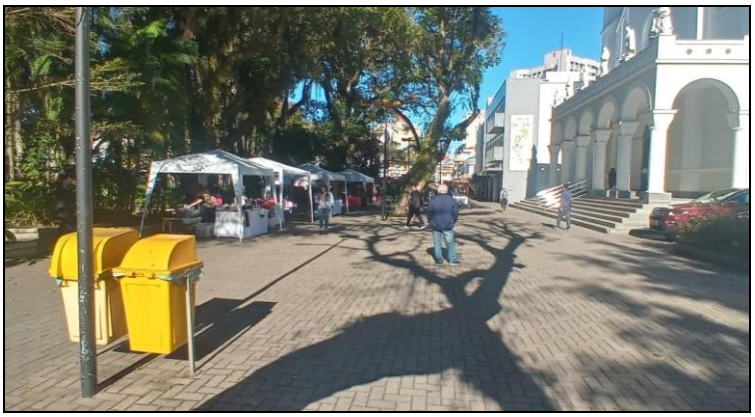
Inicialmente este monumento foi implementado em frente à Igreja, mas foi mudado de lugar em 1971, hoje encontra-se próximo ao quiosque “redondo”. Lucca (2015), comenta que os partidos arquitetônicos adotados na praça desvalorizam e agridem o monumento ao Mineiro, com padrão arquitetônico não compatível como uma praça, o quiosque faz fundos ao mineiro e acaba que desvalorizando o paisagismo do local, tendo uma arquitetura fechada, não proporciona uma vista agradável ao transeunte.

Lucca (2015) ainda comenta que o ideal, tanto para a praça Nereu Ramos, quanto para a do congresso seria uma construção aberta e mais transparente possível, que pudesse ser vista de todos os lados. O monumento em si, encontra-se malcuidado e com paisagismo florístico inadequado.

A praça não apresenta espaço fixo para apresentações, nem espaço de exposição ou venda de artesanato, mas, os artistas e os comerciantes ambulantes adaptam os espaços para

suas atividades, acontecendo aos fins de semana a feira livre (Figura 3) com comercialização de alimentos e artesanato, por parte de algumas cooperativas da região.

Figura 3 - Feira livre na praça Nereu Ramos, sábado pela manhã



Fonte: Os autores (2019).

As manifestações religiosas encontram-se concentradas na catedral São José, levantada em 1907, o monumento de origem católica recebe algumas manifestações religiosas, principalmente nos fins de semana, com a tradicional missa de domingo. Outras manifestações podem ser observadas durante os dias de semana, na incursão de 2018, foi observado uma manifestação de cunho evangélico, um cidadão pregando só, auxiliado por uma caixa de som, este falava ao microfone e distribuía panfletos com inscritos religiosos.

O indicador III de avaliação encontra-se entre ruim e satisfatório, com algumas avaliações péssimas, isso se dá pela não presença de espelhos d'água, de animais silvestres, mas, presença de animais exóticos, como pombas, que podem acarretar doenças. A vegetação da praça como já comentada anteriormente, é agradável, a cobertura arbórea cria um microclima na praça que no verão auxilia na regulação do calor no local.

No indicador IV as avaliações no ano de 2017 variam entre ruim e satisfatório, já nos anos seguintes a um aumento para satisfatório e bom, o que demostra um avanço quanto aos itens avaliados. O primeiro ponto avaliado neste item é estacionamentos, pode ser observado que o acesso de carro ou moto a praça e ao seu entorno não é facilitado, pois apresenta-se ausência de ruas largas para se estacionar, mas a presença de diversos estacionamentos privados minimiza a deficiência de locais públicos para estacionar.

A ausência de um acesso facilitado na praça por veículos automotores, pode ser considerado como positivo, pois incentiva que os moradores da cidade acessem a praça usando transporte público ou a pé. Em relação a ponto de ônibus, como já mencionado

anteriormente, a praça tem acesso ao terminal central da cidade, facilitando o ingresso de transeuntes a pé, isso é considerado como positivo, favorecendo a circulação.

Há na praça um ponto de taxi fixo, mas que também conta com taxistas ocasionais e motoristas de aplicativo, a diversificação de modos de transporte por meio de aplicativos, impulsionada sobretudo pela crise econômica atual do país, ocasionou uma baixa na quantidade de taxis fixos no local. Na figura 3 a seguir, pode se observar o ponto de taxi ao fundo, assim como os estabelecimentos comerciais e transeuntes na praça.

Figura 3 - Ponto de taxi na praça Nereu Ramos



Fonte: Os autores (2019).

Quanto à presença de sanitários, este item apresenta-se sempre como observação nas incursões, pois a praça não dispõe de sanitários para a população que faz uso do local, nem ao menos sanitários químicos, o que já amorteceria a demanda. As pessoas que necessitam usar procuram os sanitários no *shopping* que existe na praça, ou em estabelecimentos comerciais do entorno.

Nas observações quanto a disposição de bancos para descanso e bate papo, nota-se que os mesmos não são suficientes para atender a demanda local. Na praça e as ruas que compreendem o entorno possuem uma quantidade de 50 bancos pouco confortáveis (Figura 4).

Figura 4 - Banco de madeira e ferro na praça Nereu Ramos



Fonte: Os autores (2019).

A conservação e o cuidado destes bancos não se deram de forma correta, necessitam de pintura e reparos. Quanto à limpeza, a praça se encontra bem cuidada, mas observa-se alguns resíduos ao longo de seu traçado, porém, as populações locais auxiliam no cuidado e na limpeza, principalmente aquelas que se apropriam do local.

Observa-se nos três anos que a conservação da praça deveria ser mais periódica, pois a última revitalização completa se deu em 2013 como comentado, um local de tamanha importância histórica e comercial deveria receber maiores incentivos por parte do poder público e privado, que faz uso diário do local.

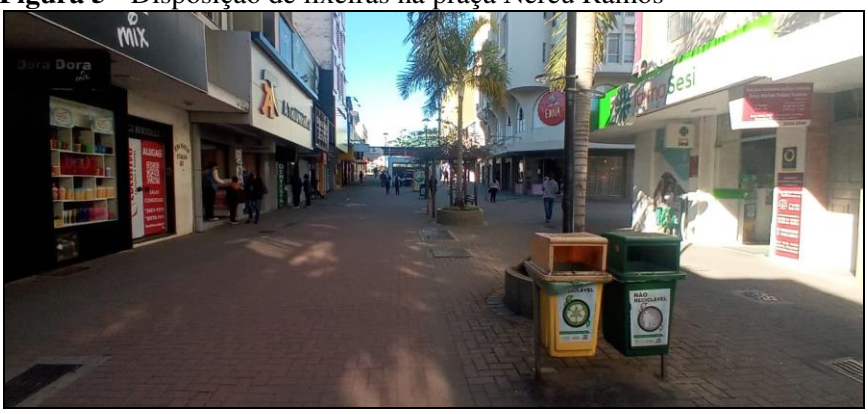
Nas avaliações do indicador V para todos os anos o resultado oscila entre ruim e péssimo, apresentando avaliações satisfatórias apenas no ano de 2019. Estas avaliações negativas se dão pela praça não ter sua funcionalidade voltada para a prática de exercícios e não apresentar nenhum tipo de quadra para prática de esporte ou academia ao ar livre, a praça desempenha uma função voltada principalmente ao setor comercial.

A praça possui seu caminhódromo/calçamento originalmente feito a partir de pedra portuguesa (*petit-pavé*) esta compõe os principais locais do centro da cidade, tendo ao longo do seu traçado a logomarca da cidade de Criciúma desenhada entre as pedras portuguesas com fragmentos mais escuros. Porém no ano de 2011 quando as obras de revitalização da praça foram aceleradas, houve a troca do *petit-pavé* por concreto intertravado na maioria dos locais, sendo este preservado apenas na parte central da praça.

Outro ponto negativo é a ausência de bebedouros que nos meses de verão acabam por fazer falta a população, ficando assim o transeunte refém dos estabelecimentos comerciais para a compra de bebidas. As lixeiras presentes na praça não são adequadas para incentivar a separação correta dos resíduos, encontram-se próximas dos estabelecimentos comerciais e são simples, apenas na cor verde para receber resíduos de vidro e amarela para receber metais. Há

ausência de lixeiras para receber produtos orgânicos ou papéis, esses resíduos acabam sendo misturados a outros, dificultando a separação e reciclagem desse material (Figura 5).

Figura 5 - Disposição de lixeiras na praça Nereu Ramos



Fonte: Os autores (2019).

Nota-se no espaço da praça, por haver diversos estabelecimentos comercias no local, a geração de resíduos de papel, como caixas de papelão, que são descartadas, atraindo catadores de materiais recicláveis, alguns já conhecem os funcionários e donos das lojas e são uma espécie de "clientes fixos" para catar esse material, além dos catadores esporádicos.

A iluminação da praça é composta por três diferentes tipos de poste, dois específicos para praças, esteticamente mais bonitos e iluminação comum de postes de rua. Apesar de serem esteticamente bonitos a iluminação na praça é incorreta, uma vez que este tipo de luminária auxilia na poluição luminosa, espalhando a luz incidente da luminária, assim não sendo adequada à espaços públicos.

Quanto a estrutura voltada para a terceira idade, pode-se notar apenas algumas mesas de xadrez, que estão voltadas a qualquer idade, mas, em geral é usado por pessoas mais velhas, além disso, há ausência de atrações voltadas para este público.

Praça do Congresso

Os resultados apresentados para a praça do Congresso podem ser observados nas Tabelas 4, 5 e 6. Na Praça do Congresso o indicador (I), no ano de 2017 concentrou-se em satisfatório e bom. No ano de 2018 e 2019 os resultados se repetiram, indicando que, quanto a localização a praça está bem localizada, encontra-se a 200 metros da praça Nereu Ramos, tem seu acesso facilitado pelo transporte coletivo, ficando próximo ao terminal central de ônibus.

Tabela 4 - Resultado da avaliação Praça do Congresso ano 2017

Percepção	Indicadores de qualidade do ambiente				
	I	II	III	IV	V
Péssimo	-	6	-	1	1
Ruim	-	1	-	4	4
Satisfatório	3	-	1	2	2
Bom	3	-	4	-	-
Excelente	1	-	2	-	-
Total	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2017.

Tabela 5 - Resultado da avaliação Praça do Congresso ano 2018

Percepção	Indicadores de qualidade do ambiente				
	I	II	III	IV	V
Péssimo	-	1	-	-	-
Ruim	3	4	1	5	1
Satisfatório	5	5	5	6	7
Bom	4	2	6	1	3
Excelente	-	-	-	-	1
Total	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 6 - Resultado da avaliação Praça do Congresso ano 2019

Percepção	Indicadores de qualidade do ambiente				
	I	II	III	IV	V
Péssimo	-	1	-	1	-
Ruim	-	9	4	7	5
Satisfatório	6	1	3	1	3
Bom	5	-	4	2	3
Excelente	-	-	-	-	-
Total	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O desenho da praça segundo Lucca e Pimenta (2015) carrega certa influência da escola moderna que pode ser observada na nítida separação de usos por uma malha de caminhos hierarquizados que definiram e conectaram os setores de lazer, infantil e esportivo, o lago e uma ampla área gramada arborizada, a praça tem formato retangular, medindo aproximadamente 1,5 ha de área pública. Pode se observar na figura 6 ao fundo o espaço infantil e espaço aberto da praça usado para prática de esporte.

O entorno da praça há predominância da ocupação residencial, absorvendo as famílias de classe alta da cidade (LUCCA; PIMENTA, 2015). O paisagismo é constituído por vegetação arbórea, com vegetação rasteira (gramados) para uso recreativo.

Figura 6 - Espaço de recreação infantil, praça do Congresso



Fonte: Os autores (2019).

Na avaliação do indicador II, os resultados para o ano de 2017, são os mais baixos variando entre péssimo e ruim, indicando que no ano de avaliação não foi observado a presença de palco, espaço de exposição, manifestações religiosas nem presença de igreja, mas, neste quesito religioso, apesar de não haver nenhuma igreja de qualquer crença no entorno, observa-se o colégio São Bento, uma instituição católica que encontra-se ali desde 1945, sendo parte do espaço estendido da praça, porque as crianças praticam atividades educativas neste espaço.

A comercialização de artesanato ou outros *souvenirs* na praça acontecem de forma esporádica, não sendo regular este movimento em dias de semana. Em relação a monumentos, encontram-se na praça dois bustos, um de Aníbal Alves Bastos, instalado em 1952, e do ex-prefeito Addo Caldas Faraco, instalado em 1984.

Para o ano de 2018 as avaliações foram melhores, variando entre ruim e bom, pois observou-se no dia de incursão a presença de palco, instalado para *shows* e apresentações, mas no ano de 2019 as avaliações voltaram a decair, agora variam entre ruim e satisfatório, já não sendo mais observadas a presença de palco.

Para as avaliações do indicador III, os resultados do ano de 2017 encontram-se entre satisfatório e excelente, já para o ano de 2018 as avaliações decaem para ruim e bom, e seguindo a mesma tendência o terceiro grupo avaliou entre ruim e bom, com mais avaliações negativas. Isto demonstra que a cada ano que passa a praça decai na sua qualidade.

A presença de vegetação na praça como já mencionado anteriormente é constituída por vegetação arbórea com espécies nativas e vegetação rasteira (gramados) para uso recreativo, assim como vegetação ornamental próximo a academia ao ar livre, mas pouco expressiva.

A praça apresenta um espelho da água (Figura 7) criado de forma artificial, que comporta alguns espécimes de peixes e cagados, mas, encontra-se em péssima situação de conservação. O chafariz não estava em funcionamento em nenhum dos anos avaliados, e a água do lago necessita de oxigenação. A última revitalização que a praça recebeu, em 2014, foram colocados 280 peixes no lago, em 2019 já não se observa esta quantidade. As pessoas que circulam e visitam o espaço têm o hábito de alimentar os peixes e cagados com farelos de pão o que deve ser coibido, pois pode comprometer a saúde destes animais.

Figura 7 - Lago artificial na praça do Congresso



Fonte: Os autores (2019).

Para as avaliações do indicador IV, o ano de 2017 apresenta variação entre ruim e satisfatório, já para os anos posteriores variam entre ruim e bom, indicando melhoras em alguns aspectos avaliados. Quanto a presença de estacionamento, a praça conta com arruamento em todos os seus lados, estas sendo de mão única possibilitam vagas dos dois lados da rua, mas, a quantidade de vagas não é suficiente para suprir à quantidade de carros que acessam a praça e seu entorno, mas como também comentado no caso da praça Nereu Ramos, isto pode ser um estimulo as pessoas tentarem acessar a praça e o entorno por outros meios, como transporte coletivo, bicicleta ou a pé.

A praça não conta com ponto de ônibus nem ponto de táxi, o que faz a avaliação em ser mais negativa. No quesito sanitário a praça possui dois, que estão localizados aos fundos do quiosque, mas uma observação importante é sobre à acessibilidade, pois estes não são adaptados para cadeirantes, e possuem dois degraus para o seu acesso tornando-se obstáculo para pessoas com deficiência física ou motora.

O quiosque central da praça pode ser considerado como um dos pontos positivos do local, apesar da forma arquitetônica ser incompatível com o desenho da praça, o quiosque da praça do Congresso assim como na praça Nereu Ramos, tem forma fechada, apesar de possuir

uma frente de vidro, o que deixa um pouco mais limpa sua visualização, também conta com altura incompatível para praças públicas. (DE LUCCA, 2015).

Os bancos da praça são um ponto negativo, pois na sua maioria não possuem encosto e são desconfortáveis e em pouca quantidade. Há na praça dois tipos de bancos, uns feitos a partir de madeira e ferro e outro modelo feito a partir de concreto (sem encosto), estes acabam por absorver mais umidade dificultando o seu uso principalmente após dias chuvosos, na Figura 8 a seguir a um exemplo de banco da praça do Congresso.

Figura 8 - Banco de madeira e ferro na praça do Congresso



Fonte: Os autores (2019).

Quanto as práticas de conservação e limpeza, a praça apresenta uma evolução positiva, esta passou por sua última revitalização no ano de 2014, onde recebeu nova iluminação, construção de algumas rampas, cercas para o parquinho das crianças e no entorno do lago que recebeu pintura, peixes e lixeiras novas.

De 2014 até a primeira avaliação no ano de 2017, houve no local depredação e falta de conservação, já nos anos de 2018 e 2019 observou-se uma melhora significativa na manutenção da mesma. A praça passou a ser adotada por uma empresa privada a partir de um projeto da prefeitura que conta com moradores e empresas privadas para adotarem ruas e praças públicas em Criciúma, visando a melhor conservação e limpeza.

Esta empresa adota/administra a praça desde 2018, assim, quando realizada a primeira incursão de avaliação em 2017 a gestão da praça era responsabilidade da prefeitura, já nas avaliações seguintes a praça já era parcialmente gerida pela iniciativa privada.

As avaliações para o indicador V, oscilaram para o ano de 2017 entre péssimo e satisfatório, concentrando avaliações negativas, já para os anos seguintes nota-se uma evolução nas avaliações, agora entre ruim e bom, concentrando-se em satisfatório. A praça conta com uma academia ao ar livre, conta com equipamentos feitos de ferro, destinados para o público em geral, mas principalmente para a terceira idade, estes equipamentos encontram-

se um pouco danificados, como ficam ao ar livre, acabam sofrendo com fenômenos climáticos exigindo manutenção menos espaçada.

O espaço não conta com quadras poliesportivas, entretanto a um espaço de gramado que pode ser adaptado para a prática de esporte e lazer, é comum aos fins de semana, os moradores se apropriarem desse espaço para prática dessas atividades, principalmente aos domingos. Não há bebedouros de qualidade na praça, apenas uma torneira próxima a um registro geral que as pessoas utilizam para encher suas garrafas ou lavar seus pertences.

Nesta praça, assim como na Nereu Ramos há ausência de lixeiras mais adequadas a separação dos resíduos, o espaço conta com alguns pares de lixeira de cor verde para receber resíduos de vidro e amarela para receber metais, da mesma forma os resíduos acabam sendo misturados. Difere se comparado ao espaço da Nereu Ramos é que devido ao menor número de estabelecimentos comerciais, a quantidade de resíduos de papel ou metal é reduzido, o que não atrai tantos catadores, apenas aqueles esporádicos que passam pelo local em busca de algum material reciclável.

A iluminação da praça é ligeiramente mais adequada a praças públicas do que a iluminação da praça Nereu Ramos, com luminárias que apontam para o chão e direcionam a iluminação, não poluindo luminosamente o espaço.

O ponto negativo da praça em todas as avaliações foi a questão dos caminhódromos (passeios internos), estes espaços de locomoção dentro da praça são ruins, pelo fato de serem caminhos de terra na sua maioria. Poucos, passeios internos possuem pavimento de pequenos blocos de cimento intertravados, e outros com blocos de cimento grandes quadrados em sua maioria soltos, pode se observar na figura 9 exemplos destes caminhódromos descontinuados.

Figura 9 - Caminhódromos na praça do Congresso



Fonte: Os autores (2019).

As calçadas de passeio do entorno da praça foram construídas com a mesma pedra portuguesa que o calçamento da praça Nereu Ramos, mas encontram-se soltos formando desníveis e buracos que acabam levando os transeuntes ao risco de acidente de queda.

No ano de 2018 uma reportagem publicada em um jornal local, um mês antes da segunda avaliação demonstrava a preocupação e o descontentamento dos moradores do entorno da praça com a qualidade do calçamento, da areia do parque para crianças que não possuía um cercamento propiciando o livre trânsito de animais que acabavam contaminando a areia.

No mês posterior, quando se deu as avaliações, o parque estava recebendo cercamento, assim como a manutenção nos brinquedos do parque que estavam danificados. Importante registrar que a praça do congresso apresenta um pequeno bicicletário, que de alguma forma já estimula a vinda para a praça de bicicleta.

Considerações finais

As praças estudadas são espaços públicos de convivência, a praça Nereu Ramos constituída na atualidade e historicamente como centro comercial da cidade, mantém até os dias atuais essa característica, influenciada pelo modo de produção capitalista a praça volta-se para essa destinação de comercialização de bens de consumo, mantém lojas fixas em todo seu entorno de diversos tipos de estabelecimentos comerciais.

Também recebe esporadicamente ambulantes comercializando artesanato e outros produtos, seu movimento e apropriação pelo público é maior nos dias de semana do que a praça do congresso, tendo sua maior movimentação no sábado. Aos domingos, quando os estabelecimentos comerciais estão fechados a praça Nereu Ramos fica “sem vida”, demostrando a dependência do espaço com esses serviços do entorno, registra-se apenas um pequeno movimento nos horários da missa na catedral.

O comércio se estabeleceu no entorno da praça pelo fato de ser o ponto central da cidade, porém, em uma perspectiva mais moderna e contemporânea, a praça é o lugar de fala, o espaço público a que todos têm direito. Aos sábados, os amigos, ainda hoje (2021), se encontram na praça, os atos públicos e políticos também de realizam neste espaço público. A praça do Congresso nasceu destinada ao uso mais recreativo, e mantém essa característica até os dias atuais. Não é aproveitada em sua totalidade nos dias de semana, diferentemente da Nereu Ramos, tem seu maior uso nos domingos com maior movimentação de pessoas ocupando o espaço público.

Essa ocupação do espaço público é importante uma vez que recebem rotineiramente pessoas consequentemente tornam-se mais seguros, mas, para que as pessoas se sintam mais à vontade para frequentar estes locais é necessário que se desenvolva uma gestão eficiente para manutenção efetiva das praças, seja pelo poder público ou parceria com iniciativa privada. Os principais fatores para a alternância na qualidade dos espaços públicos das praças estão relacionados com a quantidade e subjetividade dos avaliadores, assim como por questões de manutenção das praças, sejam estas manutenções realizadas pelo poder público ou privado.

As praças são espaços públicos que possuem memória, paisagem urbana e processos de identidade. Esses espaços são vitais para a cidade, fazendo parte do contexto da vida urbana. Nessa perspectiva merecem e devem ser cuidadas, pois apresentam atrativos e estimulam o convívio social urbano. Além do processo de construção da subjetividade, ou seja, de nosso mundo psicológico, que se dá, por meio de um processo dialético entre o sujeito e o espaço e seus diversos apelos no sentido de acolhida e proteção, vividas das mais diferentes formas, "a apropriação envolve questões mais profundas como o processo de construção da identidade de lugar que gera o sentimento de pertencimento". (VALERA, POL, INIGUÑEZ, 1996, p. 45). O processo de identidade é singular a cada sujeito e se dá no confronto com o outro, com o desconhecido que divide o mesmo espaço público.

Como a cidade contribui para esses processos de subjetivação? Na perspectiva de Deleuse e Parnet (1998), há um agenciamento coletivo dos afetos, de medo, de bem estar, de interlocução com a paisagem que interferem na constituição de nossa subjetividade e, por conseguinte, na nossa identidade social.

Vemos, dessa forma, a importância da praça não somente como espaço físico, mas como espaço formador de nosso imaginário. Daí a importância de serem atrativas, bem conservadas e com bons e eficientes mobiliários urbanos. Desta forma, recomenda-se uma avaliação qualitativa semestral destas praças contribuindo, assim, à uma gestão mais eficaz do espaço público e tornando estes mais proveitosos para o usufruto da população.

REFERÊNCIAS

BALTHAZAR, Luiz Fernando. **Criciúma**: memória e vida urbana. Florianópolis, SC: Do Autor, 2001. 186 p. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, 2001

CAMPOS, Sebastião Netto. **Uma Biografia Com um Pouco de História do Carvão Catarinense.** Florianópolis: Insular, 2001.

CARLOS, Ana Fani. **A Cidade**. 7. ed., editora contexto,2003.

DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingos; CASTRO, Rosana Miranda de; DE ANGELIS, Generoso. **Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil.** Engenharia Civil Um, Maringá, PR, nº 20, p. 57-70, 2004.

DELEUSE, Gilles; PARNET, Claire. **Diálogos**. São Paulo, editora Escuta,1998.

FELTRIN, Rodrigo. Fabre. **Praça Nereu** Ramos: O desenvolvimento do núcleo inicial da cidade de Criciúma SC. MINHA CIDADE, v. 18, p. 2, 2018. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/18.211/6879. Acesso em: 26 maio. 2020.

FERNANDES, Ana Cristina Teixeira Dias. **Metodologias de Avaliação da Qualidade do Espaço Público.** Dissertação Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), Porto, Portugal, 2012, 191p. Disponível: https://sigarra.up.pt/fep/en/pub_geral.show_file?pi_doc_id=10477 Acesso em: 02 ago. 2020.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Distribuidora Record de Serviços de Imprensa S.a., 1997.

LUCCA, Gustavo Rogério de**. Dilemas da urbanização brasileira**: um estudo sobre as transformações espaciais na centralidade urbana de Criciúma/SC. 2015. 261 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade, Universidade Federal de Canta Catarina, Florianópolis, 2015.

LUCCA, Gustavo Rogério de; PIMENTA, Margareth de Castro Afeche. O processo de renovação das áreas centrais na cidade contemporânea: O caso do conjunto arquitetônico e paisagístico da Praça do Congresso, em Criciúma (SC). **Urbe**. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.268-280, ago. 2015. (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.007.002.ao04.

MORADORES RECLAMAM DE PROBLEMAS NA PRAÇA DO CONGRESSO. Disponível em: http://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2018/moradores-reclamam-de-problemas-na-praca-do-congresso. Acesso em: 09 jul. 2019.

PRAÇA DO CONGRESSO É REVITALIZADA. Disponível em: http://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2014/praca-do-congresso-e-revitalizada#3. Acesso em: 9 jul. 2019.

PRAÇA NEREU RAMOS GANHA NOVOS BANCOS. Disponível em: http://www.criciuma.sc.gov.br/site/noticia/praca_nereu_ramos_ganha_novos_bancos-7539. Acesso em: 9 jul. 2019.

POSSAMAI, Giselly. GONÇALVES, Teresinha Maria. SILVEIRA, Bruno da Silva. O Direito à Cidade: reflexões sobre a expropriação do espaço urbano de Criciúma. **X ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS**, 10., 2021, Campinas. Campinas: Anpas, 2021.

SCARDUELLI, Grasiele; GONÇALVES, Teresinha Maria. Memória, paisagem urbana e seus processos de identidade: o caso da Praça Nereu Ramos em Criciúma/SC. **Revista de Arquitetura IMED**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 1-23, out. 2020. doi: https://doi.org/10.18256/2318-1109.2020.v9i1.3875.

SCARDUELLI, Grasiele.; GONÇALVES, Teresinha Maria. A Praça Nereu Ramos: o patrimônio cultural como fomento de memória e identidades urbanas. **CINCO PORCENTO ARQUITECTURA MAIS ARTE**, v. 1, p. 1-23, 2020.

SENNETT, Richard, **Construire Habitar-ética para uma sociedade aberta,** Rio de Janeiro, editora Record, 2018.

SILVA, José Gustavo Santos da; PEREIRA, Rafaela Brito; GUADAGNIN, Mario Ricardo. SEGREGAÇÃO ESPACIAL E SEGREGAÇÃO SOCIAL: um breve olhar sobre a cidade de criciúma. **Tecnologia e Ambiente**, [S.L.], v. 24, p. 14, 16 ago. 2018. http://dx.doi.org/10.18616/ta.v24i0.4364.

SIZENANDO, Joélia Walter. **Mineração e espacialidade socioambiental**: exploração carbonífera e ocupação territorial em Criciúma, Santa Catarina. 2011. 73 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Ciências Ambientais, Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2011.

TRIND SZEREMETA, Bani; ZANNIN, Paulo Henrique Trombetta. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.l.], v. 29, p. 177-193, dez. 2013. ISSN 2177-2738. doi: http://dx.doi.org/10.5380/raega.v29i0.30747.

ADE, Larissa. Carvalho; PAMPLONA, Mauricio. Espaços Livres de Criciúma-SC como reflexos da Mineração. In: X Colóquio QUAPÁ-SEL, 2015, Brasília. **Anais**... do X Colóquio QUAPÁ-SEL, 2015.

VALERA, Sergi. IÑIGUEZ, Lupicínio, POL, Eric. Psicologia Ambiental. Bases teóricas e pistemológicas. In:VALERA, Sergi. IÑIGUEZ, Lupicínio, POL, Eric. **Monografias Psico-socio-ambientales.** Barcelona Universitat de Barcelona, p.1-144,1996

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

PROMOVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA: resíduos sólidos e sustentabilidade

Oracilda Aparecida de Freitas
Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: oracildafreitas@gmail.com

Frederico Augusto Tavares Amaro
Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: frederico_amaro@hotmail.com

Maria Beatriz Junqueira Bernardes
Universidade Federal de Uberlândia
E-mail: mariabeatriz.ufu@gmail.com

Resumo
Este artigo foi estruturado a partir do questionamento sobre o papel da Educação Ambiental e das instituições de ensino superior na construção de ambientes sustentáveis, contemplando uma investigação sobre as ações desenvolvidas pela Universidade Federal de Uberlândia em prol do meio ambiente. Constatou-se que, apesar de a instituição ser considerada pioneira no âmbito das universidades na realização da coleta seletiva, ainda ocorre destinação inadequada dos resíduos sólidos, principalmente, na etapa de separação na fonte geradora, prejudicando a eficiência da reciclagem dos materiais e o trabalho das cooperativas de catadores locais. Com base nos dados analisados, entre eles: substituição das lâmpadas, uso de torneiras pressurizadas, adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), geração e destinação dos resíduos sólidos que estão disponíveis na página da Universidade Federal de Uberlândia, foi elaborado um projeto de Educação Ambiental visando contribuir com o processo da coleta seletiva dos resíduos, contribuindo também com as atividades desenvolvidas pelas cooperativas de catadores que atuam na cidade de Uberlândia (MG).

Palavras-chave: Meio Ambiente. Educação Ambiental. Universidades Sustentáveis.

PROMOTING ENVIRONMENTAL EDUCATION AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF UBERLÂNDIA: solid waste and sustainability

Abstract
This article was structured from the questioning about the role of Environmental Education and higher education institutions in the construction of sustainable environments, contemplating an investigation into the actions developed by the Federal University of Uberlândia in favor of the environment. It was found that, despite the institution being considered a pioneer in the context of universities in carrying out selective collection, there is still inadequate disposal of solid waste, especially in the separation stage at the generating source, impairing the efficiency of recycling materials and work cooperatives of local waste pickers. Based on the data analyzed, including replacement of light bulbs, use of pressurized taps, adoption of the Electronic Information System (SEI), generation and disposal of solid waste that are available on the website of the Federal University of Uberlândia, a project for Environmental Education aiming to contribute to the process of selective waste collection, also

contributing to the activities developed by collector cooperatives operating in the city of Uberlândia/MG.

Keywords: Environment. Environmental education. Sustainable Universities.

Introdução

Os problemas ambientais são complexos pela sua natureza (pois temos que levar em conta suas implicações sociais, econômicas, políticas, entre outras) e não serão resolvidos só com medidas educativas; mas, com certeza, a educação, em especial a universitária, deve assumir a sua responsabilidade, pois em última instância, é a universidade um local privilegiado para contribuir com a mudança da realidade ambiental.

As universidades têm ainda a capacidade de atuar de outra maneira, criar o ambiente favorável para o desenvolvimento de atitudes e valores voltados para o bem-estar, desenvolvendo o pensamento crítico e reflexivo, por meio de interpretações e avaliações referentes à sua experiência existencial, no contexto sociocultural e político-econômico.

Dentre as reflexões, destaca-se as ambientais, sociais, culturais, políticas, econômicas que possibilitam a produção científica, tecnológica, diferentes pesquisas, diferentes temáticas, que exigem dessa maneira novos paradigmas educacionais diante dos contextos socioambientais. Frente a isso cabe às Universidades formar cidadãos críticos, reflexivos, éticos e capacitados para atuarem em uma sociedade cada vez mais exigente e complexa.

O papel das universidades no mundo extrapola a simples tarefa de formar jovens para o mercado de trabalho, deve-se incluir em seus planos de ensino e suas metodologias a tarefa de atribuir a eles o senso crítico, e prepará-los para uma sociedade em constante mudança. Junto a isso, faz com que esta assuma sua responsabilidade socioambiental, na medida do impacto das práticas profissionais dos cursos de graduação e pós-graduação na sociedade. Essa responsabilidade ressurge na universidade pela importância de seus pilares Pesquisa/ Ensino/ Extensão na gestão ambiental e administração.

Nesse sentido, a ambientalização na universidade deve ser um processo contínuo e dinâmico, requerendo, assim, a ampliação do conceito de ambientalização curricular para ambientalização de todo o campus.

A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) é uma instituição pública comprometida com o Meio Ambiente e a Sustentabilidade. Após longos debates foi instituída a Resolução n° 26/2012 do Conselho Universitário, a qual estabeleceu a Política Ambiental da

universidade e detalha princípios e diretrizes, que visam implantar ou adaptar ações institucionais que possibilitem promover o desenvolvimento sustentável da universidade e da sociedade em seu entorno (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2012). Essa resolução determinou também a formação da Comissão Institucional de Gestão e Educação Ambiental (CIGEA), cujo regulamento interno foi aprovado pelo Reitor em 2013 (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2013).

Uma das conquistas no âmbito ambiental que a UFU obteve foi o Selo da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P). A universidade obteve o selo por dois anos consecutivos, em 2019 e 2020. A A3P é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA), cuja finalidade é estimular os órgãos públicos e autarquias do país a implementarem práticas de sustentabilidade. Este selo é emitido anualmente para as instituições que disponibilizam informações e dados, por meio do Relatório de Monitoramento Socioambiental. Essas informações e dados são fundamentais para o planejamento, por se tratarem de um diagnóstico completo sobre o uso de recursos na universidade (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2021).

Assim, este artigo contempla uma investigação sobre as ações sustentáveis desenvolvidas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), visando compreender como a universidade contribui para a construção de saberes e conhecimentos em prol do desenvolvimento sustentável, permitindo assim identificar fragilidades locais e ações que possam contribuir com melhorias nestes aspectos.

Os procedimentos metodológicos consistiram em leituras de textos relacionados à temática: sustentabilidade, gestão de resíduos, universidades sustentáveis, educação ambiental e meio ambiente. Os dados secundários foram adquiridos por meio do site da Universidade Federal de Uberlândia, especificamente da Diretoria de Sustentabilidade que contém os dados sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos.

O trabalho foi dividido em 2 etapas investigatórias, contando com observação in loco para verificar se nos prédios da Universidade há lixeiras da coleta seletiva e o local para armazenar temporariamente até a cooperativa realizar a coleta dos resíduos. A análise de dados foi feita por tipo de resíduos recicláveis. Ao final foi proposto um projeto prático de EA, voltado para a tomada de consciência e efetivação de melhorias socioambientais na gestão dos Resíduos Sólidos gerados nas dependências do campus Santa Mônica da UFU localizado na cidade de Uberlândia (MG).

Geografia, educação ambiental e ciências integradas

A Geografia, como ciência social, está diretamente ligada aos fenômenos socioeconômicos, culturais e políticos que têm caracterizado a sociedade contemporânea. O conhecimento geográfico busca contribuir para a contextualização do indivíduo como cidadão, ao investigar os fenômenos do mundo em que vivemos, desde as escalas regional, nacional e mundial.

Segundo Mendonça (2001), inserida no contexto das transformações gerais da sociedade, em acordo com uma dinâmica espacial, neste século, a ciência geográfica deve possibilitar aos indivíduos descobrirem o mundo em que vivem, com atenção voltada para a globalização e para as escalas local e nacional, devendo enfocar criticamente a questão ambiental e as relações sociedade/natureza, entre outras.

As transformações ocorridas nos séculos XVI e XVII, no que refere à mudança do paradigma organicista - a natureza semelhante a algo natural e vida, na qual as espécies buscam realizar seus fins naturais, para o mecanicista - a natureza passa a ser considerada como uma "máquina", um mecanismo em funcionamento, redefiniram o lugar ocupado pelos seres humanos e pela natureza no mundo. Ao longo da História, os seres humanos foram responsáveis por transformar e reorganizar a natureza e o espaço de acordo com seus interesses na construção de sua sociedade.

Contudo, segundo Beck (1998), nas últimas décadas, o ser humano vem enfrentando um dilema sociocultural, uma vez que se sabe que todo o sistema produtivo capitalista e ideias relacionadas estão diretamente atrelados à crise ambiental vivenciada. O autor destaca que nossa sociedade assume o risco de comprometer não só a manutenção da vida do ser humano, mas de todo o ecossistema, devido à forma como interagimos com o meio ambiente, de modo que, somos levados à necessidade de construir novos valores sociais e padrões de consumo que atendam ao desenvolvimento sustentável.

Alguns pesquisadores mencionam que, devido aos questionamentos sobre este modelo de desenvolvimento, podemos pensar em insustentabilidade ambiental devido à contradição existente entre o desenvolvimento econômico infinito diante da base de recursos naturais finita, como aponta Leff:

> A retórica do desenvolvimento sustentável converteu o sentido crítico do conceito de ambiente numa proclamação de políticas neoliberais que nos levariam aos objetivos do equilíbrio ecológico e da justiça social por uma via

> mais eficaz: o crescimento econômico orientado pelo livre mercado. (LEFF, 2012, p. 24).

Nesse sentido, entende-se que é preciso resgatar alguns valores que foram reprimidos ou até mesmo deixados de lado pela tradição dominante do racionalismo cartesiano - a natureza passa a ser vista como recurso, meio para atingir um fim. O Pensamento cartesiano é utilitarista e o antropocentrismo não pode ser visto desvinculado do mercantilismo. Para assim superar as crises sociais, políticas, econômicas e ambientais evidenciadas em nossa sociedade. Assim, para a garantia de um ambiente saudável e equilibrado, nossa sociedade precisa de uma educação que repense os valores que regem o agir humano em sua relação com a natureza.

A EA está voltada para reduzir as barreiras socioambientais presentes em nossa sociedade e mitigar/compensar os danos gerados no meio ambiente, por sua vez, atrelados a uma série de problemas sociais e políticos vivenciados, tais como pobreza, fome, escassez de recursos naturais, extinção de animais e vegetais, aquecimento global etc.

A EA atua também como um importante instrumento político/pedagógico, desde o surgimento da Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que prevê em sua esfera de ação, não só órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, como também instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental (Art. 7º, BRASIL, 1999). Além disso, relacionada ao setor de meio ambiente, conforme estabelecido, posteriormente, por meio da Instrução Normativa IBAMA nº 02/2012, ela atua como medida compensatória, adotada por empreendimentos considerados com efetivo potencial poluidor degradador, no intuito de contribuir com melhorias socioambientais nas comunidades contempladas ou afetadas.

Carvalho (2020), em sua pesquisa: *"Uma década de pesquisa em educação ambiental no Brasil"*, buscou identificar os percursos e tendências da educação ambiental, entre o período de 2001 a 2012, por meio das publicações relacionadas ao assunto em três eventos científicos nacionais: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) e Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Com base nos dados apresentados pela autora, neste período foram publicados 745 trabalhos

relacionados à EA, demonstrando crescente aumento no destaque e importância dada ao assunto no meio acadêmico.

Ao avaliarmos o papel da Geografia neste novo cenário de ciências integradas em prol das causas ambientais, verifica-se que, a ciência geográfica contribui de forma eficaz para o alcance desses objetivos pedagógicos, pois sua própria natureza, como ciência aborda os elementos naturais e humanos na configuração espacial, proporcionando uma explicitação relacional-interativa da construção do mundo pelo homem. A Geografia busca apreender os acontecimentos relacionados à sociedade em sua dinâmica de espacialidade bem como onde ocorrem, como ocorrem e por que ocorrem na concretude de lugar e mundo.

Todas as mudanças atuais apontam para grandes desafios à ciência geográfica e ao seu ensino e, consequentemente, ao papel que possa desempenhar em parceria com EA em uma perspectiva interdisciplinar. Identificam-se ainda muitos obstáculos para encontrar uma linguagem ou até mesmo uma abordagem que nos capacite a falar e compreender as várias dimensões da crise ecológica a fim de promover uma EA eficiente aos diferentes problemas vivenciados.

A EA não pode ser concebida apenas como conteúdo escolar, pois ela implica uma tomada de consciência de uma complexa rede de fatores políticos, econômicos, culturais e científicos. Deve possibilitar a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre a humanidade, a natureza e as relações entre os seres humanos, visando à superação dos mecanismos de controle e de dominação que impedem a participação livre, consciente e democrática de todos. Assim, deve ser encarado como educação política comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos e das cidadãs na busca de soluções e alternativas que permitam a convivência digna e voltada para o bem comum (LAYRARGUES, 2014).

Nesse sentido, não cabe perder de vista os desafios políticos, ecológicos, sociais, econômicos e culturais que permeiam a sociedade. A autonomia, emancipação, participação, cidadania, justiça social não são metas a serem atingidas, são meios que devem ser construídos no nosso cotidiano. A EA destaca-se pelo entendimento das relações do ser humano com os elementos científicos, políticos, econômicos e culturais, éticos, entre outros, e não somente ecológicos. Nessa perspectiva, a EA perpassa por todas as áreas do conhecimento com forte viés para uma educação voltada para o exercício da cidadania, propondo formar pessoas que assumam seus direitos e responsabilidades sociais, isso inclui motivar cidadãos a adotarem uma atitude participativa e crítica nas decisões que afetam sua

vida cotidiana. Igualmente, busca questionar o modelo de desenvolvimento vigente, combater a desigualdade social e a concentração de riqueza.

Acredita-se que a educação geográfica possa enfatizar a compreensão do mundo em que vivemos, a partir de nossa experiência de espaço, lugar e da nossa apreensão progressiva dos problemas de organização e uso do espaço, buscando desenvolver habilidades básicas de pensamento como: observação, análise, comparação, interpretação, síntese e avaliação, que por sua vez, são capazes de contribuir com as mudanças em hábitos e atitudes necessárias para melhorias socioambientais.

Assim, o reconhecimento consensual sobre a gravidade da crise ambiental e da insustentabilidade ambiental dos padrões de desenvolvimento ainda tem um campo de disputa na construção da noção de sustentabilidade para frear o crescimento econômico e ajustar os desequilíbrios ecológicos e sociais (GUIMARÃES, 2007). Desta forma, os setores públicos (incluindo as Universidades) e privados têm um papel fundamental no campo da sustentabilidade, pois a implementação de projetos sustentáveis traz benefícios sociais, ambientais e econômicos para as instituições e para a sociedade.

Universidades sustentáveis e o papel da educação formal na transformação social

Diante dos problemas ambientais e desequilíbrios entre o crescimento econômico e a crise ambiental as Universidades têm papel fundamental na produção de conhecimentos e tomada de consciência sobre práticas sustentáveis em nossa sociedade. Destaca-se que há consenso de que a educação deveria ser capaz de reorientar as premissas do agir humano em sua relação com o meio ambiente. Saviani (1980) afirma que o homem não é um ser passivo, mas um ser que reage perante o seu meio natural e cultural, capaz de aceitar, rejeitar ou transformar o meio. Nesse sentido, a formação de indivíduos socialmente participativos permanece como objetivo primordial no âmbito educacional.

Assim, a contribuição, em especial, da Educação Básica, evidencia-se na perspectiva de oferecer ao educando condições de desenvolvimento humano, capacitando-o a conhecer e compreender a realidade em que vive. Tal fato aponta para que o educando não se limite a observar e analisar, mas também refletir, por meio de interpretações e avaliações referentes à sua experiência existencial, no contexto sociocultural e político-econômico.

Nas últimas décadas, tem se destacado o papel que as universidades podem desempenhar no apoio à transformação das sociedades de maneira sustentável. Dentre as

ações possíveis destaca-se a institucionalização da sustentabilidade no ensino superior com vistas à transição para um modelo chamado de Universidade Sustentável. Bizerril (2018) relata que a Declaração de Taillores (1990, França) é uma das cartas de compromisso das universidades em relação à sustentabilidade com maior repercussão global. Nela não há uma definição de Universidade Sustentável, mas incentiva o estabelecimento de uma cultura de sustentabilidade e a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis, a partir da prática da sustentabilidade no cotidiano do campus, na pesquisa, na educação e na relação com a sociedade.

Para medir os esforços das universidades em tornar seus campi mais sustentáveis e ao mesmo tempo incentivar a adoção de tais práticas, a Universidade da Indonésia (UI) criou em 2010, o *UI GreenMetric World University Ranking*, reconhecido como principal parâmetro para identificar as universidades mais sustentáveis do mundo. A avaliação é realizada por meio do preenchimento de um questionário criado pela UI, voltado a identificar as iniciativas e programas sustentáveis adotados pelas instituições, relacionadas aos principais temas, tais como uso de energia elétrica, tratamento dos resíduos do campus, locomoção e transporte, educação e grade curricular e, por fim, uso e tratamento de água Em 2010, 95 universidades de 35 países participaram da avaliação, sendo que, com o passar dos anos, esse número vem aumentando cada vez mais: 516 em 2016; 619 em 2017; e 719 em 2018 (UNIVERSITY OF INDONESIA, 2020).

No Brasil, no ano de 2019, 28 instituições de ensino brasileiro estiveram presentes no ranking da *Green Metric*, sendo as melhores posições conquistadas pela Universidade de São Paulo (USP) – 18ª posição no ranking mundial; Universidade Federal de Lavras (UFLA) – 29ª posição; Universidade Positivo (UP) – 73ª posição; Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – 80ª posição; Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN) – 149ª posição (MENDES, 2019).

Seguindo a tendência apresentada, a Universidade Federal de Uberlândia vem buscando conquistar seu espaço na construção de ambientes sustentáveis, de modo que, na sequência, serão apresentadas as informações obtidas sobre as ações sustentáveis promovidas pela universidade, identificadas pela pesquisa que originou este trabalho.

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) é uma instituição pública de educação superior, integrante da Administração Federal Indireta, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), fundada em 1969. Ao longo mais de 40 anos de história, a UFU oferece como principais serviços o ensino público gratuito, por meio dos cursos de graduação; pós-graduação (mestrado e doutorado e pós-doutorado); educação básica (por meio da sua Escola de Educação Básica (ESEBA)); e educação profissional e tecnológica (por meio da sua Escola Técnica de Saúde (ESTES)). Destaca-se que a instituição conta ainda com o Hospital de Clínicas de Uberlândia (HCU), que exerce referência em Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar para a região do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba, Pontal, Sudoeste de Goiás, dentre outras.

Atualmente, a UFU conta com 67 (sessenta e sete) cursos de bacharelado e 26 (vinte e seis) de licenciatura, distribuídos em 3 (três) cidades e 7 (sete) Campus, sendo: cidade de Uberlândia (Campus Educação Física, Glória, Umuarama, Santa Mônica) e cidade de Patos de Minas (Campus Patos de Minas) e Monte Carmelo (Campus Monte Carmelo).

É importante destacar que destes, 11 (onze) cursos são diretamente relacionados à área de meio ambiente e/ou incorporam a temática ambiental/biológica em sua grade curricular: Agronomia; Biomedicina; Biotecnologia; Ciências Biológicas; Engenharia Ambiental; Engenharia Biomédica; Engenharia de Agrimensura e Cartografia; Engenharia Florestal; Geografia; Geologia; e Gestão em Saúde Ambiental. Além destes, ressalta-se que, outros cursos já incorporam a disciplina Educação Ambiental em sua grade curricular, contribuindo com a ampliação das discussões ambientais no meio acadêmico (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2017).

Seguindo a tendência de várias Universidades do Brasil, reconhecidas como Universidades Sustentáveis, a Universidade Federal de Uberlândia busca promover ações para atingir esta classificação no cenário nacional e internacional. Conforme apresentado no Portal Eletrônico da Universidade Federal de Uberlândia, a instituição tem como missão:

> Ser referência regional, nacional e internacional de universidade pública na promoção do ensino, da pesquisa e da extensão em todos os campi, comprometida com a garantia dos direitos fundamentais e com o desenvolvimento regional integrado, social e ambientalmente sustentável (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2020b).

Para promover uma Gestão Ambiental eficaz e sustentável, a UFU conta com um setor específico de ações sustentáveis, denominado Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (DIRSU) que desenvolve projetos relacionados ao meio ambiente e temáticas afins para os 7 *campus* existentes, relacionados à educação ambiental, eficiência energética, tratamento da água, arborização, gerenciamento dos resíduos classe I e II, etc.

De acordo com o Relatório de Gestão 2019, ao longo dos últimos anos, a UFU vem promovendo ações para reduzir o consumo de recursos naturais, no intuito de reduzir os impactos ambientais gerados pela operação da universidade, por meio de: Lâmpadas LED e sensores de movimento que evitam o desperdício de energia elétrica; torneiras pressurizadas para economia de água; projetos arquitetônicos que aumentam a eficiência do uso da luz solar e melhor aproveitamento da ventilação natural; adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) que reduziu em 45% o total de papel consumido anualmente.

A seguir serão apresentadas mais informações sobre a Diretoria de Sustentabilidade da UFU, bem como demais instrumentos adotados pela instituição para promoção da sustentabilidade.

Diretoria de Sustentabilidade (DIRSU)

A Diretoria de Sustentabilidade da Universidade Federal de Uberlândia foi criada pela Resolução nª 01/2012 do Conselho Universitário com o objetivo de planejar e executar ações ambientais no âmbito da gestão universitária, a fim de reduzir os impactos de suas atividades e promover práticas sustentáveis junto à comunidade universitária.

Esse trabalho é realizado, respectivamente, pelo Programa de Gestão Integrada de Resíduos e pelo Programa UFU Sustentável. Ao primeiro programa compete, dentre algumas de suas atribuições, o gerenciamento de resíduos sólidos, resíduos laboratoriais, resíduos eletrônicos e a coleta seletiva. Por sua vez, o Programa UFU Sustentável assenta-se sobre a definição de ações e normas para a utilização de recursos e espaços físicos da universidade com o desenvolvimento de atividades que visem à redução do consumo de água, energia e papel; à ênfase em construções sustentáveis e ao plano de mobilidade sustentável.

No que tange à Política Ambiental implementada na UFU em novembro de 2012, a Resolução nª 26/2012 do Conselho Universitário (CONSUN) estabeleceu a Política Ambiental da Universidade Federal de Uberlândia. A medida definiu o alicerce da Política Ambiental da UFU e ao mesmo tempo determinou a formação de uma comissão, a Comissão

Institucional de Gestão e Educação Ambiental (CIGEA) que deve supervisionar a implementação da Política Ambiental na Universidade.

A CIGEA foi constituída pela Portaria nº 1252 de 15 de julho de 2013. A demanda de trabalho foi desmembrada por dois grupos: o primeiro elaborou em 120 dias a partir da sua constituição, uma proposta de Regimento Interno com base nas orientações estabelecidas na Resolução 26/2012 do CONSUN. O segundo grupo da comissão, em atividade atualmente, foi formado após apresentação do regimento ao CONSUN e aprovação do mesmo pelo Reitor.

Para auxiliar nas atividades, a CIGEA criou os seguintes Grupos Técnicos de Trabalhos (GTTs): Grupo Técnico de Trabalho sobre Resíduos; Grupo Técnico de Trabalho sobre Paisagismo; Grupo Técnico de Trabalho sobre Compras Sustentáveis; Grupo Técnico de Trabalho sobre Construções Sustentáveis; Grupo Técnico de Trabalho sobre Educação Ambiental; Grupo Técnico de Trabalho sobre Qualidade da Água; Grupo Técnico de Trabalho sobre Uso Racional de Recursos e Comissão Interna de Conservação Energética (CICE).

Dentre os grupos criados, destaca-se o GTT sobre Educação Ambiental, criado com a finalidade de promover este assunto no âmbito universitário, conforme melhor apresentado no próximo subitem.

Grupo Técnico de Trabalho sobre Educação Ambiental (GTT/EA)

O Grupo Técnico de Trabalho sobre Educação Ambiental foi criado com o objetivo de contribuir para a consolidação da Educação Ambiental e implementação de práticas sustentáveis, como processo de formação continuada, participativa e crítica, por meio da sensibilização, construção de valores socioambientais, produção de conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a proteção do ambiente. Vinculado à Comissão Institucional de Gestão e Educação Ambiental (CIGEA) e à Diretoria de Sustentabilidade da UFU, o grupo conta com a participação de docentes, técnicos e estudantes da pós-graduação e graduação, visando:

a) realizar estudos que contribuam para o processo de discussão e construção do conhecimento filosófico, sócio político-cultural e pedagógico e utilizar esses estudos na formação da comunidade UFU, com ênfase na questão ambiental;

b) criar espaços para diálogos e trocas de experiências e vivências por meio de práticas realizadas no campo de pesquisa e construir conhecimentos de forma coletiva para elaborar propostas de ações mais condizentes com a realidade local estudada;

c) propor ações que levem à tomada de uma consciência sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos neste planeta, respeitando seus ciclos vitais, a fim de impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

Promovendo a educação ambiental na UFU – Campus Santa Mônica

No ano de 2019, como parte de uma atividade acadêmica da disciplina de Pós-Graduação, *Stricto Sensu*, em Geografia "Educação Ambiental, Ambientalização e Sustentabilidade", foi realizada uma investigação *in loco* nas instalações da UFU *Campus* Santa Mônica, a fim de se avaliar o panorama geral de sustentabilidade do *campus*, permitindo se a proposição de projetos e ações que poderiam ser adotados na promoção da educação ambiental na instituição.

A princípio, a investigação foi realizada por meio de observação nas áreas públicas e de lanchonetes dispostas no *Campus* Santa Mônica, por se tratar de locais com grande circulação de pessoas, fornecimento de alimentos (café da manhã, almoço e janta), além da presença de banheiros e lixeiras para disposição inicial ou temporária dos Resíduos Sólidos gerados no local. Neste momento, a investigação teve como objetivo identificar as principais vulnerabilidades/fragilidades ambientais no campus, que pudessem ser abordadas por meio de um Programa de Educação Ambiental.

Nesse sentido, o principal ponto destacado pelos alunos da disciplina, observado nas áreas da instituição passível de ser abordado por projetos de EA, foi relacionado ao tema resíduo sólido. Na ocasião verificou-se que, apesar de a instituição contar com lixeiras específicas para a destinação de resíduo Lixo Seco e Lixo Úmido que continham resíduos de ambos os tipos, prejudicando a eficiência do sistema de coleta seletiva adotado pela universidade.

No intuito de compreender melhor a problemática pesquisada, bem como identificar os procedimentos utilizados pela UFU no que refere ao armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos, foi realizada reunião junto ao diretor da DIRSU, visando obter mais informações sobre a realidade local. Na reunião, os pesquisadores foram informados sobre os procedimentos adotados pela universidade na gestão dos resíduos sólidos

e obtiveram acesso a dados relacionados à quantidade de resíduos gerados no local, por categoria, permitindo assim melhor compreensão do panorama geral da instituição, para a proposição de ações de educação ambiental que contribuíssem com melhorias neste aspecto, conforme relatos apresentados no próximo subitem.

Geração de Resíduos Sólidos – Campus Santa Mônica

De acordo com dados disponibilizados pela DIRSU, a universidade é uma das instituições federais de ensino superior pioneiras na implantação da coleta seletiva, realizada desde 2005, sendo a primeira a adotar um sistema de pagamento aos serviços prestados pelas associações e cooperativas de recicláveis parceiras no ano de 2012, reconhecendo a importância dos serviços prestados pelos catadores. Sobre este aspecto, a instituição possui parceria com três (03) instituições de catadores locais: Associação dos Catadores e Recicladores de Uberlândia (ACRU), Cooperativa de Recicladores de Uberlândia (CORU) e Associação de Catadores Bairro Taiaman (ASSOTAIAMAN).

Para promover o gerenciamento apropriado dos resíduos sólidos, a UFU adotou 4 procedimentos, sendo: separação na fonte; armazenamento temporário; triagem e pesagem; e destinação final apropriada. Nesse sentido, a separação na fonte é realizada por meio de lixeiras específicas para o "Lixo Úmido" e "Lixo Seco" (Figura 1 – A), sendo que, após recolhido, os resíduos recicláveis (secos) são armazenados temporariamente em um container (Figura 1 – B), até o momento em que as cooperativas associadas, realizam uma nova filtragem dos resíduos, visando identificar, separar e pesar os resíduos sólidos recicláveis em condições para reaproveitamento e reciclagem. Finalizadas estas etapas, os resíduos recicláveis aproveitados são destinados pelas cooperativas para empresas de reciclagem e os rejeitos são direcionados ao serviço de coleta municipal de Uberlândia/MG.

Figura 1 - Registro fotográfico das lixeiras para separação na fonte (A) e Container de armazenamento temporários (B), presentes na UFU – *Campus* Santa Mônica



Fonte: arquivo pessoal. AMARO, 2020.

Com base nos dados disponibilizados pela DIRSU, verificou-se que, no período de janeiro a dezembro de 2019, foram coletados, aproximadamente, 97 toneladas de resíduos sólidos, devidamente separados, triados, pesados e recebendo a destinação final ambientalmente adequada pelas cooperativas de catadores parceiras da instituição. Verificou-se que os resíduos mais representativos se referem à: papelão – 43,5% e papel branco – 37,7%, conforme dados disponibilizados na tabela 1.

Tabela 1 - Relação de resíduos recicláveis coletados na UFU – *Campus* Santa Mônica - janeiro a dezembro de 2019

Material retirado	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19	TOTAL	%	Média Mensal
Papelão	6175,8	2865,9	2239,8	2067,8	4894,0	4233,0	2142,0	3045,4	2951,3	1226,8	2077,2	8367,9	42286,9	43,5	3523,9
Sucata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	333,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	333,0	0,3	27,8
Papel Branco	6148,2	818,8	1120,2	2501,4	3271,0	1532,0	3562,2	4825,8	2970,5	1972,2	2100,6	5811,7	36634,6	37,7	3052,9
Plástico Duro	766,0	911,0	576,5	140,9	118,4	274,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2786,8	2,9	232,2
Plástico Colorido	896,0	184,6	0,0	0,0	175,8	275,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1531,6	1,6	127,6
Copinho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tetra Pak	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pet	665,0	221,0	254,0	64,8	187,8	110,8	50,8	147,1	122,4	127,8	106,0	0,0	2057,5	2,1	171,5
Misto	941,0	1571,6	363,6	532,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	40,6	0,0	0,0	3476,5	3,6	289,7
Plástico Branco	0,0	496,6	0,0	90,8	126,8	151,2	584,6	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	1475,0	1,5	122,9
Rejeitos	133,0	500,0	675,0	353,0	625,0	382,0	800,0	532,0	818,5	600,0	735,0	430,0	6583,5	6,8	548,6
Total Retirado (Kg)	15725,0	7569,5	5229,1	5750,8	9398,8	7291,2	7139,6	8550,3	6915,3	3967,4	5018,8	14609,6	97165,4		8097,1
Valor Kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		
Total Pago (R$)	5464,1	2630,2	1817,0	1998,3	3265,9	2533,5	2480,9	2971,1	2402,9	1378,6	1743,9	5076,5	33763,0		2813,6

Fonte: Adaptado da Universidade Federal de Uberlândia (2019).

De acordo com o Relatório de Gestão 2019, a UFU promove também a destinação ambientalmente adequada de pilhas, baterias, lâmpadas, resíduos biologicamente infectantes, carcaças de animais, perfurocortantes, resíduos químicos e recicláveis por meio das seguintes ações: disponibilização de coletores de pilhas e baterias, armazenados em um galpão, dentro de bombonas, para posterior encaminhamento para a empresa contratada; as lâmpadas fluorescentes em desuso são armazenadas até a coleta pela empresa terceirizada, que faz a correta destinação desses resíduos; os resíduos biologicamente infectantes, carcaças de animais, perfurocortantes e resíduos químicos são recolhidos e armazenados até serem coletados para tratamento por uma empresa terceirizada.

Utilizando as informações disponibilizadas, é possível observar que a Universidade apresenta grande potencial de geração de resíduos recicláveis, os quais podem ser destinados a associações de catadores, contribuindo assim com o processo de reciclagem destes resíduos e com redução do impacto ambiental gerado pela disposição inadequada dos resíduos sólidos.

Contudo, destaca-se que, dentre os principais problemas identificados no procedimento adotado pela universidade, confirmado pela DIRSU e pelas cooperativas parceiras, foi que a separação inicial realizada na fonte de geração por meio das lixeiras Lixo Seco e Lixo Úmido não estavam sendo eficiente, de modo que, na etapa de triagem e pesagem, ainda havia presença significativa de resíduos orgânicos junto aos recicláveis, comprometendo a eficiência da coleta seletiva e expondo os colaboradores das cooperativas a condições insalubres de trabalho.

Tendo em vista as ideias de sustentabilidade e EA promovidas pela universidade, bem como avaliando a taxa de geração de resíduos secos na instituição, surgiu o projeto de Educação Ambiental “A importância do seu lixo” (2020), que tem como objetivo promover a tomada de consciência sobre a importância da separação inicial adequada dos resíduos sólidos, garantindo a eficiência do processo de coleta seletiva e reciclagem.

Pontua-se que a iniciativa foi proposta levando-se em consideração que a UFU possui um projeto em andamento, para troca das lixeiras presentes nas dependências externas da instituição, de modo que, acredita-se que este seja o momento ideal para a realização de trabalhos de conscientização ambiental acerca do descarte adequado dos resíduos em cada lixeira. Assim, o projeto “A importância do seu lixo” foi proposto como uma ação complementar a ser realizada em conjunto com a troca das lixeiras na universidade, no intuito de contribuir com a efetividade da coleta seletiva e separação de resíduos.

Convém mencionar que o projeto conta com apoio direto do Grupo de Técnico de Trabalho (GTT) sobre Educação Ambiental, vinculado a DIRSU, e com a participação de alunos, técnicos e professores da instituição que buscam ampliar os trabalhos de tomada de consciência no local, promovendo práticas sustentáveis atreladas à Educação Ambiental, voltada para docentes, discentes, prestadores de serviços e frequentadores do Campus Santa Mônica.

É importante destacar que, nos trabalhos iniciais, também foi estabelecido contato com representantes de parte das lanchonetes dispostas no campus Santa Mônica que demonstraram interesse em apoiar o projeto, visto que, nestes locais, existe grande taxa de geração de resíduos, tanto recicláveis quanto orgânicos. Os trabalhos de conscientização ambiental promovidos nestes locais irão contribuir imensamente com a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Apresentação do projeto – A importância do seu lixo

Este projeto de Educação Ambiental tem o objetivo de contribuir com a eficiência da coleta seletiva realizada pela UFU *Campus* Santa Mônica, visando promover tomada de consciência e mudanças de atitudes quanto à importância da separação inicial adequada, bem como do armazenamento temporário e descarte final ambientalmente apropriado para os resíduos sólidos gerados no local, destacando-se o papel de cada indivíduo na adoção de hábitos que contribuam com o desenvolvimento sustentável.

A proposta foi criada para ser executada concomitantemente à troca das lixeiras do *Campus* Santa Mônica, prevista para o ano de 2021, sendo que, futuramente, poderá ser ampliados aos demais campi da Universidade, bem como para demais instituições e/ou partes interessadas, como modelo de uma ação de educação ambiental a ser adotada no caminho para o desenvolvimento sustentável amparado na redução de geração, reciclagem e destinação final ambientalmente adequada para aos resíduos sólidos.

Metodologia do Projeto

O trabalho consiste na realização de campanhas de educação ambiental sobre a temática Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva, nas dependências do *Campus* Santa Mônica da

Universidade Federal de Uberlândia, em áreas onde ocorre maior circulação de pessoas e consumo de alimentos, contando com 3 etapas:

a) elaboração de material técnico/informativo: a princípio, a proposta consiste em elaborar cartazes e materiais informativos, contendo instruções técnicas quanto aos procedimentos adequados para separação dos resíduos sólidos, a fim de garantir a eficiência da coleta seletiva. Estes materiais deverão ser fixados em locais de ampla visibilidade, situados próximos a lanchonetes e estabelecimentos onde ocorra geração de resíduos, bem como fixados nas novas lixeiras que serão instaladas, evitando que o descarte inapropriado seja originado por falta de informação quanto aos procedimentos corretos;

b) elaboração de material para incentivar a tomada de consciência ambiental: serão confeccionados materiais informativos sobre os impactos socioambientais decorrentes do gerenciamento inapropriado dos resíduos sólidos, bem como consequências futuras do atual modelo de consumo e disposição dos resíduos. Será uma forma de atrair a atenção do público alvo para o problema, incentivando a construção de novos hábitos e valores para o desenvolvimento sustentável. Estes materiais deverão contar com dados atualizados sobre a taxa de geração de resíduos na universidade, destacando o papel da instituição na construção de cidadãos críticos e conscientes quanto às causas ambientais;

c) intervenções ambientais e aplicação de questionários: serão realizadas intervenções socioambientais junto ao público presente na instituição, contando com entrevistas e aplicação de questionários semi estruturados, voltados a identificar a percepção do público alvo quanto à proposta em desenvolvimento. Serão avaliados os conhecimentos prévios sobre o assunto, importância dada ao tema, atitudes sustentáveis praticadas pelo entrevistado, principais problemas socioambientais contemporâneos, ideias e projetos identificados como prioritários para a Universidade, bem como demais informações que possam contribuir com melhorias socioambientais, em prol de uma gestão universitária sustentável.

Resultados esperados

O projeto busca ampliar a tomada de consciência ambiental do público presente na UFU, acerca da problemática atual dos resíduos sólidos no Brasil, com ações que contribuam com a efetivação dos procedimentos corretos na gestão dos resíduos sólidos, desde a separação inicial na fonte de geração, até a destinação final ambientalmente adequada. Dentre os resultados esperados estão:

a) promover a tomada de consciência sobre a problemática dos resíduos sólidos;

b) contribuir com a eficiência da coleta seletiva realizada na UFU;

c) mitigar os impactos socioambientais atrelados à disposição irregular de resíduos sólidos;

d) aumentar a quantidade de resíduos sólidos secos sem contaminação à reciclagem;

e) reduzir a quantidade de resíduos sólidos destinados a aterros sanitários convencionais e, consequentemente, contribuir com o aumento de sua vida útil, por meio do apoio à coleta seletiva;

f) fomentar o trabalho desenvolvido pelas cooperativas de reciclagem e catadores locais;

g) ampliar as iniciativas sustentáveis desenvolvidas pela UFU;

h) participar da construção de ambientes sustentáveis que refletem em melhor qualidade de vida para as futuras gerações.

Ressalta-se que, a atividade conta com apoio da DIRSU e do Grupo Técnico de Trabalho sobre Educação Ambiental da UFU, contribuindo para que a iniciativa atue como exemplo para os demais campi da universidade, objetivando atingir o reaproveitamento total dos resíduos gerados pela instituição. Além disso, acredita-se que a ação irá incentivar e inspirar outras instituições a implantar projetos e ações voltadas a contribuir com as causas ambientais, associadas à temática dos resíduos sólidos, pautado na não geração de resíduos, redução do consumo e reciclagem dos resíduos gerados.

Considerações finais

A partir do estudo realizado foi possível verificar que, diante do aumento significativo na quantidade de impactos ambientais negativos e problemas socioambientais decorrentes da forma como o ser humano interage com o meio ambiente, no atual processo econômico produtivo capitalista, as temáticas ambientais vêm ganhando força e representatividade nas esferas sociais, políticas, econômicas e científicas. Este processo de fortalecimento contribui para a formação de saberes interdisciplinares e integrados que permitem uma avaliação mais abrangente dos diferentes fatores que compõem nossa sociedade moderna, levando em consideração a natureza, homem, economia e suas inter relações estabelecidas na construção da sociedade moderna.

É fundamental destacar o papel da Educação Ambiental na construção de valores, saberes e conhecimentos relacionados ao meio ambiente, na busca por mitigar, reduzir e

compensar os danos causados à natureza e ao ecossistema, por meio da promoção de diferentes práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável. Neste contexto, a universidade é considerada o local ideal para o desenvolvimento e aplicação de práticas e técnicas de educação ambiental voltada a melhorias socioambientais em nossa sociedade, atuando como exemplo e ponto de partida para as demais instituições sociais.

As ações antrópicas têm interferido de forma devastadora sobre o meio ambiente, provocando em muitos casos, danos irreversíveis. Nesse sentido, a crise socioambiental atual não pode mais ser compreendida e nem resolvida, em concepções que dissociam sociedade e natureza. Face ao exposto, o ensino de Geografia é fundamental na construção de cidadãos críticos-reflexivos e conscientes de seu papel social.

Com base nas informações obtidas, foi possível verificar que, apesar da UFU ser considerada pioneira na adoção da coleta seletiva e de programas sustentáveis, contando com a presença da Diretoria de Sustentabilidade da Universidade Federal de Uberlândia e de sete Grupos Técnicos de Trabalhos (GTT) sobre temáticas ambientais diversas, entende-se que a caminhada em prol da sustentabilidade ainda irá enfrentar vários desafios relacionados principalmente à conscientização ambiental e à necessidade da mudança de ações, hábitos e atitudes prejudiciais ao meio ambiente.

Apesar de a Universidade contar com serviço de coleta seletiva e lixeiras apropriadas para separação na fonte geradora dos resíduos sólidos, um dos principais problemas enfrentados para garantir a eficiência deste sistema está na adesão do público presente na universidade quanto à adoção dos procedimentos apropriados para separação dos resíduos, bem como entendimento quanto a importância destas ações na mitigação dos danos ambientais relacionados à disposição inadequada dos resíduos sólidos.

Desta forma, entende-se que a Educação Ambiental seja considerada a ferramenta ideal para contribuir com melhorias neste problema e promover a tomada de consciência e mudanças de atitudes necessárias para atingir o desenvolvimento sustentável. Assim, o projeto de Educação Ambiental proposto para o Campus Santa Mônica irá contribuir com a atual problemática dos resíduos sólidos evidenciada na Instituição, reduzindo a quantidade de resíduos dispostos irregularmente e, contribuindo com a eficácia da coleta seletiva realizada pela UFU.

Essa ação irá conduzir práticas sustentáveis que, futuramente, contribuirão com o trabalho realizado pelas Cooperativas de Reciclagem que recebem os resíduos da instituição e, com a redução dos resíduos recicláveis dispostos inadequadamente no lixo convencional, que

seriam destinados aos aterros, contribuindo também com o aumento da vida útil destes, e com a efetivação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que ainda hoje enfrenta desafios diante da realidade social vivenciada no Brasil.

Assim, reforça-se a necessidade de práticas similares, uma vez que, a construção de um futuro sustentável depende de iniciativas, que consigam se espalhar e atingir adesão em suas esferas locais, possibilitando sua expansão e crescimento às demais esferas sociais. A educação ambiental no meio acadêmico permite o estabelecimento de uma parceria a longo prazo, voltada à construção de conhecimentos integrados, que levem em consideração as questões ambientais na formação das futuras gerações, para que estes entendam que sem a natureza não há condições para a manutenção da vida no planeta.

REFERÊNCIAS

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Barcelona: Paidós, 1998.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar; ROSA, Maria João; CARVALHO, Teresa. Construindo uma universidade sustentável: uma discussão baseada no caso de uma universidade portuguesa. **Avaliação**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 424-447, jul. 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-40772018000200009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/aval/a/GX4wV7LqXcgnh3FFJd68Lbf/abstract/?format=html&lang=pt. Acesso em: 18 set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 20 maio 2020.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A pesquisa em educação ambiental: perspectivas e enfrentamentos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v.15, n. 1, p. 39-50, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.2020-15126. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/15126. Acesso em: 5 set. 2020.

GUIMARÃES, Mauro. Sustentabilidade e educação ambiental. *In*: CUNHA, Sandra Batista; GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Berthand Brasil, 2007. p. 81-105.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/abstract/?lang=pt. Acesso em: 10 set. 2021

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MENDES, Gláucia. **Sustentabilidade**: UFLA sediou workshop do GreenMetric sobre sustentabilidade nas um. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2019. Portal: UFLA. Disponível em: https://ufla.br/noticias/institucional/13258-ufla-sediou-workshop-do-green-metric-sobre-sustentabilidade-nas-universidades. Acesso em: 17 out. 2019.

MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 113-133, 2001. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/download/352/334. Acesso em: 22 nov. 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1980.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Conheça a UFU**: missão. Uberlândia: UFU, 2020a. Portal: Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: http://www.ufu.br/institucional. Acesso em: 3 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Conheça a UFU**: visão. Uberlândia: UFU, 2020b. Portal: Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: http://www.ufu.br/institucional. Acesso em: 3 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Graduação**. Uberlândia: UFU, 2017. Portal: Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: http://www.ufu.br/graduacao. Acesso em: 3 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **O Ministério do Meio Ambiente concede o Selo A3P novamente à UFU**: pelo segundo ano consecutivo, a Universidade Federal de Uberlândia recebeu o Selo da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P). Uberlândia: UFU, 2021. Portal: UFU Sustentável. Disponível em: http://www.sustentavel.ufu.br/node/512. Acesso em: 27 out. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Portaria R nº 1.887 de 20 de dezembro de 2013**. Uberlândia: UFU, 2013. Disponível em: http://www.sustentavel.ufu.br/sites/sustentavel.ufu.br/files/files/anexos/CIGEA%20-%20Regulamento%20Interno_0.pdf. Acesso em: 27 out. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Prefeitura Universitária. **Diretoria de Sustentabilidade**. Uberlândia: UFU, 2019. Portal: Prefeitura Universitária. Disponível em: http://www.prefe.ufu.br/unidades-organizacionais/sustentabilidade-prefeitura-universitaria/diretoria-de-sustentabilidade. Acesso em: 3 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Resolução no 26/2012, do Conselho Universitário**. Estabelece a Política Ambiental da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia: UFU, 2012. Disponível em: http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/documento/6_-_resol._consun-ufu_26-2012_-_pol.amb_.pdf. Acesso em: 27 out. 2021.

UNIVERSITY OF INDONESIA. **Rankings**: overall rankings 2020. Depok: UI, 2020. Portal: UI GreenMetric. Disponível em: https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2020. Acesso em: 4 out. 2020.

ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

PRODUÇÃO DO ESPAÇO E AGLOMERAÇÃO URBANA: uma análise do caso de Araçatuba (SP) e Birigui (SP)

Augusto Marques Silva
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista - Campus de Presidente Prudente
E-mail: guto_marques_silva@hotmail.com

Resumo
O presente artigo tem como principal objetivo compreender como vem ocorrendo o processo de produção do espaço na Aglomeração Urbana não-metropolitana de Araçatuba-Birigui. O trabalho tem como foco principal os eixos rodoviários que interligam as cidades de Araçatuba e Birigui. Propõe-se analisar como o espaço tem sido produzido nestas localidades no decorrer do tempo. São abordados, de forma sucinta, os conceitos de aglomeração urbana e interações espaciais e, posteriormente, as questões referentes ao capital incorporador e à produção do espaço nos eixos rodoviários. A partir da identificação e caracterização dos empreendimentos, constata-se que a produção do espaço nos eixos rodoviários intensificou-se a partir da década de 1990, merecendo destaque o número de estabelecimentos comerciais e de serviços e a força do mercado imobiliário, por meio da presença significativa de espaços residenciais fechados.

Palavras-chave: Araçatuba. Birigui. Aglomeração urbana. Produção do espaço.

SPACE PRODUCTION AND URBAN AGGLOMERATION: an analysis of the case of Araçatuba (SP) and Birigui (SP)

Abstract
The main objective of this article is to understand how the space production process has been taking place in the non-metropolitan Urban Agglomeration of Araçatuba-Birigui. The main focus of the work is on the road axes that connect the cities of Araçatuba and Birigui. It is proposed to analyze how space has been produced in these locations over time. The concepts of urban agglomeration and spatial interactions are briefly addressed and, subsequently, issues related to the incorporating capital and the production of space on the road axes. From the identification and characterization of the enterprises, it appears that the production of space on the highway axes has intensified since the 1990s, with emphasis on the number of commercial establishments and services and the strength of the real estate market, through the significant presence of closed residential spaces.

Keywords: Araçatuba. Birigui. Urban agglomeration. Space production.

Introdução

O presente artigo consiste em uma síntese da monografia intitulada “Aglomeração urbana de Araçatuba-Birigui: eixos de produção do/no espaço urbano”, defendida no ano de 2018 com o objetivo de obter o título de bacharel em Geografia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP/ Presidente Prudente (SP). Desta forma, foram efetuadas adaptações e atualizações, resultando no presente trabalho. É importante destacar que determinados

elementos apresentados e debatidos no presente artigo são provenientes de alguns resultados preliminares obtidos por meio da pesquisa de mestrado intitulada "Autossegregação socioespacial na Aglomeração urbana de Araçatuba", a qual vem sendo realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP/ Presidente Prudente (SP).

O objetivo principal deste artigo é desenvolver um estudo acerca dos processos de produção do espaço urbano na Aglomeração Urbana de Araçatuba-Birigui, observando com atenção os eixos rodoviários que ligam as duas cidades e que são, também, vetores de crescimento de ambas. Além destes elementos, buscamos, também, caracterizar a produção do espaço a partir da identificação de cada um dos empreendimentos implantados nestes eixos, analisando o tipo de uso do solo, os períodos nos quais o número de empreendimentos criados foi maior e a abrangência e origem do capital empregado em suas respectivas implantações.

A partir da identificação destes investimentos, foi possível analisar como vem ocorrendo a produção do espaço entre o tecido urbano das sedes dos municípios de Araçatuba e Birigui e como este processo influencia na conformação da aglomeração urbana. Ambos os municípios são relevantes centros prestadores de bens e serviços na porção noroeste do estado de São Paulo, o que revela a importância em se conhecer os processos que resultam na produção do espaço nos eixos de crescimento urbano de cada uma destas essas cidades, que são as rodovias analisadas neste artigo. Desta forma, será possível verificar a constituição de uma forma espacial, como é o caso desta aglomeração urbana.

Material e Métodos

A partir da bibliografia selecionada, foram obtidas informações e conteúdos essenciais na compreensão das dinâmicas e processos analisados, o que nos permitiu organizar e sistematizar nosso arcabouço conceitual. Esta compreensão ocorre por meio do estudo das novas formas de produzir o espaço urbano e dos conceitos abordados, como aglomerações urbanas e interações espaciais.

A área de estudo foi melhor conhecida por meio de atividades empíricas. Trabalhos de campo foram fundamentais na identificação e classificação dos empreendimentos presentes nos eixos rodoviários. Para a obtenção de informações, como origem do capital e data de implantação dos empreendimentos, foi importante visitar estes locais no intuito de conversar com seus funcionários ou proprietários. Ligações telefônicas ou contato *online* por meio dos

websites das empresas foram outros recursos utilizados nesta etapa. Visitas à Prefeitura Municipal de Araçatuba e de Birigui para a realização de entrevistas contribuíram, também, para a obtenção de novas informações.

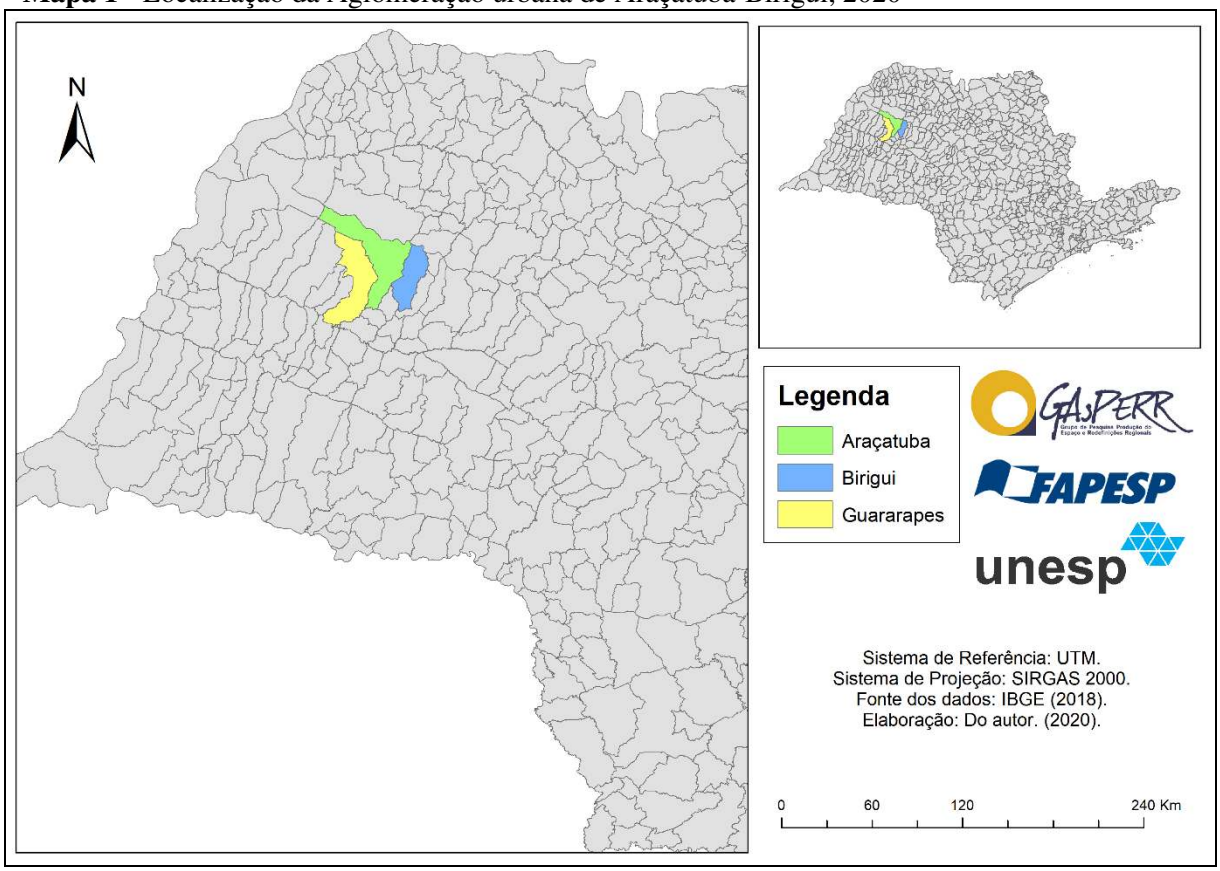
Técnicas de geoprocessamento foram relevantes na elaboração do mapa de localização, com o objetivo de apresentar a área de estudo, uma vez que representações cartográficas permitem uma melhor visualização das localizações e das dinâmicas em curso. *Softwares* de mapeamento como o *Google Earth* e o QGIS foram utilizados na realização desta tarefa.

A partir das informações obtidas por meio da bibliografia selecionada, dos trabalhos de campo e da elaboração das representações cartográficas, foi possível desenvolver uma análise acerca da produção do espaço no trecho entre Araçatuba e Birigui das rodovias Marechal Rondon e Senador Teotônio Vilela. Destacamos a importância, no decorrer da pesquisa, de desenvolver articulações e associações entre os elementos teóricos e práticos, sempre buscando identificar no estudo de caso aquilo que foi contemplado nas obras selecionadas. Desta forma, foram elaborados gráficos e quadros com o objetivo de sistematizar as informações obtidas em cada etapa do estudo.

Resultados e discussões

De acordo com Miyazaki (2008; 2013), os municípios de Araçatuba e Birigui, localizadas na porção noroeste do Estado de São Paulo, configuram, juntamente com Guararapes, a Aglomeração Urbana de Araçatuba-Birigui. Entretanto, para o presente artigo, foram selecionadas para o estudo as cidades de Araçatuba e Birigui, uma vez que entre seus respectivos tecidos urbanos há uma tendência à continuidade territorial. O Mapa 1 apresenta a localização desta aglomeração urbana no estado de São Paulo.

Mapa 1 - Localização da Aglomeração urbana de Araçatuba-Birigui, 2020



Araçatuba consiste em uma unidade territorial de 1.167,126 km² e apresenta, atualmente, população estimada de 199.210 habitantes para o ano de 2021, com densidade demográfica de 155,54 hab./km² (IBGE, 2021). De acordo com o Estudo Região de Influência das Cidades, realizado no ano de 2018 (IBGE, 2020), Araçatuba está classificada como Capital Regional C. O grau de urbanização, para o ano de 2021, é de 98,07% (SEADE, 2021).

O município de Araçatuba, conhecido como "Terra do Boi Gordo", apresenta, como principal atividade econômica, a produção agropecuária, recebendo destaque a criação bovina e o setor sucroalcooleiro. O setor de serviços ocupa, também, posição de destaque na economia de Araçatuba, sendo que, no ano de 2019, a participação de empregos formais de serviços no total de empregos formais foi de 51,04% (SEADE, 2021).

O município de Birigui configura uma unidade territorial de 530,031 km² e conta com população estimada, para o ano de 2020, de 126.094 habitantes, apresentando densidade demográfica de 204,79 hab./km² (IBGE, 2021). Birigui está classificado como Centro Sub-Regional B, de acordo com o Estudo Região de Influência das Cidades (IBGE, 2020). O grau de urbanização de Birigui, no ano de 2021, é de 97,39% (SEADE, 2021).

Birigui, conhecida nacionalmente como a "Capital nacional do calçado infantil", tem a o setor industrial como a principal atividade econômica. A cidade conta com centenas de fábricas de calçados, produzindo milhares de pares diariamente. De acordo com Miyazaki (2013), nas décadas de 1970 e 1980 a indústria calçadista de Birigui se consolidou no cenário nacional, passando a exportar seus produtos para outros países. É importante destacar que, de acordo com Cícero (2011), o município de Birigui caracteriza-se por apresentar uma indústria calçadista que se consolidou a partir do capital local e não de agentes externos. No ano de 1991, a participação dos empregos formais da indústria no total de empregos formais era de 59,95%, sendo que, em 2019, esse percentual é de 41,17% (SEADE, 2021). Embora, tenha havido uma queda na participação, a indústria continua desempenhando papel importante no cenário econômico do município.

As intensas alterações ocorridas no espaço urbano, decorrentes da nova fase do modo capitalista de produção, promoveram a redefinição das funções exercidas pelas cidades no contexto da rede urbana, tendo como resultado o processo de reestruturação urbana (SOJA, 1993) e reestruturação das cidades (SPOSITO, 2007). De acordo com Miyazaki (2013), essas alterações geraram, também, modificações no âmbito da morfologia urbana, como é o caso, também, das denominadas aglomerações urbanas.

Segundo Souza (2003), aglomerações urbanas configuram-se por meio destas relações e interações e da aproximação dos tecidos urbanos de duas ou mais cidades, sendo que estas podem apresentar tamanhos diversos. Essa aproximação pode ocorrer por meio da expansão de determinado centro urbano, podendo englobar, neste processo, outros centros urbanos em seu entorno, originando a aglomeração urbana. De acordo com o autor, uma aglomeração urbana consiste em um "minissistema urbano" em escala local.

Entretanto, ressalta-se que essa aproximação não exige uma completa integração, ou seja, não é necessário que os tecidos urbanos das cidades estejam em contato um com outro. Desta forma, não é obrigatória a ocorrência do processo de continuidade territorial, desde que as interações espaciais levem à continuidade espacial (SPOSITO, 2004). De acordo com Miyazaki (2013), a continuidade espacial, os fluxos e as interações espaciais são alguns aspectos importantes para a consolidação de uma aglomeração urbana. O processo de continuidade espacial ocorre, então, por meio da presença de fluxos materiais e imateriais constantes e de interações espaciais entre as cidades componentes. Segundo Catelan (2012), interações espaciais consistem em inter-relações estabelecidas entre os agentes responsáveis por promover a produção do espaço. De acordo com Miyazaki (2013, p. 61):

> [...] os casos de dispersão de áreas urbanas para além dos limites políticos-administrativos, levando a processos de aglomeração urbana, em diferentes escalas, envolvendo centros urbanos de portes distintos. Ressalta-se ainda que tal processo é verificado também em cidades de porte médio e pequeno, não se restringindo apenas às grandes cidades e metrópoles.

Moura (2009) reforça a ideia de que o processo de reestruturação produtiva, decorrente das diversas modificações econômicas ocorridas no final do século XX, manifesta-se mais intensamente nas aglomerações urbanas, transformando-as, do que propriamente nos fatores que promovem o surgimento de outras centralidades. De acordo com a autora, as centralidades já existentes e modificadas por meio das transformações econômicas, dão origem ao fenômeno da aglomeração urbana, passando a se configurarem como tal.

As aglomerações urbanas podem assumir configurações distintas. Em relação aos tipos de aglomerações urbanas, Davidovich e Lima (1975 *apud* Moura, 2009, p.90) propõe a seguinte tipologia:

> Em conformidade às peculiaridades do processo de urbanização, identifica aglomerações de diferentes níveis: (i) as metropolitanas, distintas em áreas metropolitanas, áreas metropolitanas incipientes e aglomerações submetropolitanas; (ii) as não-metropolitanas, com espaço urbanizado contínuo, que incluem aglomeração pela expansão do núcleo central; aglomeração por processo de conurbação, pela expansão simultânea de dois ou mais núcleos urbanos de tamanho similar; e aglomeração de cidades geminadas, com integração pelas características do sítio geográfico; e (iii) as não-metropolitanas, sem continuidade do espaço urbanizado, porém configuradas por munícipios contíguos e integrados por funções que se complementam.

A Aglomeração Urbana de Araçatuba-Birigui configura, então, uma aglomeração urbana não metropolitana, uma vez que as cidades que a compõem apresentam entre si funções complementares e não disponibilizam serviços de alta especialização, não exercendo, então, influência em áreas extensas, como ocorre no caso das metrópoles e grandes cidades (MIYAZAKI, 2008). Atualmente, os tecidos urbanos de Araçatuba e Birigui não são integrados, não ocorrendo, assim, a continuidade territorial, embora exista uma tendência à conformação deste processo. Desta forma, a continuidade espacial (SPOSITO, 2004) é responsável por consolidar esta aglomeração urbana não-metropolitana, por meio dos fluxos entre as cidades, base das interações espaciais que as articulam.

Movimentos pendulares estão presentes entre Araçatuba e Birigui, tendo em vista que é alto o número de indivíduos que residem em uma cidade e trabalham na outra, por exemplo. No que diz respeito a estes fluxos e deslocamentos diários de pessoas de uma cidade

em direção à outra, Villaça (2001), ao analisar o processo de conurbação no cenário das metrópoles, destaca que estes elementos constituem fatores responsáveis por originar o que o autor intitula de "intensa vinculação socioeconômica".

Os fluxos e deslocamentos entre as cidades de Araçatuba e Birigui ocorrem por meio de dois eixos rodoviários. São as rodovias Senador Teotônio Vilela e Marechal Rondon (SP-300), que interligam ambas as cidades. É possível verificar que as ações e articulações responsáveis pela produção do espaço nestes eixos se intensificaram nas últimas décadas. No caso da rodovia Senador Teotônio Vilela, o número de empreendimentos implantados cresceu de forma significativa a partir dos anos 2000. Em relação ao trecho da rodovia Marechal Rondon, constata-se que a implantação destes empreendimentos se tornou mais frequente principalmente a partir da década de 1990. A Figura 1 é uma imagem de satélite que apresenta as cidades de Araçatuba e Birigui e a rodovia Senador Teotônio Vilela, mais ao norte e a rodovia Marechal Rondon, mais ao sul, interligando o tecido urbano de ambas as cidades.

Figura 1 - Localização dos eixos rodoviários Senador Teotônio Vilela e Marechal Rondon, 2020



Fonte: Google Maps. 2020.

Como destacado anteriormente, o presente artigo consiste em uma síntese da monografia intitulada "Aglomeração urbana de Araçatuba-Birigui: eixos de produção do/no

espaço urbano". Esta monografia teve como objetivo analisar a produção do espaço nestes eixos rodoviários até o ano de 2016. Desta forma, é importante ressaltar que, posteriormente a este ano, novos empreendimentos foram implantados ao longo de ambas as rodovias, revelando o interesse, por parte do capital privado, principalmente, em instalar seus empreendimentos nestes eixos.

No eixo Marechal Rondon, até o ano de 2016, estão presentes: dois espaços residenciais fechados (Parque Inglês e Residencial Vila Verde, ambos em Birigui; dois restaurantes (Churrascaria Apaloosa, em Birigui e Churrascaria Sabor Brasileiro, em Araçatuba); dois auto postos (JN Comércio e Lubrificantes, em Birigui e Auto Posto Cacique, em Araçatuba); duas concessionárias de caminhões (Ingá Veículos Mercedes Benz e Volvo Lapônia, ambas em Araçatuba); Câmpus da Universidade Estadual Paulista (Araçatuba); estabelecimentos que trabalham com genética animal (VrGen e Agropecuária Onix, em Araçatuba e Nelore Zeus em Birigui); empresa de construção civil (JN Terraplanagem e Pavimentações, em Birigui); empresa que trabalha com melhoramento genético de sementes (Indústria Sementes Semeali, em Birigui); duas fábricas da Nestlé (uma mais antiga e outra instalada recentemente, ambas em Araçatuba); duas empresas de implementos para transportes rodoviários (Randon Megatec e Noroeixo Máquinas e Equipamentos, ambas em Araçatuba); uma central de cargas (Araçatuba); empresa de comércio de produtos de aço (Comercial Gerdau, em Araçatuba); clube de campo da Associação Fiscais de Renda de São Paulo (Araçatuba); posto da polícia rodoviária (Araçatuba); e por fim, uma empresa que trabalha com soluções em mecanização agrícola em Araçatuba (UNIMIL, Soluções em Colhedoras).

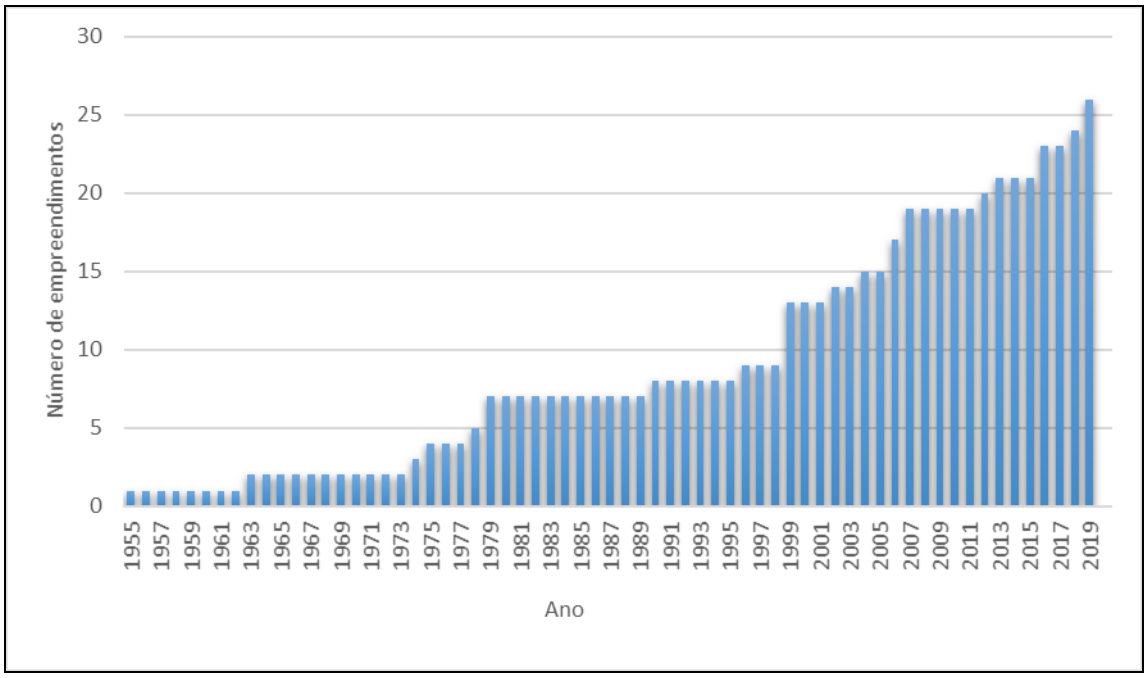
Na rodovia Senador Teotônio Vilela, a presença de empreendimentos imobiliários é marcante. Até o ano de 2016, estão presentes: cinco espaços residenciais fechados, no total, sendo três em Birigui (Residencial Veneza, Residencial Decolores e Condomínio Residencial Park Guatambú) e dois em Araçatuba (Alphaville e Royal Boulevard Premium Residence & Resort). Além destes empreendimentos imobiliários, há dois restaurantes (Pizzaria Vila Capri e Restaurante Porcada, ambos em Birigui), uma loja de móveis (Talento Móveis Rústicos, em Birigui), um motel (Motel Espacial, em Birigui), uma universidade (UniSalesiano, em Araçatuba), uma unidade do hospital Unimed (em Araçatuba) e uma unidade do SEST/SENAT (em Araçatuba).

Posteriormente ao ano de 2016, no trecho da rodovia Marechal Rondon, além dos já citados, foi implantado, no ano de 2018, o kartódromo internacional Speed Park e, no ano de

2019, mais dois novos empreendimentos de grande porte, sendo estes a Deere & Company (John Deere) e a Votorantim, que conta com um centro de distribuição neste eixo rodoviário. Em relação a rodovia Senador Teotônio Vilela, estão sendo implantados novos empreendimentos imobiliários de alto padrão, o Alphaville II e o Quinta do Ipê.

O Gráfico 1 apresenta o número de empreendimentos implantados no trecho da rodovia Marechal Rondon no decorrer do período analisado.

Gráfico 1 - Número de empreendimentos implantados no trecho da rodovia Marechal Rondon, 1955 a 2019



Fonte: Trabalhos de campo (2020); Org.: Do autor.

No Gráfico 1 é possível observar o número de empreendimentos construídos ao longo do trecho da rodovia Marechal Rondon, que liga os tecidos urbanos de Araçatuba e Birigui. Verifica-se que o primeiro investimento realizado neste eixo rodoviário foi no ano de 1955. Há um intervalo de oito anos até a implantação do segundo estabelecimento, já no ano de 1963.

A década de 1970 apresenta um aumento considerável no número de empreendimentos criados, uma vez que foram cinco novos investimentos implantados, sendo um nos anos de 1974, 1975 e 1978 e dois no ano de 1979, contabilizando um total de sete investimentos criados até este ano. A década de 1980 chama a atenção por não apresentar nenhum empreendimento implantado neste período de tempo.

A década de 1990 volta a apresentar aumento significativo dos investimentos, com a implantação de um empreendimento no ano de 1990 e outro no ano de 1996, além de quatro no ano de 1999, totalizando 13 empreendimentos.

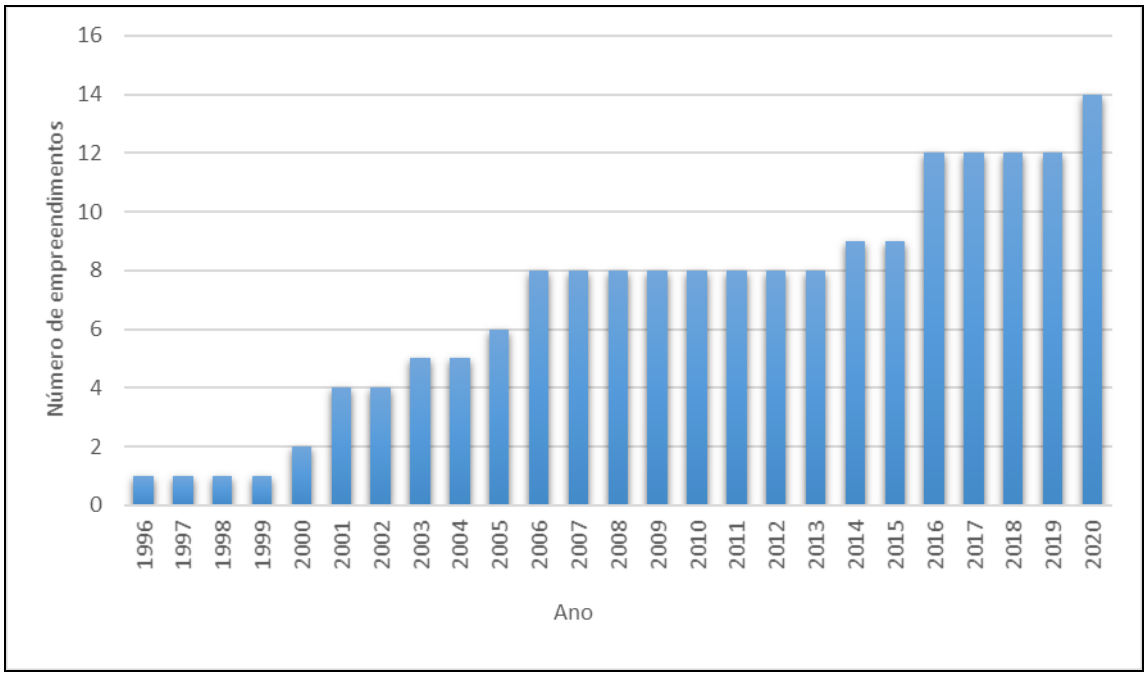
A década de 2000 foi semelhante à década anterior, sendo que um investimento foi efetuado no ano de 2002, um no ano de 2004, dois no ano de 2006 e mais dois no ano de 2007.

Por fim, a década de 2010 apresenta um empreendimento criado no ano de 2012, um no ano de 2013, dois no ano de 2016, um no ano de 2018 e mais dois no ano de 2019.

A partir das informações obtidas por meio da análise do gráfico, observa-se que o único período no qual não houve qualquer investimento foi a década de 1980. Já as décadas de 1950 e 1960 contaram com apenas um investimento cada. A partir da década de 1990, foram criados 19 empreendimentos do total de 26 presentes na rodovia.

O Gráfico 2 apresentam o número de empreendimentos implantados na rodovia Senador Teotônio Vilela no decorrer do tempo.

Gráfico 2 - Número de empreendimentos implantados na rodovia Senador Teotônio Vilela, 1996 a 2020



Fonte: Trabalhos de campo (2020). Org.: Do autor.

Por meio da análise do Gráfico 2, é possível observar que na década de 1990 houve o primeiro investimento implantado na rodovia, no ano de 1996. A década de 2000 chama atenção pelo número de investimentos realizados, muito maior se comparado aos períodos

anteriores. Neste período foram implantados sete estabelecimentos: um no ano de 2000, dois no ano de 2001, um no ano de 2003, um em 2005 e dois estabelecimentos no ano de 2006.

Sendo assim, no final da década de 2000 este eixo rodoviário já somava oito estabelecimentos construídos. A década de 2010 apresenta, até o ano de 2019, quatro investimentos implantados na rodovia, sendo um em 2014, três no ano de 2016, enquanto que na década de 2020, verifica-se a implantação de mais dois. Nota-se que todos os empreendimentos presentes na rodovia Senador Teotônio Vilela foram implantados a partir da década de 1990.

A partir da verificação dos tipos de investimentos presentes nas duas rodovias, segundo suas respectivas datas de instalação, é possível realizar algumas observações. Em relação aos empreendimentos residenciais, é possível notar que oito dos noves condomínios fechados localizados nestes eixos rodoviários foram implantados a partir da década de 2000. São estes o Guatambú Residencial Park, Residencial Veneza, Residencial Decolores, Alphaville, Alphaville II, Royal Boulevard Premium Residence & Resort, Quinta do Ipê (estes localizados na rodovia Senador Teotônio Vilela) e o Parque Inglês (localizado no trecho da rodovia Marechal Rondon). Somente a Chácara Vila Verde foi implantada anteriormente a este período, mais especificamente no ano de 1978. A Figura 2 apresenta o empreendimento Alphaville, localizado na rodovia Senador Teotônio Vilela, em Araçatuba.

Figura 2 - Araçatuba, SP. Alphaville, 2020



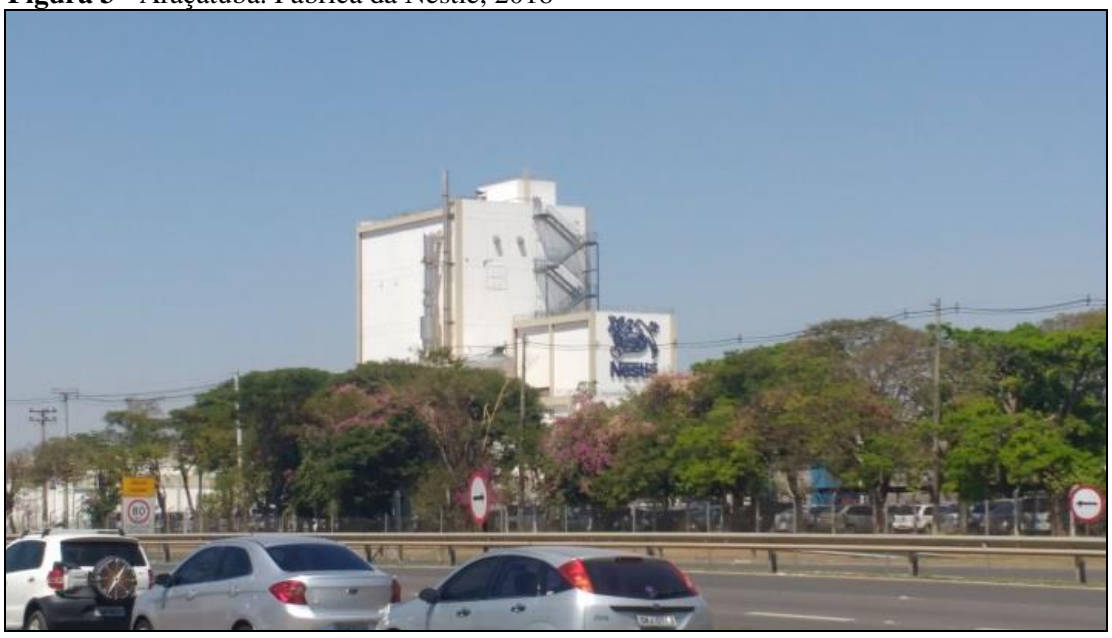
Fonte: Trabalho de campo, 2020.

Em relação aos investimentos, cujo tipo de uso do solo é comercial e de serviços, é possível afirmar, no conjunto dos dois eixos, que suas implantações se intensificaram a partir da década de 1990. Verifica-se que dos 29 empreendimentos que representam esse tio de uso do solo, 23 foram implantados após este período. Desta forma, a partir da década de 1990 até o ano de 2020, estão presentes:

- No trecho da rodovia Marechal Rondon: Agropecuária Ônix, Central de Cargas, Churrascaria Apaloosa's, Comercial Gerdau, Ingá Veículos Mercedes-Benz, Deere & Company (John Deere), JN Comércio de Lubrificantes, Nelore Zeus, Noroeixo Máquinas e Equipamentos, Polícia Rodoviária Federal, Randon Megatec, Sementes Semeali, Speed Park Kartódromo Internacional, Unimil Soluções em Colhedoras, Volvo Lapônia, Votorantim.
- Na rodovia Senador Teotônio Vilela: Espacial Pérola Motel, Pizzaria Vila Capri, Restaurante Porcada, SEST/SENAT, Talento Móveis Rústicos, Unimed e Unisalesiano.

Em relação aos investimentos industriais, temos apenas dois casos no trecho da rodovia Marechal Rondon. São as duas unidades da fábrica da Nestlé, a primeira foi instalada no ano de 1963 e a segunda, ao lado da primeira, no ano de 2007. A Figura 3 mostra a segunda unidade da Nestlé, em Araçatuba.

Figura 3 - Araçatuba. Fábrica da Nestlé, 2018



Fonte: Trabalho de campo, 2018.

Os Quadros 1 e 2 foram elaborados a fim de nos revelar a origem do investimento utilizado na implantação e manutenção de cada um dos empreendimentos localizados ao longo dos eixos rodoviários, no que toca ao caráter público ou privado deles, bem como no que se refere à abrangência espacial da atuação das empresas privadas ou instituições

públicas. Entendemos que os empreendimentos com capital local são aqueles cujo proprietário reside no município de Araçatuba ou no município de Birigui, enquanto que os empreendimentos de capital externo contam com seus proprietários residindo em outro município, ou em alguns casos, em outro país. Entre os que são de capital externo, há níveis de abrangência espacial diferentes que vai do local ao internacional.

Quadro 1: Tipo e abrangência de atuação das empresas ou instituições que investiram no trecho da Rodovia Marechal Rondon

Estabelecimento	**Capital**	
	Tipo	**Origem/Abrangência**
Agropecuária Ônix	Privado	Local/Local
AFRESP Clube de Campo	Público	Estadual/Estadual
Auto Posto Cacique	Privado	Local/Local
Câmpus UNESP	Público	Estadual/Estadual
Central de Cargas	Privado	Local/Local
Churrascaria Apaloosa`s	Privado	Local/Local
Churrascaria Sabor Brasileiro	Privado	Local/Local
Comercial Gerdau	Privado	Externo/Nacional
Condomínio Parque Inglês	Privado	Local/Local
Fábrica Nestlé Primeira Unidade	Privado	Externo/Internacional
Fábrica Nestlé Segunda Unidade	Privado	Externo/Internacional
Ingá Veículos Mercedes-Benz	Privado	Externo/Internacional
Deere & Company (John Deere)	Privado	Externo/Internacional
JN Comércio de Lubrificantes	Privado	Local/Local
JN Terraplanagem e Pavimentações	Privado	Local/Local
Nelore Zeus	Privado	Local/Local
Noroeixo Máquinas e Equipamentos	Privado	Local/Local
Polícia Rodoviária Federal	Público	Externo/Nacional
Randon Megatec	Privado	Externo/Nacional
Residencial Vila Verde	Privado	Local/Local
Sementes Semeali	Privado	Local/Local
Speed Park Kartódromo Internacional	Privado	Local/Nacional
Unimil Soluções em Colhedoras	Privado	Externo/Nacional
Volto Lapônia	Privado	Externo/Internacional
Votorantim	Privado	Externo/Internacional
VrGen	Privado	Local/Local

Fonte: Trabalho de campo, 2020.

Quadro 2 - Tipo e abrangência de atuação das empresas ou instituições que investiram na Rodovia Senador Teotônio Vilela

Estabelecimentos	**Capital**	
	Tipo	**Origem/Abrangência**
Alphaville	Privado	Externo/Nacional
Alphaville II	Privado	Externo/Nacional
Condomínio Residencial Park Guatambú	Privado	Externo/Nacional
Espacial Pérola Motel	Privado	Local/Local
Pizzaria Vila Capri	Privado	Local/Local
Quinta do Ipê	Privado	Externo/Nacional
Residencial Decolores	Privado	Local/Local
Residencial Veneza	Privado	Local/Local
Restaurante Porcada	Privado	Local/Local
Royal Boulevard Premium	Privado	Externo/Nacional
SEST/SENAT	Público	Externo/Nacional
Talento Móveis Rústicos	Privado	Local/Local
Unimed	Privado	Externo/Nacional
Unisalesiano	Privado	Externo/Nacional

Fonte: Trabalho de campo, 2020.

De maneira geral, no que se refere ao tipo de capital, predominam os de tipo privado, embora haja algumas instituições públicas instaladas nesses dois eixos de estudo.

O primeiro quadro é referente aos empreendimentos localizados no trecho da Rodovia Marechal Rondon. Podemos observar que este trecho da rodovia apresenta alguns investimentos públicos, como o Clube de Campo da AFRESP, o campus da Faculdade de Odontologia de Araçatuba da UNESP e um posto da Polícia Rodoviária Federal. Entretanto, é possível constatar a predominância de empreendimentos cuja origem do capital é privada. Dos 26 empreendimentos construídos nesta rodovia, 13 são de origem e abrangência locais, dois são de origem e abrangência estadual, quatro de origem externa e abrangência nacional, seis de origem externa e abrangência internacional e apenas um de origem local e abrangência nacional. Podemos destacar a presença de algumas importantes empresas, sendo algumas multinacionais, como o Comercial Gerdau, as unidades fabris da Nestlé, a Ingá Veículos Mercedes Benz, a Volvo Lapônia e a Deere & Company (John Deere).

No segundo quadro, podemos analisar os empreendimentos que foram implantados ao longo da Rodovia Senador Teotônio Vilela. Em relação a estes, como investimento público, há apenas uma unidade do SEST/SENAT. Em relação aos empreendimentos de capital e abrangência locais, são contabilizados seis e de capital externo com abrangência nacional, oito, sendo possível verificar um equilíbrio entre os dois.

Em relação à soma total de investimentos localizados nos dois eixos rodoviários, dos 40 investimentos presentes, 19 de capital e abrangência locais, 12 são de capital externo e abrangência nacional, seis de capital externo com abrangência internacional, dois de origem e abrangência estadual e apenas um de origem local e abrangência nacional. A partir destas informações, constatamos que em relação à origem do capital, predomina os investimentos de capital e abrangência locais.

Por meio da análise dos tipos de investimentos implantados nos eixos que interligam Araçatuba e Birigui, observamos que em relação ao tipo de uso e ocupação do solo, predomina o comercial e de serviços, uma vez que, dos 40 empreendimentos presentes em ambas as rodovias, 29 são desse tipo, enquanto nove são espaços residenciais fechados, do tipo condominial ou não. Em relação às indústrias, existem duas, sendo estas as já citadas unidades da Nestlé.

Tanto o trecho da rodovia Marechal Rondon, quanto a rodovia Senador Teotônio Vilela, são ocupados por uma grande diversidade de empreendimentos. Como, por meio de ambos os eixos rodoviários, há a interligação do tecido urbano de Araçatuba ao tecido urbano de Birigui, a implantação destes empreendimentos torna mais densa a ocupação dos espaços entre as cidades. De acordo com as análises desenvolvidas, podemos afirmar, então, que a partir da década de 1990 houve um amplo crescimento no número de empreendimentos implantados. A década de 1980, por sua vez, chamada no Brasil de "A década perdida", não apresentou a implantação de qualquer empreendimento. Depois dela, inúmeros investimentos foram realizados nesta área. Entretanto, é possível afirmar que, embora as rodovias estejam se tornando espaço preferencial para a implantação destes investimentos, não há continuidade territorial entre as cidades de Araçatuba e Birigui. De acordo com Miyazaki (2013), esta aglomeração caracteriza-se não pela continuidade territorial, mas sim pelo constante fluxo de bens e pessoas entre as duas cidades, bem como pelas interações espaciais, indicando muito mais o que Sposito (2004) denominou de continuidade espacial, ou seja, aquela que se estabelece pelas intensas ligações entre as cidades, sem haver, contudo, continuidade do tecido urbano.

Araçatuba, por ser um centro urbano maior e a maior cidade da aglomeração urbana, acaba por atrair pessoas não somente das cidades menores localizadas em seu entorno, mas também das demais cidades pertencentes à aglomeração, Birigui e Guararapes. Serviços de lazer e educação e o próprio comércio são alguns dos elementos responsáveis por essa dinâmica. É importante destacar que Birigui, por ser um município que conta com inúmeras

lojas e indústrias de calçado, também atrai trabalhadores e compradores de diversos municípios próximos. De acordo com Cícero (2011, p. 68): "Um pouco mais cedo encontramos os ônibus repletos de trabalhadores dos municípios vizinhos, e até dos mais distantes como Santópolis do Aguapeí, que saem de casa por volta das quatro horas da manhã para trabalhar nas fábricas de Birigui, e só retornam as suas casas a noite".

Desta forma, as relações que surgem a partir da interpendência entre duas áreas geográficas e resultam em interações espaciais, sendo essas verificadas por meio do deslocamento de bens, passageiros, dinheiro e informações (JOHNSTON; GREGORY; SMITH, 1981 *apud* CATÃO, REOLON, MIYAZAKI, 2010, p. 233). De acordo com Catelan (2012), as interações espaciais, enquanto associações estabelecidas entre os agentes que produzem o espaço, constituem a base para a consolidação da aglomeração urbana e para seu estabelecimento adquirem forma e sentido a partir da sua inserção no contexto da rede urbana. De acordo com o autor, o processo de urbanização, que vem se intensificando nas últimas décadas, e a configuração das redes urbanas constituem-se o contexto espaço-temporal no qual ganham forma as interações espaciais urbanas.

Interações espaciais englobam aspectos e dinâmicas como a transferência de bens, mercadorias, capital, informações e fluxo de pessoas que podem ocorrer em escalas distintas, remetendo à ideia de movimento em relação ao espaço geográfico. A questão da escala relacionada às interações espaciais pode ser exemplificada na presença de empreendimentos localizados nos eixos de ligação entre Araçatuba e Birigui que são provenientes de capital externo. Destacamos o caso de algumas multinacionais como a Nestlé, a Mercedes-Benz e a Volvo, que possuem unidades no trecho da rodovia Marechal Rondon. Essas empresas interagem com outros agentes em escalas mais amplas do que o restaurante Apaloosa´s, por exemplo, cujo capital empregado em sua implantação é de origem local e que estabelece interações em escalas menores e mais restritas.

Corrêa (1997), em seu texto intitulado "Interações Espaciais", aborda a questão das interações espaciais no contexto do modo capitalista de produção, apresentando também os possíveis padrões espaciais de interações. De acordo ele:

> As migrações em suas diversas formas (definitivas, sazonais, pendulares etc), as exportações e importações entre países, a circulação de mercadorias entre fábricas e lojas, o deslocamento de consumidores aos centros de compras, a visita a parentes e amigos, a ida ao culto religioso, à praia ou cinema, o fluir de informações destinadas ao consumo de massa ou entre unidades de uma mesma empresa são, entre tantos outros, exemplos

> correntes de interações espaciais em que, de uma forma ou de outra, estamos todos envolvidos. (CORRÊA, 1997, p. 1).

A Aglomeração Urbana não-Metropolitana de Araçatuba-Birigui se configura a partir da continuidade espacial decorrentes das interações espaciais, que encontram nos eixos rodoviários (Rodovia Senador Teotônio Vilela e trecho da rodovia Marechal Rondon) os meios para que ocorram. A partir disto, as interações espaciais se intensificam na medida em que o espaço é produzido por uma série de articulações estabelecidas entre os agentes sociais e econômicos.

Constatamos, dessa maneira, que a presença de empreendimentos nas rodovias que interligam as cidades vem se tornando mais marcante, uma vez que, a partir da década de 1990, seu número cresceu significativamente, merecendo destaque o número de empreendimentos imobiliários, o que revela grande interesse, por parte do mercado imobiliário, nas áreas próximas a estes eixos, em especial a rodovia Senador Teotônio Vilela. Neste eixo, como destacado, estão localizados dois empreendimentos da Alphaville Urbanismo, uma das mais relevantes empresas do setor imobiliário do país. É importante destacar que inúmeros loteamentos fechados e condomínios horizontais e verticais, estão sendo implantados em Araçatuba e Birigui, principalmente a partir da década de 2010, o que reforça o interesse do capital incorporador nessas cidades.

Merece destaque o papel que o mercado imobiliário e o crescimento na oferta de produtos imobiliários destinados as classes média e alta desempenham no processo de produção do espaço urbano das cidades de Araçatuba e Birigui. No âmbito do capitalismo, cuja lógica de produção transforma tudo aquilo que é produzido em mercadoria, o espaço é tratado, então, como mercadoria pelo capital, sendo, desta forma, condição e meio para sua reprodução (CARLOS, 2011). Portanto, a produção do espaço urbano assume, na cidade capitalista, papel crucial para a reprodução do capital.

Referente as dinâmicas do mercado imobiliário em relação com a produção do espaço urbano, Singer (1982) ressalta que a prática da incorporação, por meio da transformação de terras rurais em terras urbanas, é responsável, de forma geral, pela produção do espaço urbano. Portanto, a prática da incorporação resultante das articulações estabelecidas entre os agentes responsáveis pela implantação de moradias destinadas a todos os segmentos sociais resultam na produção do espaço urbano.

Corrêa (1989) destaca os principais agentes produtores do espaço urbano. São eles os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários,

o Estado e os grupos sociais excluídos. Os três primeiros agentes atuam com o objetivo de garantir a acumulação do capital, enquanto que o Estado, por sua vez, não atua de forma neutra, possuindo a tarefa de organizar o espaço urbano (CORRÊA, 1989). Harvey (1980), ao propor os agentes participantes do mercado da moradia, ressalta que estes agentes, por possuírem seus próprios interesses, não promovem suas ações em equilíbrio, podendo gerar conflitos entre si.

No contexto de produção do espaço urbano a partir da produção de moradia, o capital incorporador desempenha papel fundamental, sendo este representado pelas empresas incorporadoras. Smolka (1987) afirma que o propósito do capital incorporador é valorizar porções de terras por meio da modificação de seu uso. De acordo com o autor, este capital é responsável, também, pela "compra ou aquisição de direitos sobre os terrenos até a contratação de consultoras e planejadoras, edificadoras, agentes financeiros para diversas fases do projeto e agentes responsáveis pela comercialização final de imóveis (promotores de venda, etc.)" (SMOLKA, 1987, p. 47).

Em relação aos proprietários fundiários, Corrêa (1989) destaca que estes agentes buscam a valorização de suas propriedades, por meio da transformação das terras rurais em terras urbanas. Para isso, devem ser efetuadas alterações na legislação, que ocorrem a partir de influências exercidas por parte dos proprietários de terras sobre o poder público, que podem promover modificações no perímetro urbano no intuito de incorporar terras rurais.

Araçatuba e Birigui estão vivenciando um recente aumento no número de condomínios horizontais e loteamentos fechados implantado. No caso de Araçatuba, foram aprovados, a partir do ano de 2010, 12 loteamentos fechados e cinco condomínios horizontais, enquanto que em Birigui, no mesmo período, foram aprovados cinco loteamentos fechados.

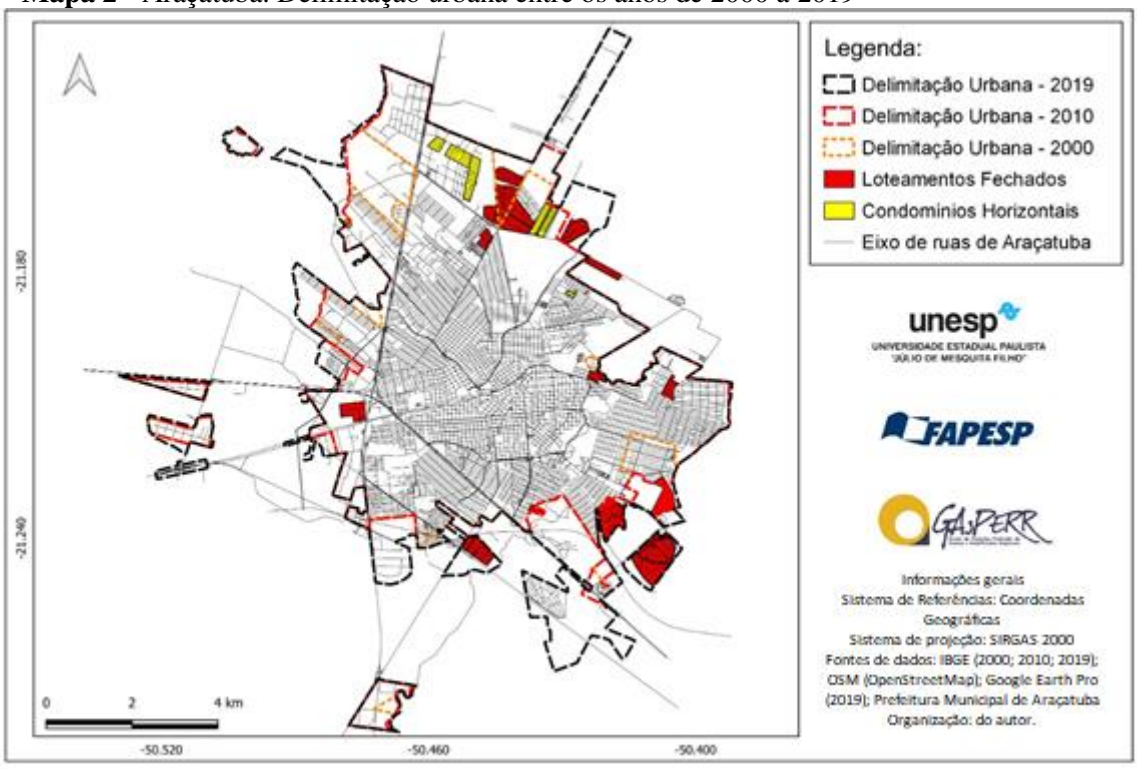
No caso de Araçatuba, como citado anteriormente, quatro loteamentos fechados foram implantados a partir de 2010 na rodovia Senador Teotônio Vilela, no setor sudeste da cidade. Desta forma, pode-se afirmar que a produção do espaço urbano nesta área da cidade ocorre em função da presença destes empreendimentos imobiliários, uma vez que o perímetro urbano tem sido ampliado neste setor com o objetivo de transformar terras rurais em terras urbanas, mais valorizadas, para que a comercializações dos lotes dos empreendimentos implantados nestas áreas gere lucros maiores. De acordo com o Secretário de Planejamento Urbano e Habitação de Araçatuba, Tadeu Consoni, em entrevista realizada, destaca que as alterações no perímetro urbano da cidade ocorrem predominantemente conforme os interesses do capital incorporador. Segundo o entrevistado, o poder público realiza as concessões

necessárias para a implantação de novos empreendimentos na medida em que o capital privado age, em contrapartida, promovendo melhorias na infraestrutura urbana.

O empresário Jairo Abdo, proprietário da Monte Trípoli Loteamentos, que é responsável por um empreendimento de alto padrão localizado no setor sul de Araçatuba, destaca as parecerias efetuadas entre as empresas e os proprietários de terras resultando em Sociedades de Propósito Específico (SPEs). Nesta modalidade de parceria, os proprietários fundiários concedem as terras para a implantação do empreendimento, enquanto a empresa cuida das demais etapas de implantação e da posterior comercialização dos lotes, tal como apontado por Smolka (1987).

Os elementos apresentados acima revelam alguns dos aspectos referentes as articulações estabelecidas entre os agentes responsáveis pela produção do espaço urbano. No Mapa 2, abaixo, é possível observar a localização dos empreendimentos imobiliários de Araçatuba as alterações realizadas nas delimitações urbanas a partir do ano 2000. Ressalta-se que estas delimitações foram elaboradas de acordo com os censos demográficos realizados pelo IBGE.

Mapa 2 - Araçatuba. Delimitação urbana entre os anos de 2000 a 2019

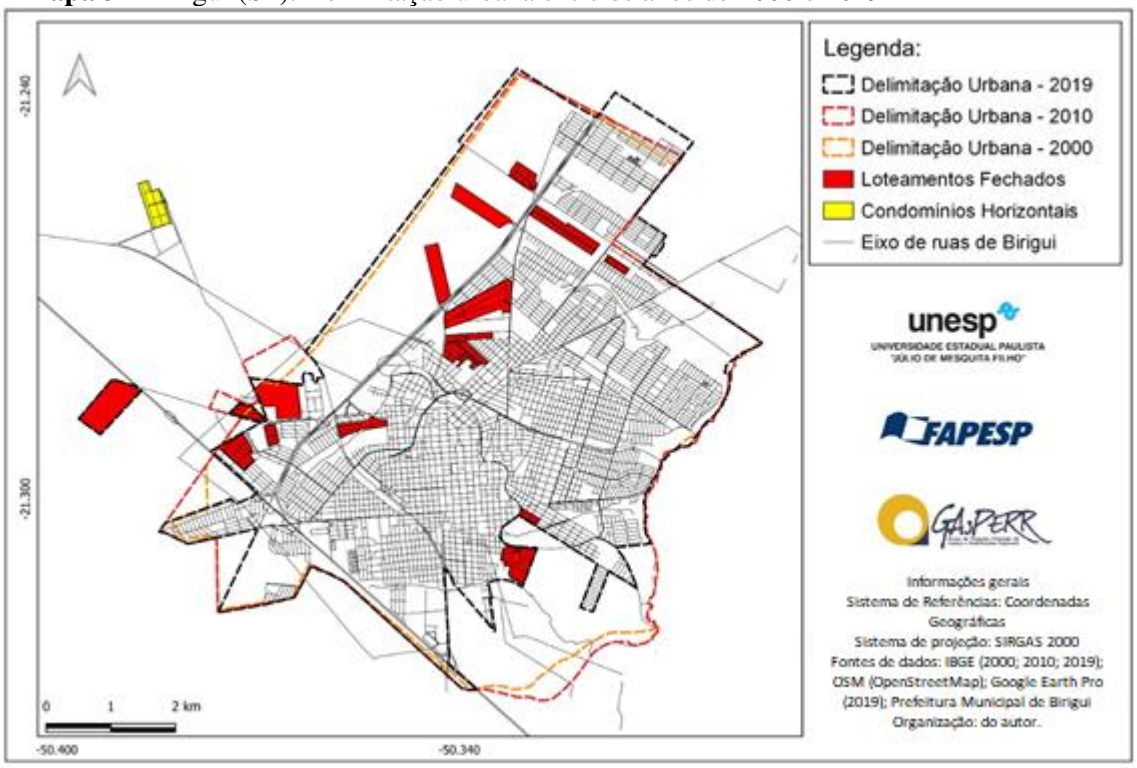


Os loteamentos fechados localizados na porção sudeste da cidade, as margens da rodovia Senador Teotônio Vilela, foram implantados a partir da década de 2010. Desta forma,

a partir da análise do mapa, constata-se que estes empreendimentos foram implantados em áreas que, em 2010, estavam localizados fora da delimitação urbana e que, atualmente, encontram-se dentro da delimitação urbana. Desta forma, a produção do espaço nesta área da cidade ocorre por meio de implantação destes empreendimentos imobiliários.

Em relação a Birigui, é possível verificar uma dinâmica diferente do caso de Araçatuba. O Mapa 3, abaixo, mostra a localização dos loteamentos fechados e condomínios horizontais e as alterações na delimitação urbana a partir dos anos 2000.

Mapa 3 – Birigui (SP). Delimitação urbana entre os anos de 2000 e 2019



É possível observar, por meio da análise do Mapa 3, que dois empreendimentos imobiliários estão territorialmente descontínuos da malha urbana consolidada. Entretanto, em relação aqueles que possuem continuidade territorial com a malha urbana, observa-se que todos foram implantados em áreas que, no ano de 2000, já estavam inseridas dentro da delimitação urbana. Constata-se que o setor oeste da cidade, onde estão localizadas as saídas para as duas rodovias que interligam Birigui com Araçatuba, concentra número importante de loteamentos fechados, embora as áreas ocupadas por eles sempre estiveram dentro da delimitação urbana. Desta forma, para a implantação dos empreendimentos localizados próximos às rodovias não ocorreu ampliação da delimitação urbana.

É importante ressaltar que, entre as delimitações de 2010 e 2019, proposta pelo IBGE, houveram alterações nas categorias dos setores censitários, o que explica os recuos das delimitações nas porções sul e oeste da cidade.

Considerações finais

No final do século XX, mais especificamente a partir da década de 1970, as modificações nos âmbitos econômico e social promoveram, no Brasil, a aceleração do processo de urbanização.

Neste contexto, e, a partir das alterações ocorridas na rede urbana brasileira, houve também mudanças nos papéis desempenhados pelas cidades, inclusive as cidades médias e cidades de porte médio que passaram por uma fase de crescimento em âmbito nacional. O processo de passagem do modelo fordista para o modelo de acumulação flexível também contribui para este fator, uma vez que alterou a estrutura produtiva das indústrias, que passaram a agir de acordo com novas lógicas. Algumas destas lógicas incluem a separação das atividades de gestão e produção, sendo que a produção, em muitas situações, passou a ser realizadas em cidades menores, que, por sua vez, tiveram alteradas suas funções.

Aceleração do processo de urbanização e a reconfiguração da rede urbana brasileira, com a redefinição dos papéis desempenhados pelas cidades, são elementos que contribuíram para o surgimento e expansão de formas espaciais, como é o caso das aglomerações urbanas de diversos tipos.

A Aglomeração Urbana de Araçatuba-Birigui, não metropolitana, por ser composta por cidades de porte médio que não exercem grau de centralidade elevado, constitui-se a partir da continuidade espaciais, a partir das interações espaciais e fluxos materiais e imateriais constantes entre as cidades componentes.

A produção do espaço nos eixos rodoviários que interligam as sedes dos municípios de Araçatuba e Birigui, objetos de estudo do presente artigo, vêm se intensificando a partir da década de 1990. No eixo da rodovia Marechal Rondon, os estabelecimentos comerciais e de serviços são os mais numerosos juntamente com o fato de serem empreendimentos privados de abrangência local. No outro eixo estudado, a rodovia Senador Teotônio Vilela, também há o predomínio de empreendimentos comerciais e de serviços, privados e de abrangência local. Entretanto, neste eixo, é importante destacar o número considerável de empreendimentos imobiliários, os espaços residenciais fechados de médio e alto padrão, contabilizados em sete,

sendo que, no caso de Araçatuba, a presença destes empreendimentos norteou a produção do espaço urbano no setor da cidade no qual está presente a saída para este eixo rodoviário.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) [processo 2019/05179-5] pelos anos de apoio em pesquisa.

REFERÊNCIAS

CARLOS, Ana Fani Alessandri. Da "organização" à "produção" do espaço no movimento do pensamento geográfico. In: CARLOS, Ana Fani; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (Org.). **A produção do espaço urbano**: agente e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011b, p. 53-73.

CATÃO, Rafael de Castro; MIYAZAKI, Vitor Koiti; REOLON, Cleverson Alexsander. Interações espaciais: uma reflexão temática. **Caminhos de Geografia**, p.231-239, 2010.

CATELAN, Márcio José. **Heterarquia Urbana**: Interações espaciais interescalares e cidades médias. 2012. 227f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

CICERO, Elaine Cristina. **A Indústria de Calçados de Birigui**: origem, reestruturação produtiva e formação de uma economia de aglomeração. 2011.182f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

CORREA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

CORRÊA, Roberto Lobato. Interações espaciais: In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar; CORRÊA, Roberto Lobato. **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Região de Influência das cidades 2018. Rio de Janeiro. IBGE, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2021. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/aracatuba/panorama. Acesso em: 28 set. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2021. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/birigui/panorama. Acesso em: 28/09/2021.

HARVEY, David. **A Justiça social e a cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. **Um estudo sobre o processo de aglomeração urbana**: Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó. 2008. 171f. Dissertação (Mestrado em

Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Presidente Prudente.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. **Estruturação da cidade e morfologia urbana**: um estudo sobre cidades de porte médio da rede urbana paulista. 2013. 305 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente.

MOURA, Rosa. **Arranjos urbano-regionais no Brasil**: uma análise com foco em Curitiba. 2009. 243f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Terra, Curitiba.

SEADE. **Perfil dos municípios paulistas**: Araçatuba. Página Inicial. 2021. Disponível em: http://www.perfil.seade.gov.br/. Acesso em: 28 set. 2021.

SEADE. **Perfil dos municípios paulistas**: Birigui. Página Inicial. 2021. Disponível em: http://www.perfil.seade.gov.br/. Acesso em: 28 set. 2021.

SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, Ermínia (org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. Editora Alfa-Ômega (vol. 1). 1982.

SMOLKA, Martim Oscar. O capital incorporador e seus movimentos de valorização. **Cadernos IPPUR/UFRJ**, Rio de Janeiro, p. 41-78, ano II, n.1, jan/abr. 1987a.

SOJA, Edward William. **Geografias Pós-Modernas**: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1993. 324p.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Abc do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 190p.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão Sposito. **O chão em pedaços**: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo. 2004b. 510f. Tese (Livre Docência). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Cidades médias: reestruturação das cidades e reestruturação urbana. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007, v.1, p. 233-253.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Nobel, 2001.