



Nascimento (2020). Pintura de Fernando Fiuza



A **GeoSertões** é uma revista acadêmica com publicação semestral em meio eletrônico da Unidade Acadêmica de Geografia do Centro de Formação de Professores, campus Cajazeiras, da Universidade Federal de Campina Grande. Seu objetivo principal é oportunizar a divulgação de múltiplos conhecimentos da Ciência Geográfica e áreas afins.

EXPEDIENTE

EDITOR-GERENTE E EDITOR

Dr. Santiago Andrade Vasconcelos, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

EDITORES DE SEÇÕES

Dr. Santiago Andrade Vasconcelos, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dr. Paulo Sérgio Cunha Farias, Universidade Federal de Campina Grande (UAEd-CH-UFCG), Brasil.

CONSELHO EDITORIAL

Dr. Aloysio Rodrigues de Sousa, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dra. Ivanalda Dantas Nóbrega Di Lorenzo, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dra. Cícera Cecília Esmeraldo Alves, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dr. Marcelo Brandão, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dra. Jacqueline Pires Gonçalves Lustosa, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.

Dr. Santiago Andrade Vasconcelos, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG), Brasil.



CONSELHO CIENTÍFICO

Dr. Caio Augusto Amorim Maciel, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil

Dr. Ivan Silva Queiroz, Universidade Regional do Cariri – (URCA), Brasil

Dr. Paulo Sérgio Cunha Farias, Universidade Federal de Campina Grande – (UAEd-CH-UFCG), Brasil

Dr. Gleydson Pinheiro Albano, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Dra. Firmiana Fonseca Siebra, Universidade Regional do Cariri – (URCA, Dep.de Geociências), Brasil

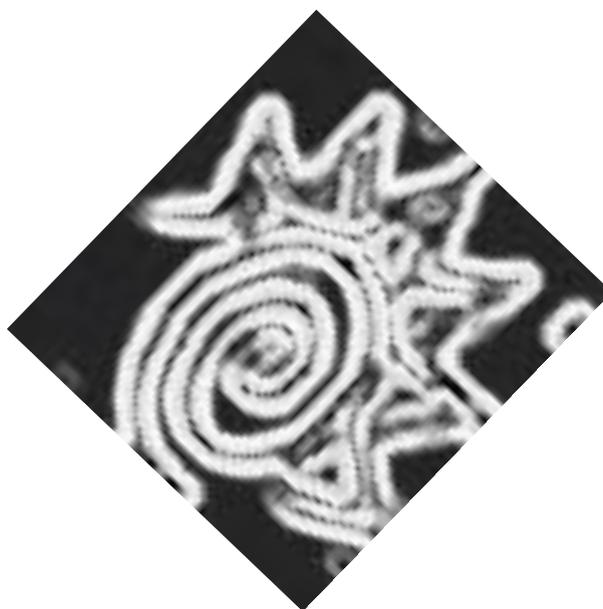
Dra. Emília de Rodat Fernandes Moreira, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Brasil

Dr. Marco Antônio Mitidiero Jr., Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Brasil

Dr. Wagner Costa Ribeiro, Universidade de São Paulo (USP), Brasil

APOIO TÉCNICO OPERACIONAL

Antônio Lourenço Filho





FICHA CATALOGRÁFICA

Revista GeoSertões – Unidade Acadêmica de Geografia do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande. – v. 4, n. 8 (2019).
Cajazeiras: Universidade Federal de Campina Grande, 2016 -
Semestral: 2016 –

ISSN: 2525-5703

I Ensino superior – Periódicos. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Título

Revista GeoSertões (<<http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/geosertoos/index>>)

E-mail: geosertoos@gmail.com

Unidade Acadêmica de Geografia (Unageo)

Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande (CFP-UFCG)

Rua Sérgio Moreira de Figueiredo s/n - Casas Populares – CEP: 58900-000 - Cajazeiras - PB

Tel.: (83) 3532-2000 (ramal 2101)



Licença





SUMÁRIO

EDITORIAL/APRESENTAÇÃO [p. 5-9]

Ut sementem feceris, ita metes

Santiago Andrade Vasconcelos

ARTIGOS

A política pública de construção de moradias sociais: uma tentativa do cumprimento da função social da terra urbana em Caicó-RN [p. 10-26]

Ravena Valcácer de Medeiros

João Manoel de Vasconcelos Filho

Oceania subdesenvolvida no mundo globalizado: tensões de uma região desarticulada [p. 27-48]

Gleydson Pinheiro Albano

Avaliação espacial e temporal da desertificação em municípios do Cariri Oriental paraibano (1999 a 2018) [p. 49-66]

Sérgio Murilo Santos de Araújo

Uma breve reflexão sobre a configuração territorial de Campina Grande-PB [p. 67-87]

Antônio Albuquerque da Costa

Jadiel Lucas Alves de Andrade

A brincadeira da barra-bandeira como possibilidade metodológica para a alfabetização cartográfica de crianças [p. 88-107]

Paulo Sérgio Cunha Farias

Renata Palmeira Marcelino Barros

Aprendendo e produzindo histórias sobre o semiárido: um relato de experiência da produção coletiva de um livro paradidático [p. 108-124]

Maria Aparecida Sousa Silva Sá

Globalização, educação e o contexto midiático [p.125-141]

Maria do Socorro Pereira de Almeida

Sérgio Luiz Malta de Azevedo

EDITORIAL/APRESENTAÇÃO

Ut sementem feceris, ita metes ⁽¹⁾



Em 2006 o economista Jacques Attali⁽²⁾, no prólogo do seu livro “Uma breve história do futuro”, diz que “dependendo de como agirmos, nossos filhos e netos herdarão um mundo onde será possível viver ou enfrentarão o inferno” (2008, p. 15). Entre viver ou enfrentar o inferno, fica fácil fazer uma opção. Porém não é só uma questão de escolha, mas de eleger o futuro desejado e desencadear ações que conduzam a ele, afinal, não acredito em destino divino. Isto quer dizer que o que é de responsabilidade do homem cabe a ele responder pelos seus atos, tão somente a ele, sem transferir a incumbência a desígnios celestiais.

No percurso rumo ao devir, teoria e práxis exercem-se dialeticamente, transformando o caminho e ao mesmo tempo transformando o caminhante. Jacques Attali (*idem*) tem a posição de que “para deixar-lhe um planeta habitável, é preciso nos darmos ao trabalho de pensar no futuro, de compreender de onde ele vem e como agir sobre ele”. Portanto, seguindo a perspectiva do autor, não se deve negligenciar o passado no agir do aqui agora que faz o futuro. Segundo o autor (*idem*), “isto é possível, já que a História obedece a leis que permitem projetar certos cenários, a partir de dados atuais”.

O espírito aqui é o de um futuro “onde será possível viver”, tendo como propósito contribuir neste sentido, operando dialeticamente com teoria e práxis. O futuro é fruto do presente e este se dá com e como passado-presente.

Teorizar é um exercício acadêmico e do pensar, a priori, imprescindível na leitura do mundo, mas não basta ficar só no plano das ideias, é necessário confrontá-las com o real concreto dialeticamente no devir histórico.

Se o objetivo aqui é teorizar e levar a cabo a práxis no presente com norte no devir, tem-se como máxima que cultivando boas sementes agora se colherá bons frutos no futuro. Sendo assim a **Revista GeoSertões** se coloca como solo fértil e livre de pragas para receber boas sementes,

⁽¹⁾ Na tradução do latim seria: *Segundo preparas a semente, assim colherás*. Assim se expressou Cícero (Marcus Tullius Cícero, 106-43 a. C.) num de seus livros de retórica, *De Oratore* (Sobre o orador). PÖPPELMANN, Christa. **Dicionário de máximas e expressões em latim**. (trad. e adap. Ciro Mioranza), São Paulo: Editora Escala, 2010.

⁽²⁾ O livro foi lançado na França em 2006 e sua tradução em português e lançamento no Brasil ocorreram em 2008. ATTALI, Jacques. **Uma breve história do futuro**. (trad. Renata Cordeiro), São Paulo: Novo Século, 2008.



oportunizando que elas germinem, se desenvolvam, amadureçam e gerem bons frutos e novas sementes.

As boas sementes cultivadas neste número da **GeoSertões** têm como carga genética o lúdico como possibilidade de alfabetização; do direito à moradia decente como instrumento de bem viver; da preocupação com a desertificação como questão essencial a vida; da desigualdade como testemunho do que não queremos; do cuidado necessário com a mídia deformadora; da possibilidade de contar histórias outras no coletivo; e, de pensar a cidade e sua produção enquanto espaço de morada coletiva.

De forma mais direta e seguindo a ordem de aparição na Revista, o presente número inicia com o artigo “*A política pública de construção de moradias sociais: uma tentativa do cumprimento da função social da terra urbana em Caicó-RN*”, de autoria de Ravena Valcácer de Medeiros e João Manoel de Vasconcelos Filho. Trata-se de um trabalho que visa mostrar as dificuldades na aquisição do imóvel próprio enquanto realidade persistente em nosso país, que tem sacrificado a vida dos mais pobres, e que tem como característica o seu alto preço, a concentração fundiária da terra urbana e a especulação imobiliária.

O mundo é desigual e a globalização ampliou e explicitou ainda mais essa mazela sofrida pelos mais frágeis da pirâmide social. Nas diferentes regionalizações do espaço mundial é possível perceber disparidades de desenvolvimento entre grandes massas continentais, sendo umas mais faladas que outras, como é o caso africano. Não tão falado no Ocidente, a Oceania é um continente que se precisa conhecer melhor se se quiser pensar o mundo e seu dever. Neste sentido, conta-se aqui com o artigo “*Oceania subdesenvolvida no mundo globalizado: tensões de uma região desarticulada*”. O objetivo do autor, Prof. Gleydson Pinheiro Albano, é tratar da inserção da Oceania subdesenvolvida no mundo globalizado, mostrando particularidades internas de um Continente que tem em sua geografia física a forte presença de arquipélagos; e na sua geografia humana, ganha relevo “a desigualdade e a falta de acesso à energia elétrica, à telefonia e, principalmente, à infraestrutura de transporte aéreo e marítimo por parcela significativa da Oceania subdesenvolvida”.

Sérgio Murilo Santos de Araújo oferece uma “*Avaliação espacial e temporal da desertificação em municípios do Cariri Oriental paraibano (1999 a 2018)*”, destacando que se trata de um fenômeno complexo de redução das propriedades edáficas do solo, o que compromete, entre outras coisas, seu aproveitamento na produção agropecuária. Segundo o pesquisador, “os dados apontaram para uma redução na produção de lenha, tal fato ocorreu devido à forte diminuição da vegetação arbórea nos municípios estudados, assim como uma redução na produção agrícola e na pecuária”. Além dos



resultados alcançados, vale a pena conferir também, a metodologia empregada na pesquisa.

Com a intenção de discutir a gênese e o crescimento da cidade de Campina Grande – PB, Antônio Albuquerque da Costa e Jadiel Lucas Alves de Andrade, empreendem uma pesquisa preliminar no campo da geografia urbana, elegendo, para tanto, abordar a questão do sítio urbano, da situação da cidade, com destaque para o fato de que sua mancha urbana abrange uma área de transição entre regiões ecologicamente distintas, bem como destacam também a importância dos fluxos e fixos no seu desenvolvimento econômico. O estudo pode ser encontrado com o título: *“Uma breve reflexão sobre a configuração territorial de Campina Grande-PB”*.

Preocupado com a alfabetização cartográfica do aluno nos anos iniciais do Ensino Fundamental, Sérgio Cunha Farias e Renata Palmeira Marcelino Barros, trazem análises e reflexões derivadas de uma experiência de extensão, sobre a construção do raciocínio espacial, tanto no plano perceptivo quanto no representativo. Um dos diferenciais da prática extensionista que motivou o artigo, consistiu em usar, em uma das suas fases, a brincadeira de barra-bandeira como estratégia lúdica de aprendizagem. No artigo *“A brincadeira da barra-bandeira como possibilidade metodológica para a alfabetização cartográfica de crianças”*, o leitor tomará conhecimento de que o uso da brincadeira de barra-bandeira pode *“contribuir para a construção dos conceitos geográficos de território, limites, fronteiras e continuidade espacial, basilares para a construção da representação cartográfica por crianças nas fases do pensamento pré-operatório e concreto”*.

Tão encantador quanto o uso do lúdico na aprendizagem, é o que a professora Maria Aparecida Sousa Silva Sá realizou. Ela, a partir de sua prática docente, oferece oportunidade de reflexões acerca da relevância de inserir no currículo escolar, conteúdos que contemplem especificidades regionais e locais, possibilitando assim não encobrir ou querer padronizar via curriculum escolar o que é diverso por constituição, como assim é nosso país. Para conferir o desafio e os resultados alcançados pela autora, confira *“Aprendendo e produzindo histórias sobre o semiárido: um relato de experiência da produção coletiva de um livro paradidático”*.

Por fim, mas não menos importante, Maria do Socorro Pereira de Almeida e Sérgio Luiz Malta de Azevedo, usando de um leque amplo de reflexões, provoca nosso leitor a pensar sobre a *“Globalização, educação e o contexto midiático”*. Os autores realizam pesquisa bibliográfica com o intuito de saber como o processo de globalização, enquanto condição hegemônica e, muitas vezes, com consequências deletérias para a sociedade contemporânea, podem atingir, de várias maneiras, as conjunturas



educacionais e culturais e em que proporção isso ocorre no que concerne às implicações na educação e na relação sociedade-natureza.

O solo fértil e livre de pragas oferecido pela **Revista GeoSertões** foi semeado, cabendo ao leitor regar e fazer frutificar boas sementes.



Santiago Andrade Vasconcelos
Editor-Gerente e Editor
Revista GeoSertões



Artigos

Artigos

Artigos



A POLÍTICA PÚBLICA DE CONSTRUÇÃO DE MORADIAS SOCIAIS: UMA TENTATIVA DO CUMPRIMENTO DA FUNÇÃO SOCIAL DA TERRA URBANA EM CAICÓ-RN

THE PUBLIC POLICY FOR CONSTRUCTION OF SOCIAL HOUSING: AN ATTEMPT TO COMPLY WITH THE SOCIAL FUNCTION OF THE URBAN LAND IN CAICÓ-RN

LA POLÍTICA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS SOCIALES: UN INTENTO DE CUMPLIR CON LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA TIERRA URBANA EN CAICÓ-RN

Ravena Valcácer de Medeiros ⁽¹⁾

João Manoel de Vasconcelos Filho ⁽²⁾

⁽¹⁾ *Graduada em Geografia (Licenciatura) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2018) e mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Geografia - CERES (GEOCERES), Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN.*
E-mail: ravena_valcacer1@hotmail.com

⁽²⁾ *Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia e Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Campus Caicó.*
E-mail: vasconfilho@gmail.com

Resumo

A moradia é um dos direitos básicos do brasileiro, previsto na Constituição Federal (1988). Todavia, a questão habitacional já era discutida pelo Poder Público anteriormente, a citar a Fundação Casa Popular, fundada em 1946 com o objetivo de construir moradias sociais. Posteriormente, o Banco Nacional de Habitação (1964) assumiu essa causa e financiou residências para classe média e para os pobres. Entretanto, as dificuldades na aquisição do imóvel próprio persistem e envolvem o seu alto preço, a concentração fundiária da terra urbana e a especulação imobiliária. Diante disso, este estudo analisa como Caicó-RN vem desenvolvendo suas políticas públicas habitacionais da construção de moradias nos últimos 10 anos, na perspectiva do cumprimento da função social da terra urbana. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico e documental sobre a temática habitacional e as políticas públicas em âmbito nacional e nesse município. Destarte, as análises revelam que o Poder Público de Caicó ainda carece de muitas políticas habitacionais para combater de fato essa problemática.

Palavras-chave: Políticas públicas; Moradia adequada; Função social da terra urbana.

Abstract

Housing is one of the basic rights of the Brazilian, provided for in the Federal Constitution (1988). However, the housing issue was previously discussed by the Government, citing the Fundação Casa Popular, founded in 1946 with the aim of building social housing. Subsequently, the National Housing Bank (1964) took on this cause and financed homes for the middle class and the poor. However, the difficulties in acquiring own property persist and involve its high price, the concentration of land in urban land and real estate speculation. Therefore, this study analyzes how Caicó-RN has been developing its public housing policies for housing construction in the last 10 years, with a view to fulfilling the social function of urban land. To this end, a bibliographic and documentary survey was carried out on housing issues and public policies at the national level and in that municipality. Thus, the analyzes reveal that the Caicó Government still lacks many housing policies to effectively combat this problem.

Keywords: Public policy; Adequate housing; Social function of urban land.

Resumen

La vivienda es uno de los derechos básicos del brasileño, previsto en la Constitución Federal (1988). Sin embargo, el tema de la vivienda fue discutido previamente por el Gobierno, citando la Fundación Casa Popular, fundada en 1946 con el objetivo de construir viviendas sociales. Posteriormente, el Banco Nacional de la Vivienda (1964) asumió esta causa y financió viviendas para la clase media y los pobres. Sin embargo, las dificultades para adquirir propiedades propias persisten e implican su alto precio, la concentración de tierras en terrenos urbanos y la especulación inmobiliaria. En vista de esto, este estudio analiza cómo Caicó-RN ha estado desarrollando sus políticas de vivienda pública para la construcción de viviendas en los últimos 10 años, con el fin de cumplir con la función social del suelo urbano. Para ello, se realizó una encuesta bibliográfica y documental sobre temas de vivienda y políticas públicas a nivel nacional y en ese municipio. Por lo tanto, los análisis revelan que el Gobierno de Caicó todavía carece de muchas políticas de vivienda para combatir este problema de manera efectiva.

Palabras clave: Políticas públicas; Vivienda adecuada; Función social del suelo urbano.



1. Introdução

A cidade vem passando por grandes transformações sobretudo após o processo de industrialização – tornando-se o espaço que sedia e interfere nas relações sociais, concentrando o sobreproduto agrícola, as técnicas, além de muitos indivíduos e capital. Com efeito, a industrialização veio a se intensificar no Brasil sobretudo a partir de 1950 (MARICATO, 1982), atraindo muitos grupos de migrantes e imigrantes para o espaço urbano.

Um outro fator que contribuiu para a nova dinâmica da cidade foi a mecanização do campo, que no caso brasileiro, se intensificou a partir de 1970, proporcionando a saída de levas de migrantes, que se dirigiram à urbe a fim de encontrar novas possibilidades quanto ao mercado de trabalho, as relações sociais e qualidade de vida.

Entretanto, essa migração não foi totalmente absorvida pelo mercado de trabalho, crescendo o índice de desemprego e o inchaço urbano, que se especializou na forma de conjuntos habitacionais e de subúrbios na zona periférica da cidade. Trata-se de uma urbanização desurbanizada, produto do impulso da industrialização sobre a urbe, que nega a urbanização, enquanto modo de vida, aos seus cidadãos (LEFEBVRE, 1991; MARICATO, 1982). Vasconcelos Filho (2013) assevera que, no caso brasileiro, nega-se não só o direito à cidade, como também à moradia, seja por que os desfavorecidos não têm acesso à moradia digna, seja por que o que se tem são habitats.

Não bastasse o inchaço e a sobrecarga da infraestrutura pública com o crescimento populacional urbano, teve-se outro agravante: o encarecimento do solo e da moradia urbanos. Com efeito, o Capitalismo fez da terra urbana, um bem muito lucrativo, que apesar de não ser produzida pode ser acrescida pela ampliação do perímetro urbano, sem implicar na desvalorização do seu preço (BONDUKI, 2004).

Assim, ganha-se muito com esse solo, sem que seja necessário investir ou construir. Logo, políticas públicas de financiamento e construção de moradias sociais são necessárias, em uma tentativa de minimizar a concentração fundiária e imobiliária e a especulação imobiliária, possibilitando a aquisição da casa própria pelos mais pobres.

Destarte, essa problemática urbana motivou os governos a buscarem planejar ainda mais suas cidades. Neste sentido, é mister definir o que entende-se por planejamento urbano, qual seja: um processo contínuo, do qual o Plano Diretor é um dos seus momentos, que deve estar embasado na realidade local quanto aos problemas urbanos e seus desdobramentos futuros, apontando suas soluções, que englobam aspectos socioeconômicos, físicos e políticos (VILLAÇA, 2015).



Assim, entende-se que o Estado brasileiro buscou alocar adequadamente essa leva de migrantes, que foram atraídos para urbe pela industrialização (e por conseguinte, pela oferta de empregos) e em resposta à mecanização do campo. Desta forma, o Poder Público iria garantir-lhes o acesso à moradia adequada, educação, saúde, segurança, etc. através do planejamento urbano e de políticas públicas. Contudo, especialmente em países subdesenvolvidos (como o Brasil), essa não é uma tarefa fácil, dada a velocidade em que as cidades cresceram, alojando os indivíduos pobres nas periferias de forma desordenada.

Ressalta-se, que na região Nordeste do Brasil, essa urbanização segregadora e desigual é ainda mais acentuada devido o contexto histórico das relações patriarcais (onde o direito à propriedade é sobreposto à função social da terra urbana), como também pelos baixos índices sociais, que acrescem a desigualdade urbana (SANTOS, 1994). Assim, a coabitação familiar urbana, a ocupação de domicílios precários e o ônus excessivo com aluguel são produtos dessa exploração e concentração fundiária urbana, assolando sobremaneira as famílias carentes nordestinas.

Quanto à essa função social da terra urbana, o Estatuto da Cidade (Lei 10.527/01), garante que toda propriedade privada deve cumpri-la, considerando o que está disposto no Plano Diretor de cada cidade. Neste caso, buscou-se verificar o que o Plano Diretor de Caicó entende por essa função – dado esse ser o recorte espacial do presente estudo. Nesse sentido, viu-se que no Art. 07º do Plano Diretor (2006), admite-se que todas as propriedades devem se comprometer em ter aproveitamento e uso compatível com os atendimentos dos equipamentos públicos, além de garantir a preservação do meio ambiente e a saúde e segurança dos seus moradores e vizinhos.

A partir disso, foi feito um estudo sobre as políticas habitacionais de Caicó-RN, no que se refere ao provimento de moradias sociais, como forma de cumprir a função social da terra urbana. Para tanto, analisou-se o Conjunto Nova Caicó enquanto uma política pública de construção de moradias sociais, que garantiria o cumprimento dessa função e minimizaria o déficit habitacional municipal. Atentou-se também para as propostas de ampliação dessas políticas e o comportamento do mercado imobiliário – enquanto forma indireta de acesso à terra urbana e (muitas vezes) uma materialização do direito à propriedade urbana a despeito da função social urbana.

Nesse sentido, o presente trabalho utilizou-se de uma pesquisa bibliográfica sobre o direito à cidade (LEFEBVRE, 1991;1999; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2006), à moradia adequada (BONDUKI, 2004), o cumprimento da função social da terra urbana, o direito à propriedade (BRASIL, 2008; 2016) e a urbanização brasileira (SANTOS, 1984).



Ademais, também se refletiu sobre o planejamento urbano e políticas públicas de habitação, consultando a Constituição Federal (2016), o I Plano Nacional de Desenvolvimento (1971), o Estatuto da cidade (2008) e o Plano Diretor (2006) de Caicó-RN - escolhida como objeto de estudo pela sua urbanização segregadora.

Desse modo, todas essas leituras viabilizaram a compreensão da cidade (como e por que o direito à moradia adequada é negado aos mais pobres), assim como sobre a concentração fundiária urbana brasileira (motivo de tantas ações estatais), além das políticas públicas brasileiras, notadamente as habitacionais adotadas em Caicó.

Outras leituras se fizeram necessárias quanto a realidade socioeconômica de Caicó, sendo embasadas em documentos e endereços eletrônicos como o do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Fundação João Pinheiro, no que se refere ao rendimento, quantitativo populacional, número de moradias, déficit habitacional e inadequação domiciliar. Também foram feitas pesquisas junto à Prefeitura Municipal de Caicó - em especial junto às Secretarias de Trabalho, Habitação e Assistência Social, de Infraestrutura e Serviços Urbanos e de Tributação, para apreensão de como se deu a implementação de políticas públicas para a construção de moradia social e a participação do mercado imobiliário nesse setor.

Investigou-se também o número de casas construídas entre 2009 e 2019, através do Conjunto Nova Caicó e as propostas para sua ampliação. Outros pontos investigados foram o número de empresas imobiliárias existentes em Caicó, a fim de compreender a participação do mercado imobiliário caicoense sobre o acesso à moradia. Ressalta-se que também tentou-se levantar informações sobre a ampliação do Perímetro urbano da cidade (como reflexo do aumento do número de lares e empreendimentos) e a participação do mercado imobiliário no PIB, junto à Prefeitura e a Câmara de Vereadores, contudo não se obteve sucesso.

2. Políticas habitacionais do Brasil

A cidade é um reflexo e condicionante das relações sociais (LEFEBVRE, 1991;1999). Tais relações absorveram conflitos e desigualdades produzidas pelo Capitalismo, rendendo à urbe três grandes processos, quais sejam: a concentração fundiária, especulação imobiliária e segregação socioespacial. Esses fatores, por sua vez, dificultaram a aquisição de moradia digna pelos mais pobres, provocando o encarecimento do solo e das residências urbanas.

A despeito disso, o direito à cidade deve ser assegurado a todos. Este que corresponde ao usufruto equitativo da cidade e de seu modo de vida, de forma sustentável, democrática e que garanta equidade e justiça social a todos (CARTA MUNDIAL PELO DIREITO À



CIDADE, 2006). Igualmente, o direito à moradia compete a todo e qualquer brasileiro, tratando-se de um direito social garantido através do Art. 06 da Constituição Federal (2016).

Contudo, há muito os direitos à cidade e à moradia adequada não são garantidos a todos, notadamente às classes populares. Nesse sentido, São Paulo ainda em 1910 atraía e concentrava levadas de migrantes - quer sejam brasileiros ou estrangeiros - para suas fazendas de café, como também para o seu comércio e suas indústrias. Tal concentração populacional implicou no espraiamento da cidade a partir das suas periferias, na sobrecarga dos serviços e equipamentos públicos e no avanço do mercado imobiliário. Assim, Silva (1989) assegura que nesse período, o cortiço já se mostrava como a única saída habitacional para a população carente paulista, que já estava em maior número.

Desde então, essa dificuldade no acesso à moradia adequada motivou o Estado brasileiro a buscar garantir o cumprimento da função social da terra urbana, combatendo a concentração e especulação imobiliária urbana através de políticas públicas, que auxiliassem os grupos socialmente excluídos com financiamentos para a compra de suas residências ou através da doação de moradias sociais.

Ressalta-se que o presente trabalho compreende por política pública as soluções propostas para questões públicas. Assim, uma política dessa natureza deve estar alicerçada em um consenso, que se sobreponha às lutas de classe (DIAS; MATOS, 2012). Todavia, a ação pública brasileira voltada à habitação, há muito vem expondo seus vícios e predisposições, como será discutido a seguir.

Nesse sentido, a política habitacional brasileira não vem tendo um desempenho a contento diante da demanda nacional. O período entre 1937 e 1964 exemplifica tal fragilidade, quando os órgãos governamentais construíram somente 20 mil moradias sociais no Brasil (SILVA, 1989). Nesse período, criou-se a Fundação Casa Popular (FCP) (1946-1964), que foi o primeiro órgão com fins habitacionais de atuação nacional.

Lamentavelmente, a FCP baseou-se no clientelismo para selecionar as localizações que receberiam as moradias sociais, assim como o público alvo de tal política - corroborando o mercado imobiliário e seus agentes. Por conseguinte, o primeiro órgão efetivamente voltado à habitação do Brasil já se mostrava um instrumento utilizado pela hegemonia para alcançar o controle social (AZEVEDO; ANDRADE, 1982 apud SILVA, 1989), ditando normas sobre o formato da habitação, demolindo cortiços, sem oferecer o devido amparo às famílias alvo de tais ações.

Essa conduta não foi devidamente revertida durante o Regime Militar brasileiro, que delegou a política habitacional brasileira sobretudo ao Banco Nacional de Habitação (BNH) (1964-1986). Outrossim, sua política também privilegiou a classe hegemônica. Consoante a



Cardoso (2002), em vinte e dois anos foram construídas 4,5 milhões de residências, das quais, somente 33,5% foram destinadas aos pobres. Não à toa, tal instituição foi concebida objetivando fomentar o mercado imobiliário.

Para além disso, os Planos Nacionais de Desenvolvimento também visaram o desenvolvimento econômico, apesar de também conceberem a habitação. Contudo, tais planos não foram devidamente debatidos com a população, o que levou a Piquet; Ribeiro (2008) a considerá-los muito centralizadores, autoritários e tecnocráticos, objetivando apenas lançar o Brasil como uma potência a nível da América Latina.

Não obstante, Cardoso (2002) lamenta a extinção do BNH, pela lacuna deixada nas políticas do seu tipo. Prova disso é que, desde então, vários órgãos assumiram a questão habitacional brasileira, mas não tiveram êxito. Não bastasse isso, o Estado delegou a construção das moradias sociais aos municípios, que não possuem recursos suficientes para implantar tais políticas com tanta expressividade, enfraquecendo ainda mais a doação e financiamento de moradias sociais.

Entretanto, em 2009 foi criado o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), que se assemelha com o BNH por financiar residências adequadas para famílias da classe média e às mais carentes. A primeira fase desse programa tinha como objetivo construir um milhão de residências em uma parceria entre a Caixa Econômica, o Ministério das cidades, Ministério da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Distrito Federal, Estados, Municípios ou respectivos órgãos das administrações direta ou indireta, que aderirem ao programa e Empresas do setor de Construção Civil (CAIXA ECONÔMICA..., 2019).

Um instrumento da política urbana anterior ao programa MCMV, é o Estatuto da Cidade, criado em 2001, representando um momento ímpar para as políticas públicas habitacionais, por nortear a elaboração de todas elas desde então quanto ao cumprimento da função social da terra urbana.

Neste sentido, o Estatuto da Cidade (2008) comprometeu-se em regular o uso do solo e da propriedade urbana, promovendo o bem-estar social e o equilíbrio ambiental, além de garantir o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao lazer, etc.

De modo geral, esses direitos também estão assegurados ao longo da Constituição Federal (Art. 6º, 2016). Contudo, como pontuado, o direito à moradia e à terra urbana - para não citar os demais - seguem sendo negados comumente aos grupos sociais excluídos do Brasil. Isso se justifica, pois as leis e as políticas habitacionais não são devidamente cumpridas, tampouco são neutras, permitindo que a problemática da habitação urbana persista. Todavia, o



planejamento urbano se faz necessário e carece ser implementado corretamente para combater tais questões e garantir o bem-estar dos cidadãos.

Partindo da situação exposta, Caicó elaborou seu Plano Diretor (2006). Tal documento, tem por objetivo controlar o uso e a ocupação do solo e da propriedade urbanas, em uma tentativa de cumprir a função social da terra. Todavia, alguns pontos (como a delimitação dos bairros, confecção do mapa da mancha urbana e delimitação das Zonas Especiais de Interesse Social) ficaram pendentes, demonstrando que o planejamento urbano desse município permanece incompleto e não recebeu a devida atenção pelas diversas gestões, que se sucederam desde a sua elaboração.

Quanto à política pública habitacional de Caicó, verificou-se que sua implantação mais recente (no que se refere à construção de moradias sociais) se deu na forma do Conjunto Nova Caicó, que desde 2009 vem distribuindo essas residências entre as famílias mais carentes do município. Entretanto, como observado pela Prefeitura Municipal (2016), desde então o município entregou apenas 372 unidades, acompanhadas por uma creche e por um posto de saúde, ficando pendentes algumas construções, que serão trabalhadas na seção seguinte desse estudo.

Logo, a política pública habitacional brasileira privilegiou a classe hegemônica e o Capital imobiliário, atendendo prontamente suas demandas, demonstrando que tais ações governamentais não são neutras, mas corrompidas. Na prática, o planejamento setorial (a citar o habitacional) propiciou o acirramento das disputas por políticas públicas entre as camadas sociais, contribuindo para a persistência do Déficit Habitacional do país (ROCHA NETO, 2016).

3. A problemática habitacional em Caicó

Caicó é um município do Rio Grande do Norte, que contava com 67,5 mil habitantes em 2019. Apesar da sua pequena população, a cidade conseguiu destacar-se pela oferta de serviços, exercendo influência nas cidades vizinhas, tornando-se sede da sua região intermediária (IBGE, 2019).

Todavia, admite-se que o seu modelo de urbanização é perverso, por negar o direito à moradia digna a mais de duas mil famílias, que ocupam residências com déficit habitacional, como será discutido nesta seção, e por isso tal cidade foi escolhida enquanto objeto deste estudo (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2019).



Em 2010, este município possuía 17.141 domicílios urbanos, dos quais, 8.712 tinham um rendimento de até 02 salários mínimos (IBGE, 2019). Tal limitação orçamentária representa a existência de um conjunto expressivo de famílias que têm dificuldades quanto ao acesso à habitação com infraestrutura digna e segura. Não à toa, desde que o solo urbano se tornou mercadoria, o acesso à moradia adequada se fez mais difícil e caro, visto que este foi condicionado ao poder aquisitivo.

Neste sentido, tendo em vista que a ocupação de domicílios deficitários é comum em todo o Brasil, a Fundação João Pinheiro (2013) criou duas categorias para classificar essas residências. Assim, tem-se as que com déficit habitacional (para as que são precárias, as que possuem coabitação familiar, ônus excessivo com aluguel ou adensamento excessivo em prédios alugados) e com inadequação domiciliar (para as que têm problema de infraestrutura e/ou que não possuem sanitário exclusivo e/ou que têm adensamento excessivo em domicílios próprios).

Pontua-se que as moradias que se enquadram na primeira categoria supracitada, devem ser substituídas, devido à complexidade de seus problemas. Contudo, os lares que possuem alguma Inadequação domiciliar carecem de ações mais simples, como uma reforma. Ainda assim, ambas as categorias justificam a implantação de políticas habitacionais, como facilitadoras do acesso à moradia digna pelas classes populares do Brasil.

Partindo dessa metodologia da Fundação João Pinheiro, Caicó apresentava um déficit habitacional de mais de 2.000 moradias e cerca de 3.500 se encaixavam na categoria de inadequação habitacional (em pelo menos um componente) até 2010 (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2019).

Assim, percebe-se que muitos domicílios dessa cidade possuem irregularidades severas (classificadas enquanto Déficit habitacional), sobretudo quando se trata de residências com rendimento de até 03 salários mínimos (SM) (ver quadro 1). Por conseguinte, a pobreza de fato dificulta a ocupação de moradias dignas, visto que esse “bem” tornou-se muito caro e inacessível aos *status* inferiores da sociedade brasileira.

Quanto a isso, Abramo (2002) pontua que o lar urbano se tornou um investimento, alvo da concentração fundiária imobiliária e da especulação imobiliária. Tais fatores encarecem o preço da moradia urbana, inviabilizando a realização do “sonho da casa própria” pelos mais pobres, motivando ao Estado criar políticas públicas para garantir a moradia a todos.

Não obstante, notou-se a melhora dos percentuais do Déficit Habitacional urbano de Caicó entre 2000 e 2010 (ver quadro 2). Essas reduções estão ligadas à melhora do rendimento familiar da população residente nesse local. A priori, havia 14.473 lares (urbanos e rurais), dos



quais, 85,4% tinha um rendimento de até 03 salários mínimos (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2019).

Quadro 1 - Déficit habitacional urbano de Caicó por rendimento dos domicílios - 2010

Rendimento por domicílio (Salário Mínimo)	Número de domicílios	Relativo (%)
Sem rendimento	24	0,1
Entre 0-3	1.224	7,1
Entre 3-6	388	2,2
Entre 6-10	295	1,7
Acima de 10	132	0,7
Total	2.063	12

Fonte: MEDEIROS, baseado na base de dados da Fundação João Pinheiro, 2019.

Todavia, em 2010 havia 18.616 moradias no total, das quais 63,9% tinha um rendimento similar. Assim, em uma década, o orçamento familiar de Caicó melhorou em cerca de 20% dos lares, possibilitando a ocupação de lares em melhores condições, reduzindo o déficit habitacional nesse período (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2019). Para além dessa melhora no orçamento familiar da população residente em Caicó, teve-se a implantação da política de construção de moradia social, que vem contribuindo para tal redução.

Quadro 2 – Comparativo do Déficit habitacional urbano de Caicó-RN (2000-2010)

Ano	Nº total de domicílios urbanos	Déficit habitacional (%)
2000	12.987	14,7
2010	17.141	12

Fonte: MEDEIROS, baseado na base de dados da Fundação João Pinheiro, 2019.

Com efeito, o quantitativo de residências irregulares (com déficit habitacional ou inadequação domiciliar) de Caicó justificam a implantação de políticas públicas habitacionais no local. Destarte, o déficit habitacional e a inadequação domiciliar urbana (essa última esboçada no quadro 3) desse município evidenciam as disparidades nas condições de moradia em Caicó e por conseguinte, entre as classes sociais que integram esse município.



Quadro 3 - Inadequação de domicílios urbanos (pelo menos um componente) por rendimento em Caicó - 2010

Rendimento por domicílio (Salário Mínimo)	Número de domicílios	Relativo (%)
Sem rendimento	43	0,2
Entre 0-3	2.589	15,1
Entre 3-6	398	2,32
Entre 6-10	398	2,32
Acima de 10	88	0,5
Total	3.516	20,5

Fonte: MEDEIROS, baseado na base de dados da Fundação João Pinheiro, 2019.

Destaca-se que, considerando somente o comprometimento da infraestrutura domiciliar (no que se refere a iluminação elétrica, abastecimento de água, coleta de lixo e esgotamento sanitário), aprofundou-se as reflexões acerca da realidade urbana de Caicó (2010). Com isso, analisou-se a infraestrutura dos domicílios, por se tratar do principal componente da inadequação domiciliar do município em 2010, a fim de compreender quais os aspectos mais comprometidos e quais os principais problemas enfrentados expressados no quadro 4.

Quadro 4 - Número de residências urbanas de Caicó com infraestrutura comprometida – 2010

Componente da infraestrutura domiciliar	Número de domicílios
Iluminação elétrica	68
Abastecimento de água	142
Coleta de lixo	860
Esgotamento sanitário	2.710

Fonte: MEDEIROS, baseado na base de dados da Fundação João Pinheiro, 2019.

Partindo da análise do quadro 4, o pior aspecto da infraestrutura domiciliar de Caicó foi o esgotamento sanitário (2710 lares), possibilitando a contaminação de pessoas e do meio ambiente, pelo contato com tais dejetos. Logo, ainda que o IBGE (2019) admita que em 2010 Caicó possuía 76,1% de esgotamento sanitário adequado, deve-se atentar para os 63 casos de dengue registrados naquele ano e outros 314, em 2012.

Ademais, é prudente ressaltar que há irregularidades não só na infraestrutura das moradias dos grupos vulneráveis desse município, como também ao longo do perímetro urbano e que negligenciam o cumprimento dos direitos à cidade e à moradia digna destes cidadãos. Tais irregularidades, por vezes, marcam a paisagem urbana de Caicó.

Por esta perspectiva, é preciso ter em vista que a cidade só possui 1,5% de urbanização de vias públicas adequada (que considera a presença e o padrão de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Assim, mesmo que não se possa asseverar que o esgotamento deficitário e a falta de bueiros sejam os únicos motivos para a incidência dessa doença, admite-



se que a escassez destes contribui significativamente para a proliferação dos insetos, aumentando o risco de contrair a doença (IBGE, 2019).

Contudo, o Poder Público municipal utilizou-se de novas políticas públicas de construção de moradia social a fim de combater essa problemática habitacional de Caicó. Assim, desde 2009 foram entregues 372 moradias sociais que compõem o Conjunto Nova Caicó. Essa ação foi um produto de muitas alianças inclusive com o Banco Paulista e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (através da Caixa Econômica Federal) (PREFEITURA..., 2016).

Todavia, apesar de tantas alianças, até o momento, o quantitativo de lares construídos é uma soma pequena, diante do déficit habitacional e inadequação domiciliar registrado por Caicó. Para além disso, nota-se também algumas pendências/ineficiências das políticas habitacionais desse município.

Em verdade foram reservadas algumas áreas do Conjunto Nova Caicó para a construção de equipamentos públicos: uma creche e um posto de saúde – ambos entregues. Contudo, a Escola de ensino fundamental e Educação de Jovens e Adultos (EJA) não se materializou, assim como o campo de futebol (PREFEITURA..., 2006).

Salienta-se também, que a implementação da política pública habitacional esboçada nesse conjunto habitacional, elucida o quanto o Poder Público municipal concebe a moradia como um habitat. Por esta perspectiva, a falta de equipamentos públicos destinados ao lazer dessa comunidade ilustra a concepção da moradia dissociada do lazer e dos encontros. Contudo, Lefebvre (1991) salienta que o habitar depende também dos espaços de lazer que o cercam, de modo a estabelecer as relações interpessoais. Assim, conceber a residência apenas enquanto o lócus da realização das necessidades fisiológicas, é reduzi-la e empobrecê-la.

Dessa forma, apesar da urgência por novas políticas habitacionais para a melhoria das condições de vida das famílias mais pobres de Caicó, essas ações não têm a força necessária para sanar o déficit e a inadequação domiciliar que são muito maiores do que o quantitativo de residências sociais entregues desde 2009. Ademais, mesmo as políticas habitacionais já implementadas demonstram o menosprezo pela moradia adequada.

Portanto, mesmo quando as políticas habitacionais de Caicó são implantadas, elas não são como o planejado, seja pela redução no número de moradias doadas, seja pela ausência da implantação de parte dos equipamentos públicos. Esses, por sua vez, são muito necessários - sobretudo para os moradores do Conjunto Nova Caicó, que foi construído longe dos principais equipamentos públicos municipais. Isso demonstra que esses cidadãos empobrecidos foram levados a ocupar zonas periféricas (através de políticas públicas), desprovidas de infraestrutura básica, o que materializa essa urbanização segregadora citada neste estudo.



Ainda quanto ao Conjunto Nova Caicó, o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de Caicó admite que tal conjunto carece de investimento público para aprimorar e manter o “ordenamento” da área (PREFEITURA..., 2014). Todavia, viu-se que o Poder Público municipal não deu a devida atenção à implementação desta política habitacional.

Com isso, alguns equipamentos públicos essenciais (como a Escola de ensino fundamental e EJA) do Conjunto Nova Caicó não foram entregues, lesionando o direito à cidade dos moradores dessa área. Em verdade, tal direito perpassa pelo usufruto (a contento) da urbe e de seus equipamentos, garantindo-lhes mais qualidade de vida e todas as possibilidades oferecidas pela urbe, como aponta Lefebvre (1991).

Não obstante, há que se admitir que a elaboração do PLHIS de Caicó, ocorrida em 2014, foi um importante passo para a adesão ao Sistema Nacional de Habitação e ao Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social. Estes que contribuem sobremaneira com o financiamento de programas habitacionais (CARDOSO; ARAGÃO, 2013). Tais recursos podem impulsionar a renovação das políticas habitacionais, contudo como será discutido posteriormente, desde 2012 o Poder Público municipal não elaborou toda a documentação necessária para firmar novas alianças para a renovação de tais políticas.

Destarte, há que se admitir o atraso na renovação das políticas públicas habitacionais de Caicó. A adesão ao Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) para a construção de moradias sociais exemplifica tal atraso, dada a expectativa do município desde 2012. Naquele ano, planejou-se construir 1.300 residências no Conjunto Nova Caicó a partir de uma aliança com o Banco do Brasil e com a Caixa Econômica Federal (PREFEITURA..., 2016).

Contudo, isso não se realizou, já que o município não elaborou toda a documentação necessária para tal projeto. Ademais, constatou-se que não haveria área adequada para construção de tais residências naquele Conjunto habitacional, o que impossibilitou que Caicó aderisse ao programa MCMV. Tal impasse impediu que a população carente fosse contemplada por essa ação – ainda que estas já tivessem sido selecionadas pelo Poder Público do município, com destaque para os 85,23% (ou 1.108) de mulheres pobres responsáveis pela renda do lar, que seriam titulares de domicílios dignos (PREFEITURA..., 2016).

Assim sendo, o Poder Público de Caicó está em dívida com os seus cidadãos mais carentes, já que depois de tantas gestões o município continua sem aderir ao Programa MCMV. Dessa forma, a articulação das autoridades municipais tem se mostrado muito fragilizada, apesar da urgência da garantia do acesso à moradia digna pelos mais pobres que residem em Caicó e pelo cumprimento da função social da terra urbana.

Em contrapartida, com base nas entrevistas realizadas com alguns agentes imobiliários do local, notou-se que eles foram mais sagazes e conseguiram financiar parte de seus imóveis



pelo MCMV. No entanto isso não facilitou a compra de imóveis para todos os cidadãos, já que os preços estabelecidos, não são acessíveis para muitas famílias que tem rendimento limitado.

No que se refere à concentração fundiária, esta se fez clara em Caicó durante as investigações junto aos corretores imobiliários do município. Um deles admitiu ter 440 residências, afora os seus prédios comerciais. Por conseguinte, somente um agente imobiliário possui mais locações do que as moradias sociais entregues desde 2009 pela Prefeitura, exemplificando a fragilidade da Política Habitacional de Caicó, que deixa os grupos excluídos à mercê dos 14 agentes imobiliários da cidade. Por outro lado, tal situação também denuncia o poder do mercado imobiliário da cidade.

Esses agentes imobiliários ditam preços de aluguéis e de financiamentos, que devem encaixar-se no pequeno orçamento do trabalhador caicoense, que recebe apenas 1,6 salários mínimos, quando, por sorte, se é um dos 17% da população ocupada (IBGE, 2019). Quando eles eram perguntados sobre a venda de residências, o valor cobrado sempre era superior a 100 mil reais, havendo a possibilidade de financiar a casa pelo Programa Minha Casa, Minha Vida. Contudo, um financiamento deste porte é inviável para a população carente.

A existência de tantos agentes do ramo imobiliário demonstra também o quanto o direito à propriedade se sobrepõe à função social da terra urbana, em Caicó. Enquanto as políticas habitacionais estão estagnadas e são incompletas, construíram-se brechas para o uso do solo urbano não cumprir primeiramente a sua função social, mas garantir o lucro de alguns atores sociais, seja pela especulação, seja pela estrutura fundiária da terra urbana que historicamente foi produzida para manter a lógica do mercado.

4. Conclusões

Desde que o capitalismo fez da cidade, o seu centro da tomada de decisões e passou a vendê-la como um dos seus bens, a urbe deixou de ser o espaço dos encontros, da realização das relações sociais. Assim, a cidade tornou-se o espaço onde as desigualdades socioeconômicas são mais claras, delegando as zonas periféricas e áreas de risco aos grupos socialmente excluídos, por tratar-se de áreas mais baratas.

Desse modo, o solo urbano passou a ser uma reserva de valor muito lucrativa, despertando o interesse da classe hegemônica e provocando a concentração fundiária urbana, a especulação imobiliária e a segregação socioespacial. Essa última, delegou aos carentes às zonas de risco e/ou as que não possuem os devidos equipamentos públicos e por isso, são desvalorizadas.



Tal problemática urbana justificou a elaboração e implementação de políticas habitacionais no Brasil, a citar: a Fundação Casa Popular, o Banco Nacional de Habitação e o Programa Minha Casa, Minha Vida. Assim, ainda que nem todas essas ações tenham conseguido combater eficazmente o déficit habitacional do país, viu-se que elas tiveram desdobramento sobre essa problemática.

Em verdade, verificou-se que muitas dessas políticas não alcançaram todos os seus objetivos e por vezes, beneficiaram a classe hegemônica (que forçam o Estado a agir conforme seus interesses), em detrimento dos desfavorecidos. Por tal motivo, pode-se compreender que as políticas habitacionais brasileiras, comumente, não são neutras.

Em consequência dessas políticas públicas não atingirem seus objetivos, os grupos sociais mais vulneráveis do Brasil seguem com dificuldades em adquirir suas residências de infraestrutura adequada. Assim, as políticas de construção de moradia social continuam sendo imprescindíveis para a garantia do direito à moradia digna e do cumprimento da função social da terra urbana.

Neste sentido, Caicó elaborou suas políticas habitacionais e o seu Plano Diretor, comprometendo-se em cumprir a função social da terra urbana, garantindo a moradia digna aos seus cidadãos. Tais políticas são ainda mais pertinentes aos cidadãos desse município, considerando que das 18,5 mil residências existentes até 2010, havia mais de duas mil que se encaixavam na categoria do Déficit habitacional.

Ainda assim, esses lares eram ocupados pela população pobre de Caicó, que recebe cerca de 1,5 salários mínimos e que não tem recursos financeiros para adquirir uma residência aos agentes imobiliários, que cobram, em média, 100 mil reais por uma unidade. Essa população fica, por conseguinte, à mercê da elaboração das políticas públicas de construção de moradia social em Caicó. A despeito dessa problemática habitacional, desde 2009 foram entregues apenas 372 moradias sociais pelo Poder Público municipal, o que denuncia a fragilidade de tais políticas.

Portanto, apesar das políticas habitacionais e o Plano Diretor de Caicó devam comprometer-se em cumprir a função social da terra urbana (garantindo o acesso à terra urbana e à moradia a todos os seus cidadãos, além de combater a concentração fundiária e a especulação imobiliária), o que foi visto foi a persistência dessa problemática. Dessa forma, a persistência do déficit habitacional de Caicó representa a negação/lesão do direito à moradia digna que compete aos desfavorecidos economicamente. Em contrapartida, o direito à propriedade se reafirma e vem controlando um número significativo de moradias.



5. Referências

ABRAMO, Pedro. Formas de financiamento do acesso à terra e funcionamento do mercado fundiário-imobiliário: um ensaio com base na noção de regime urbano. In: **Planejamento e território: ensaios sobre a desigualdade**. N. 2, ago./dez. 2001/n. 1, jan./jul. 2002. Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR/ DP&A Editora, 2002. 179-205 p.

BRASIL. I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 1972-1974. 1971, 72 p.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. **Constituição Federal**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 16 jun. 2019.

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

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil**: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004. 344 p.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Minha Casa, Minha Vida – Entidades**. [S. d.].

Disponível em: <

http://www1.caixa.gov.br/gov/gov_social/municipal/programas_habitacao/entidades/entidade_s.asp>. Acesso em: 07 nov. 2019.

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

CARDOSO, Adauto Lúcio; ARAGÃO, Thêmis Amorim. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil. In: CARDOSO, Adauto Lúcio (Org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. 322 p. p. 17-65.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas, 2012. 252 p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional municipal no Brasil 2010**. Belo Horizonte: Centro de Estatísticas e Informações, 2013. 79 p.

_____. **Déficit Habitacional no Brasil. Instalador**. 2019. Disponível em: <<http://novosite.fjp.mg.gov.br/deficit-habitacional-no-brasil/>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Caicó. Panorama. 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/caico/panorama>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

LEFEBVRE, Henry. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. 1. ed. São Paulo: Editora Moraes, 1991. 145 p.

_____. **A revolução urbana**. Belo horizonte: Editora UFMG, 1999. 178 p.



MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In: MARICATO, Ermínia (Org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo, Editora Alfa Ômega, 1982. 166 p. p. 71-93.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Carta mundial pelo direito à cidade**. Fórum Social Mundial Policêntrico. 2006. 15 p. Disponível em: <https://www.polis.org.br/uploads/709/709.pdf>. Acesso em: 15 set. 2019.

PIQUET, Rosélia Périssé da Silva; RIBEIRO, Ana Clara Torres. Tempos, ideias e lugares: o ensino do planejamento urbano e regional no Brasil. **R. B. Estudos urbanos e Regionais**, v. 10, n. 1. p. 49-59. Maio de 2008.

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

_____. Carta de Crédito – FGTS. Operação Coletiva 200 unidades habitacionais. Bairro Nova Caicó. **Projeto Técnico do Trabalho Social**. Caicó – RN, 2006. 11 p.

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

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

RATTNER, Henrique. **Planejamento urbano e regional**. São Paulo: Editora Nacional, 1974. 161 p.

ROCHA NETO, João Mendes da. Integração de ações governamentais: o debate sobre os muitos sinônimos de uma quimera. In: **Cooperação e competição entre políticas públicas no Brasil**: os custos da governabilidade no presidencialismo da coalisão. p. 73-87.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. São Paulo: Editora Martin Claret, 2007. 142 p.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 2. ed. São Paulo: HUCITEC, 1994.

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. **Política habitacional brasileira**: verso e reverso. São Paulo: Cortez Editora, 1989. 199 p.

TAVARES, Hermes Magalhães. Políticas de desenvolvimento regional nos países do “centro” e no Brasil. In: **Planejamento e território**: ensaios sobre a desigualdade. N. 2, ago./dez. 2001/n. 1, jan./jul. 2002. Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR/ DP&A Editora, 2002. 229-248 p.

VASCONCELOS FILHO, João Manoel de. **O direito à moradia e o discurso de implantação de políticas públicas habitacionais na perspectiva de construção de cidades saudáveis e democráticas**: reflexões sobre Araguaína-TO. 219 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15964/1/Joao%20Manoel.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

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



**OCEANIA SUBDESENVOLVIDA NO MUNDO
GLOBALIZADO: TENSÕES DE UMA REGIÃO
DESARTICULADA**

*UNDERDEVELOPED OCEANIA IN THE GLOBALIZED WORLD:
TENSIONS OF A DISARTICULATED REGION*

*OCEANIA SUBDESARROLLADA EN EL MUNDO GLOBALIZADO:
TENSIONES DE UNA REGIÓN DESARTICULADA*

Gleydson Pinheiro Albano ⁽¹⁾

⁽¹⁾ *Docente do
Departamento de
Geografia, CERES,
Caicó. Universidade
Federal do Rio Grande do
Norte.
E-mail:
gleydsonalbano@ceres.ufrn.br*

Resumo

As desigualdades regionais têm marcado o âmbito da globalização ao longo do tempo. Atualmente, a Oceania subdesenvolvida e a África Subsaariana destacam-se por serem regiões desiguais e desarticuladas nesse processo. A partir dessa perspectiva, o presente artigo tem como objetivo principal tratar da inserção da Oceania subdesenvolvida no mundo globalizado, considerando os vetores técnicos, elencados pelo teórico Milton Santos, quais sejam, o sistema energético, o sistema de transportes e o sistema informacional, como características do meio técnico-científico-informacional. Para operacionalizar a temática em questão, foram empreendidos levantamentos bibliográficos e pesquisas em institutos internacionais como o Banco Mundial, a Organização das Nações Unidas e o Secretariado da Comunidade do Pacífico. Por fim, constatou-se a desigualdade e a falta de acesso à energia elétrica, à telefonia e, principalmente, à infraestrutura de transporte aéreo e marítimo por parcela significativa da Oceania subdesenvolvida. Além disso, para equacionar tais problemas, sucessivas vezes houve a participação do Estado na propriedade de empresas de celulares, navios e companhias aéreas.

Palavras-chave: Oceania subdesenvolvida. Globalização. Desigualdade.

Abstract

Regional inequalities have marked the scope of globalization over time. Currently, underdeveloped Oceania and Sub-Saharan Africa stand out for being uneven and disjointed regions in this process. From this perspective, this article has as main objective to deal with the insertion of underdeveloped Oceania in the globalized world, considering the technical vectors, listed by the theoretician Milton Santos, namely, the energy system, the transport system and the information system, as characteristics of the technical-scientific-informational environment. In order to operationalize the subject in question, bibliographic surveys and research were carried out on international institutes such as the World Bank, the United Nations and the Pacific Community Secretariat were undertaken. Finally, inequality and lack of access to electricity, telephony and, mainly, to the air and maritime transport infrastructure were found for a significant portion of underdeveloped Oceania. In addition, in order to resolve such problems, successive times there has been the participation of the State in the ownership of cell phone companies, ships and airlines.

Keywords: Underdeveloped Oceania. Globalization. Inequality.

Resumen

Las desigualdades regionales han marcado el alcance de la globalización a lo largo del tiempo. Actualmente, Oceanía subdesarrollada y África subsahariana se destacan por ser regiones desiguales y desarticuladas en este proceso. Desde esta perspectiva, el presente artículo tiene como objetivo principal abordar la inserción de Oceanía subdesarrollada en el mundo globalizado, considerando los vectores técnicos, enumerados por el teórico Milton Santos, a saber, el sistema energético, el sistema de transporte y el sistema de información, como características del medio técnico-científico-informativo. Para poner en práctica el tema en cuestión, se llevaron a cabo encuestas e investigaciones bibliográficas en institutos internacionales como el Banco Mundial, las Naciones Unidas y la Secretaría de la Comunidad del Pacífico. Finalmente, se encontró desigualdad y falta de acceso a la electricidad, la telefonía y, principalmente, a la infraestructura de transporte aéreo y marítimo para una porción significativa de Oceanía subdesarrollada. Además, para resolver estos problemas, en ocasiones sucesivas ha habido la participación del Estado en la propiedad de compañías de teléfonos celulares, barcos y aerolíneas.

Palabras clave: Oceanía subdesarrollada. Globalización. Desigualdad.



1. Introdução

No âmbito da globalização, as desigualdades regionais têm sido, ao longo do tempo, uma marca desse processo. Quanto a isso, atualmente, a Oceania Subdesenvolvida, assim como a África Subsaariana, destaca-se como uma das regiões mais desiguais e desarticuladas. Nesse contexto, o objetivo principal desta pesquisa é tratar da inserção da Oceania subdesenvolvida no mundo globalizado, a partir dos vetores técnicos elencados por Milton Santos, como características do mundo globalizado atual, nomeadamente o meio técnico-científico-informacional.

A princípio, abordaremos o conceito de globalização, o seu processo histórico e o meio técnico-científico-informacional. Em seguida, caracterizaremos a Oceania subdesenvolvida e apresentaremos, de forma sucinta, a inserção dessa região no processo de globalização. Por último, analisaremos a integração dessa região em alguns dos vetores principais do meio técnico-científico-informacional, a saber: o sistema energético, o sistema de transporte e o sistema informacional.

2. Globalização

O termo “globalização”, conforme o Dicionário Aurélio, significa “processo típico da segunda metade do século XX que conduz a crescente integração das economias e das sociedades dos vários países, especificamente no que toca à produção de mercadorias e serviços, aos mercados financeiros e à difusão de informações” (GLOBALIZAÇÃO, 2003).

A esse respeito, o teórico Veiga (2005) indica algumas das principais características da globalização na atualidade: maior interligação econômica nas e entre as nações do mundo; mais desigualdades; ampliação dos problemas transnacionais e transfronteiriços (como a lavagem de dinheiro, por exemplo); maior expansão das formas de gestão internacional (como a Organização das Nações Unidas - ONU e a Organização Mundial do Comércio - OMC); e inédito reconhecimento do caráter planetário da apreensão sobre a decadência ambiental.

Para Bauman (1999, p. 67), “[...] o significado mais profundo transmitido pela ideia da globalização é o do caráter indeterminado, indisciplinado e de autopropulsão dos assuntos



mundiais; a ausência de um centro, de um painel de controle, de uma comissão diretora, de um gabinete administrativo”.

Já Murray (2006) observa que a globalização é uma realidade e que, através dela, tem-se uma reestruturação profunda da sociedade, não se restringindo somente ao viés econômico, mas, sim, ao tripé economia, política e cultura. Ela já vem ocorrendo há tempos, como um processo histórico, ressaltando que este é variável de sociedade para sociedade.

No **Quadro 1**, tem-se a periodização do processo de globalização proposta por Murray, o qual traz dois períodos chamados de “Ondas”.

Quadro 1 - Ondas da Globalização - Uma moldura

<i>Onda</i>	<i>Período (datas aproximadas)</i>	<i>Crises de Reestruturação</i>
Primeira Onda	Globalização Colonial (1500-1945) - Fase Mercantilista (1500-1800) - Fase Industrial (1800-1945)	Revolução Industrial Grande Depressão e Segunda Guerra Mundial
Segunda Onda	Globalização Pós-Colonial (1945 - ...) - Fase da Modernização (1945-1980) - Fase Neoliberal (1980 - ...)	Crise do Petróleo

Fonte: Adaptado de Murray (2006).

A Primeira Onda começa com as Grandes Navegações no século XVI, no início dos Impérios Português e Espanhol. Nessa época, o poder é mais articulado entre os Estados-Nações. Esse primeiro período é dividido em duas fases: a Fase Mercantilista (1500-1800), quando se deu o predomínio do comércio em um sistema chamado “Pacto Colonial”, segundo o qual as colônias estabeleciam relações comerciais exclusivas com as metrópoles; e a Fase Industrial (1800-1945), quando ocorre a consolidação do Capitalismo e a multiplicação da mais-valia, através da utilização das máquinas.

A Segunda Onda ocorre após a Grande Depressão, com o fim da Segunda Guerra Mundial, com a crise dos sistemas coloniais (principalmente dos continentes asiático e africano) e com a descolonização. Nesse segundo período, emergem novas ideias nas esferas cultural, econômica e política, além da criação de instituições supranacionais em nível global como a ONU, o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

Murray (2006) o divide em duas fases: a Fase da Modernização (também pode ser chamada de Fase Fordista), quando o Estado desenvolvimentista promovia as multinacionais



como motores principais da difusão do Capitalismo Global; e a Fase Neoliberal, logo após a Crise do Petróleo que endividou boa parte dos Estados-Nações, sendo o poder estatal desafiado pelas instituições globais supranacionais as quais visam a uma maior penetração do Capitalismo.

Neste momento recente da globalização, existe, preponderantemente, a intensificação das técnicas que integram o mundo de uma forma mais veloz, reduzindo a fricção espaço-tempo e trazendo, concomitantemente, o componente informacional. Esses elementos passam a configurar o próprio espaço, o qual o geógrafo Milton Santos nomeia de meio técnico-científico-informacional¹.

Para esse meio se configurar nos territórios, há a implantação de algumas variáveis tecnológicas. Uma variável básica é a implantação e o aumento da densidade do sistema energético. A energia é fundamental para o meio técnico-científico-informacional, permitindo que funcionem os outros sistemas técnicos os quais vão proporcionar a integração dos lugares com a região e com o mundo, como o sistema de transporte (através dos caminhões, trens, navios, aviões etc) e o sistema informacional (*internet*, telefone, televisão, rádio etc).

A partir da implantação e da difusão dos sistemas energéticos, de transporte e informacionais, tem-se as condições necessárias para a difusão de fluxos financeiros, turísticos, para a implementação de indústrias, para o comércio internacional, entre outros que reforçaram

¹ Santos (2002) traça a evolução das técnicas, do uso do espaço, dos tempos antigos aos atuais da Globalização. Faz a periodização dessa evolução em três momentos distintos: a) o Meio Natural; b) o Meio Técnico; c) o Meio Técnico-Científico-Informacional. a) O Meio Natural (uso corrente pelos povos indígenas desde a Pré-História) é quando a motivação do uso das técnicas era local e utilizada pelo homem sem grandes modificações na natureza. [...] pousio, a rotação de terras, a agricultura itinerante, que constituem ao mesmo tempo, regras sociais e regras territoriais, tendentes a conciliar o uso e a “conservação” da natureza: para que ela possa ser outra vez, utilizada. Esses sistemas técnicos sem objetos técnicos não eram, pois, agressivos, pelo fato de serem indissolúveis em relação à natureza que, em sua operação, ajudavam a reconstruir (SANTOS, 2002, p. 235). Nesse Meio, entende-se que o homem dispunha de um sistema de técnicas rudimentares locais, as quais se harmonizavam com o meio ambiente. b) O Meio Técnico (uso corrente ao longo dos dois últimos séculos) é quando o espaço passa a ser mecanizado. Os objetos que formam esse tipo de Meio não são apenas culturais, mas culturais e técnicos ao mesmo tempo, e a razão do comércio é condição para sua instalação. Uma decorrência da utilização desse Meio é a poluição ambiental, que cresce em função das técnicas altamente poluidoras. “O componente internacional da divisão do trabalho tende a aumentar exponencialmente. Assim, as motivações de uso dos sistemas técnicos são crescentemente estranhas às lógicas locais e, mesmo, nacionais” (SANTOS, 2002, p. 237). Com o surgimento do Meio Técnico, observa-se a mudança em relação à motivação do uso dos sistemas técnicos. Muitos deles começam a apresentar motivações externas à lógica local e até à lógica nacional. É o período iniciado com as Grandes Navegações, quando as metrópoles europeias dominaram grandes Colônias ao redor do mundo, impondo um sistema de troca desigual entre matérias-primas (das suas Colônias) e produtos manufaturados (das metrópoles), e se intensifica com a emergência da Revolução Industrial nos dois últimos séculos. c) Sobre o Meio Técnico-Científico-Informacional, “O terceiro período começa praticamente após a Segunda Guerra Mundial, e sua afirmação, incluindo os países de Terceiro Mundo, vai realmente dar-se nos anos 70” (SANTOS, 2002, p. 238). Vai haver uma profunda interação entre a Ciência e a Técnica, sob a égide do Mercado. E este, graças àquelas, torna-se um mercado global. Nesse período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais, já que, devido à extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação; e, na verdade, a energia principal de seu funcionamento é também a informação. Nesse Meio, “a ciência e a tecnologia, junto com a informação, estão na própria base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço e tendem a constituir o seu substrato” (SANTOS, 2002, p. 238).



a integração do local com o global, inserindo com maior velocidade as regiões mais longínquas nas dinâmicas globais de capitais e investimentos. Com isso, impactaram a assimilação de áreas e de povos a dinâmicas globais que trazem crescimento econômico, mas podem trazer, também, miséria, pobreza, destruição ambiental e desigualdades sociais.

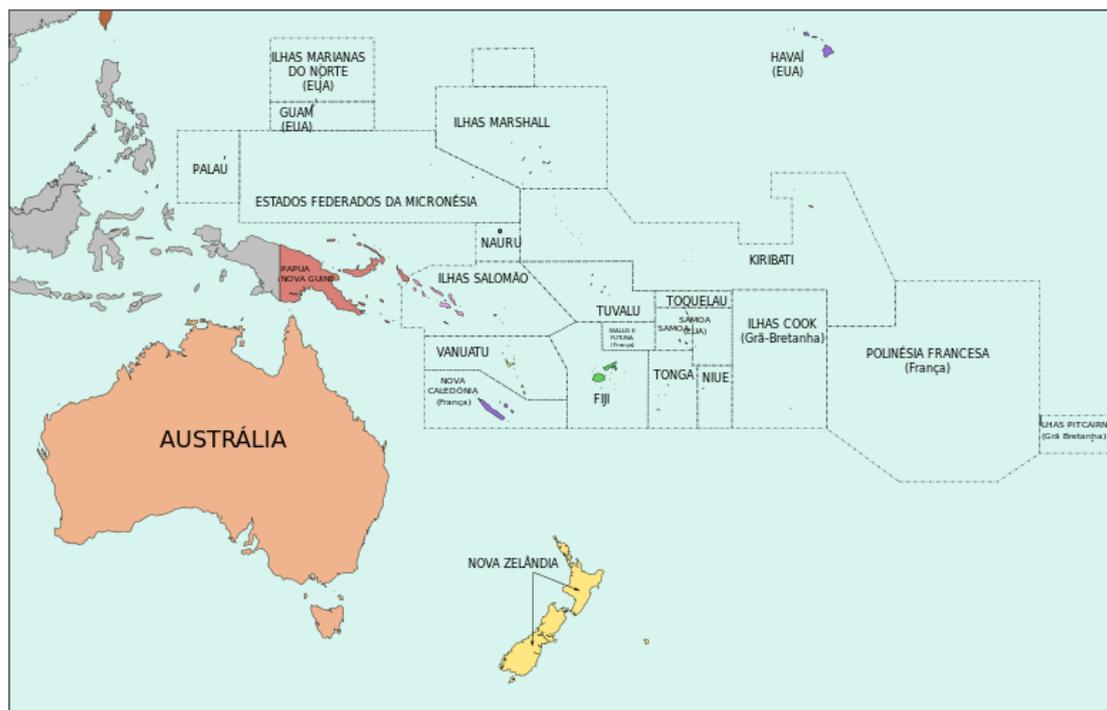
Em vista disso, este artigo propõe a análise da situação da Oceania subdesenvolvida diante da atual globalização, levando em conta as variáveis tecnológicas que reforçam as dinâmicas globais como o sistema energético, o sistema de transporte e o sistema informacional.

3 Globalização e meio técnico-científico-informacional na Oceania: Tensões de uma região desarticulada

3.1 Oceania subdesenvolvida

De acordo com dados da Divisão Estatística da ONU (UNITED NATIONS STATISTIC DIVISION, 2012), a Oceania divide-se em quatro sub-regiões: 1) Austrália e Nova Zelândia - composta dos países desenvolvidos Austrália e Nova Zelândia e da ilha Norfolk (pertencente à Austrália); 2) Melanésia – composta dos países subdesenvolvidos Fiji, Papua-Nova Guiné, Ilhas Salomão, Vanuatu e do território francês Nova Caledônia; 3) Micronésia – composta dos países subdesenvolvidos Kiribati, Ilhas Marshall, Estados Federados da Micronésia, Nauru, Palau e do território de Guam (pertencente aos Estados Unidos, além das Ilhas Marianas do Norte que estão livremente associadas aos Estados Unidos); 4) Polinésia – composta dos países subdesenvolvidos Samoa, Tonga, Tuvalu e dos territórios Samoa Americana (EUA), Ilhas Cook e Tokelau (Nova Zelândia), Polinésia Francesa e Wallis e Futuna (França), Pitcairn (Reino Unido), além de Niue (associado livremente à Nova Zelândia).

Dessas subdivisões, só Austrália e Nova Zelândia é predominantemente considerada região desenvolvida. As outras três ostentam indicadores de países subdesenvolvidos, muitas vezes, equivalente aos africanos (como se observa na Figura 1).

Figura 1 – Mapa Político da Oceania (2014)

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d4/Mapa_oceania.svg

3.1.1 Oceania subdesenvolvida: Melanésia, Micronésia e Polinésia

A Oceania subdesenvolvida está dividida em três sub-regiões - Melanésia, Micronésia e Polinésia -, nas quais está localizada a totalidade dos países subdesenvolvidos da Oceania e, também, as ilhas dependentes da administração das grandes potências. Todas essas ilhas são chamadas de Ilhas do Pacífico pela literatura internacional.

Uma característica marcante das nações subdesenvolvidas da Oceania diz respeito a um quadro de extrema fragilidade na sua autonomia, muitas vezes dependendo inteiramente de outros países (ex-colonizadores), para poder se manter.

Muitas dessas nações subdesenvolvidas têm uma pequena extensão territorial e baixo contingente populacional. Feita a consulta de dados estatísticos no *Secretariat of The Pacific Community* (2019), observa-se que a maioria das nações-ilhas possui minúsculos territórios, pouca população (em alguns países, o número é inferior ao de muitas pequenas cidades brasileiras). Nota-se, também, que têm um Produto Interno Bruto (PIB) muito pequeno, dispendo de um comércio externo frágil, sempre com a balança comercial fechando negativamente devido à dependência crônica das importações (conforme apresentado no Quadro 2).

Quadro 2 – Dados Estatísticos sobre as Ilhas da Oceania (países e territórios)

Países e <i>ranking</i> no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Global 2019	Pop. (2016-2017)	Superfície (km ²)	PIB Milhares (USD) (2016)	PIB per capita (USD) (2016-2017)	Exportação (USD) Milhares	Importação (USD) Milhares	Saldo Balança Comercial (USD) Milhares
Melanésia							
Ilhas Fiji (98)	884.887	18.273	3.762.984	4.274	1.182.158	2.573.961	-1.391.803
Nova Caledônia (França)	277.000	18.576	8.702.743	31.418	1.483.685	3.091.998	-1.608.313
Papua-Nova Guiné (155)	8.151.300	462.840	19.436.206	2.384	4.754.938	5.578.691	-823.754
Ilhas Salomão (153)	651.700	30.407	1.073.577	1.647	407.743	472.148	-64.405
Vanuatu (141)	272.459	12.281	777.075	2.682	59.780	298.259	-238.480
Micronésia							
Estados Federados da Micronésia (135)	104.600	701	329.896	3.154	34.675	187.692	-153.017
Guam (EUA)	184.200	541	5.793.000	34.177	177.000	2.347.000	-2.170.000
Kiribati (132)	115.300	811	176.720	1.533	6.191	114.684	-108.493
Ilhas Marshall (117)	55.000	181	194.497	4.032	65.300	175.800	-110.500
Nauru	10.800	21	102.619	9.393	49.000	145.999	-96.999
Ilhas Marianas do Norte (EUA)	56.200	457	1.242.000	22.298	20	379.000	-378.980
Palau (55)	17.800	444	305.205	16.262	12.301	177.225	-164.924
Polinésia							
Samoa Americana (EUA)	57.100	199	658.000	11.667	393.146	478.543	-85.397
Ilhas Cook (NZ)	15.007	237	291.588	19.183	16.519	103.781	-87.263
Polinésia Francesa (FRA)	273.800	3.521	4.991.776	18.231	158.267	1.638.825	-1.480.558
Niue	1.611	259	24.938	15.586	1.345	14.064	-12.719
Ilhas Pitcairn (RU)	48	5	2.356	2.353	0	1.252	-1.252
Samoa (111)	195.979	2.935	816.445	4.208	48.451	369.501	-321.050
Tokelau (NZ)	1.499	12	9.897	7.069	0	2.519	-2.519
Tonga (105)	100.651	650	404.811	4.024	19.264	222.388	-203.125
Tuvalu	11.162	26	35.721	3.537	642	20.155	-19.513
Wallis e Futuna (FRA)	11.800	142	130.163	10.938	222	60.336	-60.114

Fonte: *Secretariat of The Pacific Community* (2019)².

Historicamente, a Oceania mostra profundas desigualdades entre os seus países, como se pode observar em relação aos indicadores de desenvolvimento, aparecendo, no Relatório de Desenvolvimento Humano de 2019, com dois países no seletivo grupo de “Muito Alto

² Esses dados estatísticos são de vários anos devido à precariedade do serviço de estatística das nações. Os dados do PIB, de Wallis, foram de 2015; os sobre a balança comercial (exportações, importações e saldo) das Ilhas Marianas foram de 2010, das Ilhas Marshall e das Ilhas Salomão foram de 2011; os demais de 2013 a 2014.



Desenvolvimento Humano” (Austrália em 6º e a Nova Zelândia em 14º) e, ao mesmo tempo, com um país no pior grupo, o de “Baixo Desenvolvimento Humano” (Papua-Nova Guiné em 155º), tendo um dos piores indicadores de desenvolvimento humano do mundo ao lado das nações em conflito e das nações da África Subsaariana. Outro fato é que a Oceania subdesenvolvida tem inúmeros países com IDH considerado médio, muitos deles ficando em situação muito baixa nesse *ranking*, como as Ilhas Salomão (153º), Vanuatu (141º), Micronésia (135º) e Kiribati (132º) (PNUD, 2019).

3.2 Oceania subdesenvolvida e Globalização: Tensões de uma região desarticulada

De forma semelhante ao processo neocolonial africano nos séculos XIX e XX, aconteceu a globalização na Oceania. Desde então, com a Primeira Onda de globalização (ou globalização durante o período colonial), na segunda metade do século XIX, nota-se claramente um sistema de dominação voltado para a fragmentação e fragilização das nações insulares, com a divisão e a separação de territórios da Oceania feitas pelas potências europeias.

Tais divisões operadas pelos impérios europeus separaram povos com identidades étnicas semelhantes e colocaram, no mesmo território, etnias sem identidades étnicas e religiosas, gerando uma situação de conflito em médio prazo. Inclusive, atualmente, ocorrem inúmeros conflitos na região por causa desse processo. Entre eles, está em andamento um para a independência do Oeste Papua (parte Oeste da Ilha de Papua), o qual tem identidade étnica, cultural e religiosa com Papua-Nova Guiné, mas que, na divisão da Ilha de Papua pelos europeus, ficou com o Império Holandês, enquanto Papua-Nova Guiné ficou sob o controle do Império Britânico e do Império Germânico.

Como herança do Império Holandês na região, a Indonésia se apropriou dessa parte do território, gerando um conflito sem precedentes na região, pois o país (principalmente no seu centro de poder em Jacarta) tem religião e identidade étnica completamente diferentes do Oeste Papua, sendo considerado o maior país muçulmano do mundo em população. Já o Oeste Papua tem parte significativa de sua população professando a fé cristã e religiões animistas (VLTCHEK, 2010).

Um outro importante conflito foi a Revolução dos Cocos ou Guerra Civil de Bougainville (1988-1997), que ocorreu pela independência da Ilha de Bougainville, pertencente etnicamente às Ilhas Salomão, sendo incorporada ao Império Germânico e, posteriormente, a Papua-Nova Guiné. Como estopim para esse conflito, questões de identidade étnica e, também, relacionadas à poluição ambiental gerada pela multinacional mineradora Rio Tinto (a qual controlava a mineradora local *Bougainville Copper Limited*, de propriedade britânica e com



acionistas australianos) que explorava de forma agressiva minérios na referida ilha, causando danos às terras, aos rios e aos lagos (FIELD, 1998).

Após a independência da maioria das nações da Oceania subdesenvolvida (Segunda Onda da globalização), bem depois da Segunda Guerra Mundial, houve um reforço na situação de fragmentação, fragilização e dependência dessas nações diante de um mundo globalizado cada vez mais integrado.

Vltchek (2010) observa que essa situação de fragmentação e dependência tem se intensificado com a ação da Austrália, da Nova Zelândia e dos Estados Unidos, que detêm boa parte da ajuda externa na região, além de deterem boa parte das companhias aéreas que servem a região, manipulando o direito de ir e vir.

Esse controle da ajuda externa faz com que essa ajuda seja trocada por políticas de interesse de tais potências para com a Oceania subdesenvolvida. Um exemplo dessas políticas é um acordo de livre associação executado atualmente pelos Estados Unidos na Micronésia, chamado de *Compact of Free Association* (COFA).

Ele envolve os Estados Unidos e três países da Micronésia: Estados Federados da Micronésia, República das Ilhas Marshall e a República de Palau. Em troca de dinheiro e do direito de micronesianos viverem e estudarem nos Estados Unidos, todos os três países, depois de pressão armada e persuasão financeira, aceitaram abrigar as bases militares americanas nos seus territórios (VLTCHEK, 2010).

A esse respeito, os estudiosos Murray e Overton (2011) analisam que a ajuda recebida pelos países mais pobres da Oceania tem grande relevância para a economia deles. Nesse aspecto, alguns tem uma ajuda *per capita* às vezes superior à média gasta pelo governo do país. Nauru, por exemplo, conta com uma ajuda *per capita* externa de 3.007,00 dólares anuais, muito superiores aos 2.145,00 dólares de gastos pelo Estado.

Os mesmos autores afirmam, assim como Vltchek, que esse auxílio, concedido na maioria das vezes pelas potências regionais, Austrália, Nova Zelândia e EUA em consonância com as políticas do Banco Mundial, do FMI e do Banco do Desenvolvimento da Ásia, é condicionado a uma série de políticas de privatização e de abertura comercial.

Dessa forma, analisaremos a situação da Oceania subdesenvolvida no contexto atual da globalização, considerando as variáveis tecnológicas que reforçam as dinâmicas globais (meio técnico-científico-informacional), como o sistema energético, o sistema de transporte e o sistema informacional.



3.2.1 Energia

É estimado que 1.5 bilhões de pessoas no mundo não tenham acesso à eletricidade e que mais 1 bilhão tenham acesso à eletricidade não confiável. O acesso à energia moderna está diretamente ligado à pobreza, uma das metas dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio. Em 2008, 81,3% do suprimento de energia vinha do combustível fóssil (SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY, 2019).

Em relação à Oceania subdesenvolvida, existe uma grande dependência dos combustíveis fósseis que chegava a 95% do suprimento energético das Ilhas do Pacífico, expondo, assim, a vulnerabilidade econômica desses países. O crescimento dos preços do petróleo entre 2002 e 2008 custou, para a maioria deles, cerca de 10% do PIB, causando grandes impactos em suas economias. Em 2008, quando o custo do barril subiu cerca de 25%, a inflação em Kiribati e nas Ilhas Marshall chegou a 18,6% e 17,5%, respectivamente. Em Fiji, chegou ao recorde de 7,7%. Com isso, houve contração na economia em diversos países, como em Fiji (2,5%), Palau (3%), e nas Ilhas Salomão e Tonga (0,4%) (SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY, 2019).

Somada a essa dependência, a pobreza energética está espalhada pelos pequenos Estados-Ilhas do Pacífico em desenvolvimento com o baixíssimo acesso à energia elétrica. Estima-se que, cerca de 70% das famílias nessa região, não têm acesso à eletricidade e que 85% não tem acesso à tecnologia de energia limpa para cozinhar. A maioria dessas famílias reside na zona rural. Esses dados são alarmantes, pois revela uma situação equivalente aos da África Subsaariana (DORNAN, 2014).

Essa situação de pouco acesso à energia é agravada pela geografia dessa região. A população dos 14 países insulares independentes do Pacífico está espalhada em dezenas de milhares de ilhas, muitas delas com menos de 100 pessoas. O acesso à infraestrutura, incluindo eletricidade, é limitado fora dos centros urbanos. Outra característica que impede a chegada da energia elétrica nas áreas rurais é a agricultura de subsistência que restringe a possibilidade das famílias em pagar por uma conexão elétrica (DORNAN, 2014).

O acesso à eletricidade varia entre as nações e territórios das Ilhas do Pacífico. Os acessos mais elevados estão em Tokelau, Ilhas Cook e Wallis e Fortuna. Existe um número de microestados em que todas as famílias têm acesso à eletricidade, como Nauru com uma população de cerca de 10.000 pessoas. O baixo acesso à energia elétrica está concentrado em três países: Papua-Nova Guiné, Ilhas Salomão e Vanuatu. Esses três países concentram 84% da população dos 14 Estados-Ilhas independentes do Pacífico (excluindo Austrália e Nova

Zelândia) e possuem os mais baixos níveis de acesso à eletricidade (SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY, 2019), como visualiza-se no Quadro 3.

Quadro 3 - Acesso à energia elétrica na Oceania subdesenvolvida

País/Território	Acesso à energia elétrica (%)	País/Território	Acesso à energia elétrica (%)
Ilhas Cook	99,5 (2016)	Papua-Nova Guiné	19,5 (2010)
Estados Federados da Micronésia	72,8 (2013)	Polinésia Francesa	95,7 (2012)
Fiji	84 (2009)	Samoa	96,4 (2016)
Kiribati	92,6 (2015)	Ilhas Salomão	55,1 (2015)
Ilhas Marshall	90 (2011)	Tokelau	100 (2016)
Nauru	100 (2013)	Tonga	97 (2016)
Niue	98,7 (2016)	Tuvalu	97,3 (2016)
Nova Caledônia	98,9 (2014)	Vanuatu	57,8 (2016)
Palau	98,3 (2016)	Wallis e Fortuna	99 (2013)

Fonte: *Secretariat of the Pacific Community* (2019).

3.2.2 Transportes

O Sistema de transportes da Oceania carece de infraestrutura. Com exceção da Austrália e Nova Zelândia, a maioria dos países não tem capital suficiente para atualizar e aumentar a infraestrutura, e muitos não conseguem sequer manter adequadamente a que já existe no setor de transportes. Outro problema é a falta de informações estatísticas atualizadas sobre o setor, dependendo, muitas vezes, de órgãos internacionais para a publicação de estudos estatísticos atualizados (PACIFIC REGION INFRASTRUCTURE FACILITY, 2016).

Em vista disso, cabe a apresentação da situação dos dois subsetores de transportes mais importantes da Oceania, o aéreo e o marítimo.

– Setor Aéreo

O desenvolvimento do setor aéreo é essencial para as Ilhas do Pacífico, principalmente porque o turismo se dá por via aérea. Muitos dos países insulares (as pequenas nações sobretudo) não têm recursos suficientes para investirem no setor aéreo a fim de seguir os elevados padrões de qualidade e a segurança, ambos definidos internacionalmente pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Visando sanar alguns desses problemas, determinadas agências internacionais fundaram programas de ajuda ao desenvolvimento da infraestrutura aérea para a região, como o Banco Mundial, com o programa *Pacific Aviation Infrastructure Programme* (WORLD BANK, 2017).

Ao se comparar o número de aeroportos a cada 1.000 habitantes, observaremos que a média regional é de 0,09 aeroportos por 1.000 habitantes, inferior à média mundial de 0,19



aeroportos por 1.000 habitantes. Apenas três países estão acima da média: Ilhas Cook, com 0,73 por 1000; Niue, com 0,65 por 1000; e Ilhas Marshall, com 0,28 por 1000.

No começo dos anos 1970, dois grupos de companhias aéreas serviam as Nações-Ilhas com serviços internacionais. O primeiro grupo é formado pelas pioneiras das nações metropolitanas: Austrália (Qantas), Nova Zelândia (Air New Zealand), França (UAT), Canadá (Canadian Pacific) e os EUA (com a Pan American Worlds Airways e a Continental Airlines). O segundo grupo foi formado por companhias aéreas que surgiram com a independência recente das Nações-Ilhas, são elas: Fiji (Air Pacific, atual Fiji Airlines), Samoa (Polynesian Airlines), Nauru (Air Nauru), Papua-Nova Guiné (Air Niugini) (KISSLING, 2000).

Ter uma companhia aérea para as nações-Ilhas do Pacífico era muito importante, pois é um símbolo de independência, traz empregos, transferência de tecnologia e dá suporte ao desenvolvimento turístico. Ao longo do tempo, a maior empresa que atuava na região, a Pan American, *faliu* e outras deixaram a região, principalmente depois do choque do petróleo dos anos 1970, situação que levou muitas companhias a manterem o mínimo de rotas e outras a abandonarem a área. Algumas tentativas foram feitas pelos governos das nações-Ilhas do Pacífico para terem suas companhias nacionais, mas, a maioria se viu frustrada. A exemplo disso, a criação da Niue Airlines em 1990, seguida por seu fechamento dois anos depois por falta de passageiros (KISSLING, 2000).

No momento atual, fatores como desastres naturais e golpes de Estado, além da crise mundial, fazem turistas optarem por lugares mais perto da sua casa, marginalizando ainda mais a região do Pacífico Sul.

No Quadro 4, é possível verificar um panorama do movimento aéreo nos Países-Ilhas da Oceania em 2017. Nota-se que alguns deles ainda contam com suas empresas nacionais fazendo voos domésticos, regionais e até rotas globais, como é o caso de Fiji (conhecido pelo alto fluxo de turistas) que tem a Fiji Airways (Air Pacific), com 10 rotas domésticas, inúmeras rotas regionais e globais para a Ásia e América, consagrando-se como maior *hub* da região (sem contar a Austrália e Nova Zelândia). Também o caso da companhia de Papua-Nova Guiné, Air Niugini, que voa com várias rotas domésticas, regionais e globais, para o Sudeste Asiático e até para o Japão.

Após essas duas maiores, destacam-se outras empresas nacionais que fazem prioritariamente voos domésticos e outras que fazem voos domésticos e regionais. Estão, nesse grupo, empresas como a Northern Air de Fiji (só voos domésticos), Air Kiribati de Kiribati (só voos domésticos), Air Vanuatu de Vanuatu (domésticos e regionais), Nauru Airlines, de Nauru (regionais), Salomon Airlines, das Ilhas Salomão (domésticos e regionais), PNG Air de Papua-



Nova Guiné (somente domésticos), Samoa Airways, de Samoa (regionais) e Real Tonga, de Tonga (somente domésticos).

É importante salientar que várias companhias aéreas de pequenas nações da Oceania são controladas pelo Estado, pelo fato de não serem interessantes para o capital privado. Dentre elas, Air Kiribati, Air Vanuatu, Air Nauru e Samoa Airlines, com 100% de controle estatal.

Quadro 4 - Movimento aéreo nos Países-Ilhas da Oceania - 2017

País (negrito) – Cia Aérea abaixo	Rotas domésticas	Rotas regionais	Rotas globais
Fiji Fiji Link – Fiji Airways	10	Austrália (Brisbane, Sidney, Melbourne, Adelaide), Nova Zelândia (Auckland, Wellington, Christchurch), Ilhas Salomão (Honiara), Vanuatu (Port Vila), Kiribati (Tarawa, Kiritimati), EUA (Honolulu), Tuvalu (Funafuti), Samoa (Apia), Tonga (NUKU'ALOFA, Vava'u)	CHINA (Hong Kong) e EUA (Los Angeles, São Francisco), Singapura.
Nothern Air (Fiji)	8	0	0
Air New Zealand (Fiji)	0	Nova Zelândia (Auckland, Wellington, Christchurch) (non-stop).	Da Nova Zelândia conexões para todo o mundo
Air Vanuatu	0	Porto Vila (Vanuatu)	0
AirCalin		Noumea (Nova Caledônia) Wallis Islands	0
Korean Air	0	0	Coréia do Sul (Seul)
Virgin Austrália	0	Austrália (Melbourne, Brisbane e Sidney)	
Air Niugini	0	Papua-Nova Guiné (Port Moresby)	0
Jetstar	0	Austrália (Melbourne, Gold Coast, Sidney), Nova Zelândia (Christchurch)	
Nauru Airlines	0	Ilhas Marshall (Majuro), Nauru, Kiribati (Tarawa)	0
Solomon Airlines		Ilhas Salomão (Honiara), Vanuatu (Porto Vila)	0
Kiribati Air Kiribati	16		0
Fiji Airways	0	Fiji (Nadi)	0
Nauru Airways	0	Ilhas Marshall (Majuro), Nauru	0
Ilhas Cook Air Rarotonga	8	0	0
Air New Zealand (hub)	0	Nova Zelândia (Auckland), Austrália (Sidney)	EUA (Los Angeles)
Virgin Austrália	0	Nova Zelândia (Auckland)	0
Air Tahiti	0	Polinésia Francesa (Tahiti)	0
Ilhas Marshall Air Marshall Islands	6	0	0
Nauru Airlines	0	Kiribati (Tarawa), Nauru	0
United Airlines	0	Estados Federados da Micronésia (Kosrae, Pohnpei), Guam	0
Ilhas Salomão Salomon Airlines	20	Kiribati (Tarawa), Fiji (Nadi), Vanuatu (Porto Vila), Austrália (Brisbane),	0
Air Niugini	0	Papua-Nova Guiné (Porto Moresby), Vanuatu (Porto Vila), Fiji (Nadi)	
Virgin Australia	0	Austrália (Brisbane)	
Nauru Airlines	0	Nauru	
Fiji Airways	0	Fiji (Nadi)	

Continua...

Estados Federados da Micronésia			
United	4	Guam, Ilhas Marshall (Kwajalein), Palau	
Nauru			
Nauru Airlines	0	Austrália (Brisbane), Kiribati (Tarawa), Fiji (Nadi), Ilhas Marshall (Majuro), Estados Federados da Micronesia (Pohnpei), Ilhas Salomão (Honiara)	
Niue			
Air New Zealand		Auckland (Nova Zelândia)	
Palau			
United		Estados Federados da Micronesia (Yap), Guam	Filipinas (Manila)
Papua-Nova Guiné			
PNG Air	24	-	-
Air Niugini	15	Ilhas Salomão (Honiara), Vanuatu (Porto Vila), Fiji (Nadi), Estados Federados da Micronésia (Chuuk, Pohnpei), Austrália (Cairns, Brisbane, Sidney),	Japão (Tóquio), Filipinas (Manila), Singapura, China (Hong Kong), Indonésia (Bali)
Qantas		Austrália (Brisbane),	
Virgin Australia		Austrália (Brisbane)	
Philippine Airlines		Filipinas (Manila)	
Samoa			
Fiji Airways		Fiji (Suva, Nadi), EUA (Honolulu)	
Air New Zealand		Nova Zelândia (Auckland)	
Samoa Airways		Nova Zelândia (Auckland), Austrália (Sidney)	
Virgin Australia		Austrália (Sidney, Brisbane)	
Tonga			
Real Tonga	5	-	
Air New Zealand		Nova Zelândia (Auckland)	
Fiji Airways		Fiji (Nadi, Suva)	
Virgin Australia		Nova Zelândia (Auckland), Austrália (Sidney)	
Tuvalu			
Fiji Airways		Fiji (Suva)	
Vanuatu			
Air Vanuatu	22	Austrália (Brisbane, Sidney), Nova Zelândia (Auckland), Nova Caledônia (Noumeia), Fiji (Nadi, Suva), Ilhas Salomão (Honiara), Papua-Nova Guiné (Porto Moresby)	
Virgin Australia		Austrália (Brisbane)	
Fiji Airways		Fiji (Nadi, Suva)	
Salomon Airlines		Fiji (Nadi), Ilhas Salomão (Honiara)	
Air Niugini		Ilhas Salomão (Honiara)	
Air Calin		Nova Caledônia (Noumeia)	

Fonte: FIGHTSTATS, 2017.

Um outro grupo na aviação dos Países-Ilhas do Pacífico é dominado pelos países mais poderosos da região, Austrália e Nova Zelândia, e está presente em número significativo de países, principalmente naqueles em que existe uma relação econômica e/ou política mais forte com essas nações. A companhia da Nova Zelândia, Air New Zealand, voa para as ilhas Fiji, Ilhas Cook (relação de dependência política), Niue (relação de dependência política), Samoa e Tonga. Já a companhia com operações na Austrália, Virgin Australia, voa para Fiji, Ilhas Cook,



Ilhas Salomão, Papua-Nova Guiné, Samoa e Tonga. De fato, é grande a influência da Austrália e Nova Zelândia para a aviação das Ilhas do Pacífico, chegando a originar 65% de todos os assentos em voos internacionais com destino a essas Ilhas (se excetuarmos Fiji e Papua-Nova Guiné) (PACIFIC REGION INFRASTRUCTURE FACILITY, 2016).

Dos Estados Unidos da América, somente a United Airlines voa atualmente para os Países-Ilhas do Pacífico, com voos naqueles dependentes politicamente dele (tratados de livre associação), como as Ilhas Marshall, Estados Federados da Micronésia e Palau.

Conforme o **Quadro 4**, alguns países da Oceania têm um volume de voos semanais internacionais muito baixo, ficando quase sem ligações externas por ar, é o caso de Kiribati, Niue, Palau e Tuvalu, com apenas de um a três voos por semana. No caso de Tuvalu, todos os dois voos partem para Fiji, o maior *hub* das Ilhas do Pacífico com 144 voos por semana. Por vezes, fica muito complicado viajar entre essas Ilhas por causa da falta de conexão direta entre elas. Muitas vezes, o usuário do transporte aéreo precisa fazer conexões demoradas na Austrália ou na Nova Zelândia para ir de um País-Ilha a outro, comprometendo a integração regional deles.

- Setor Marítimo

O transporte marítimo é crucial para a economia e para o desenvolvimento da região do Pacífico, dado como os países são geograficamente dispersos e como o transporte aéreo tem custo alto, principalmente para transportes de cargas. Apesar da importância do transporte marítimo para os países da Oceania subdesenvolvida, o volume de comércio é relativamente baixo (representando apenas cerca de 1% do transporte marítimo global), com as importações a excederem as exportações, e há problemas com a segurança naval no ambiente doméstico, com o baixo nível de manutenção dos navios.

Os principais parceiros comerciais da Oceania subdesenvolvida são Austrália e Nova Zelândia (no Sul) e os Estados Unidos e portos asiáticos (no Norte). Existem alguns *hubs* de transbordo (por exemplo, em Fiji) onde a carga é recebida e depois enviada para outros países menores fora das principais rotas de envio.

Esses centros continuam a melhorar a infraestrutura em seus portos em resposta a essa oportunidade. No entanto, a situação doméstica em muitos países continua a precisar de desenvolvimento. A carga de entrada tende a ser entregue aos principais portos e é, posteriormente, transportada por via doméstica em navios ou transporte rodoviário, mas as cadeias de abastecimento são bastante ineficientes com os produtos descarregados e



armazenados, sendo carregados em outros navios ou veículos e adicionando ao custo para empresas e consumidores (PACIFIC REGION INFRASTRUCTURE FACILITY, 2016).

As linhas regulares de transporte de mercadorias estão ligadas a bens manufaturados, alimentos e combustível. Ocorrem três tipos de transporte marítimo na região: transporte de longo curso no oceano profundo, transporte regional e transporte doméstico intrainsular (COUPER, 2000).

Geralmente, em se tratando de transporte de longo curso em oceano profundo, navios de porte intermediário levam *containers* com certa regularidade entre os portos principais de Papua-Nova Guiné, Noumea (Nova Caledônia), Suva (Fiji), Guam e portos na Polinésia Francesa, provenientes principalmente da Austrália, América do Norte e Europa.

Os principais produtos são o açúcar de Fiji, minerais nos terminais de Papua-Nova Guiné, Nova Caledônia e Ilhas Salomão e borracha e madeira das Ilhas Salomão e de outras ilhas da Melanésia (COUPER, 2000). No comércio regional marítimo, um número considerável de navios não precisa de instalações portuárias para *containers*. São eles que ligam os portos dos Estados Unidos da América, Nova Zelândia, Austrália aos do Pacífico Sul (COUPER, 2000).

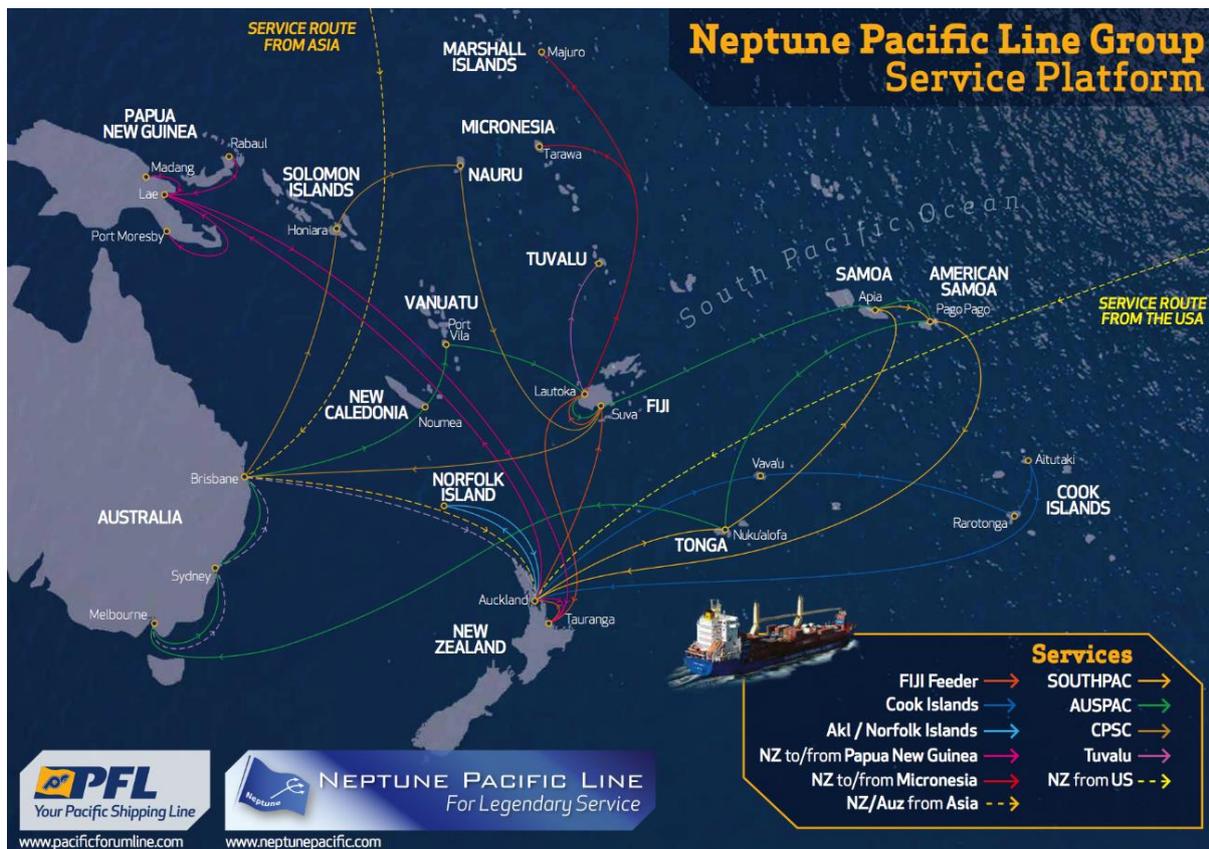
Devido à instabilidade e precariedade do serviço de transporte de cargas na região do Pacífico Sul, houve a fundação, pelos 12 países do Fórum de Países do Pacífico (Nova Zelândia, Ilhas Cook, Fiji, Kiribati, Ilhas Marshall, Nauru, Niue, Papua-Nova Guiné, Samoa, Ilhas Salomão, Tonga e Vanuatu), em 1978, de uma companhia de navegação chamada Pacific Forum Line (PFL), visando manter regularidade no serviço de navegação de cargas e encorajar o desenvolvimento econômico da região do Pacífico Sul.

Depois de relutar, a Austrália disponibiliza ajuda e tecnologia, com a Nova Zelândia, suportando parte significativa da operação. Essa situação reforça, mais uma vez, o papel do Estado na Oceania subdesenvolvida que, pela ausência e irregularidade da iniciativa privada, assume serviços considerados essenciais para as economias da região (COUPER, 2000; PACIFIC FORUM LINE, 2019).

Hoje, como se vê na Figura 2, há inúmeras linhas ligando e integrando as Ilhas do Pacífico à Austrália, à Nova Zelândia, aos portos da Ásia e aos Estados Unidos.

As linhas atuais da PFL são: Costa Oeste dos EUA para Ilhas do Pacífico via Auckland (Nova Zelândia), com rotas via Samoa, Samoa Americana, Tonga e Ilhas Cook; Austrália e Fiji (inter-ilhas), com rotas via Samoa, Samoa Americana, Tonga e Ilhas Cook; LCL Nova Zelândia – Ilhas do Pacífico, com rotas via Samoa, Samoa Americana, Tonga, Fiji, Ilhas Cook, Tahiti, Vanuatu, Papua-Nova Guiné e Ilhas Salomão; Nova Zelândia – Ilhas do Pacífico e Papua-Nova Guiné, com rotas via Tonga, Samoa, Samoa Americana, Fiji, Ilhas Cook.

Figura 2 - Mapa de Linhas de transporte de mercadorias do Pacific Forum Line (2019)



Fonte: PACIFIC FORUM LINE, 2019.

Estudo da Unctad (2014) sobre o transporte marítimo revela que são altos os preços de fretes de cargas para as Ilhas do Pacífico, pois a maior parte da região fica fora das principais rotas comerciais marítimas que passam ao norte do Oceano Pacífico. Muitos países da Oceania têm preços de fretes marítimos superiores à média global que representa cerca de 8% dos custos com as importações. O caso mais gritante é o das Ilhas Salomão, em que os custos de frete superam os 16% dos custos com as importações, mais que o dobro da média mundial.

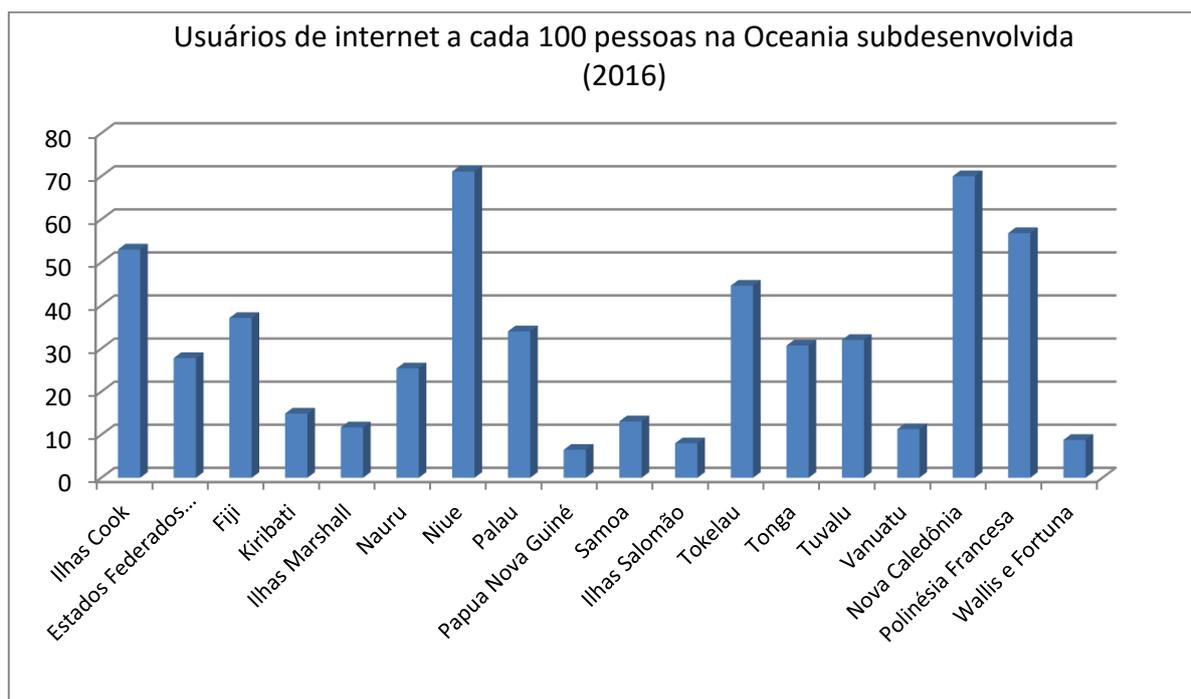
O mesmo estudo ainda indica que alguns Países-Ilhas da Oceania (Kiribati, Ilhas Marshall, Estados Federados da Micronésia, Palau) dependem somente de uma única companhia de navegação para o transporte de *containers*, ou seja, uma situação de monopólio e de extrema fragilidade, indicando que esses países estão entre os menos conectados do mundo ao sistema de transporte marítimo, apesar de serem ilhas e dependerem fundamentalmente deles, pelo alto custo e pela dificuldade de acesso ao sistema aéreo.

3.2.3 Sistema Informacional – Telecomunicações

Nos últimos anos, o crescimento e a difusão das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na Oceania têm sido enorme, principalmente no tocante às redes de telefonia celular, que já atingem 92% da área. Outro dado importante é o crescimento dos cabos de fibra ótica submarinos que substituem os satélites, trazendo uma melhor qualidade dos serviços de banda larga (PACIFIC REGION INFRASTRUCTURE FACILITY, 2016).

Quanto ao avanço da *internet* na Oceania subdesenvolvida, é vigente a desigualdade de acesso entre os países. Enquanto alguns Países-Ilhas chegam a ter 70% de usuários da *internet* em relação à população total, como Niue, outros têm baixíssimo acesso à *internet*, como Papua-Nova Guiné, Ilhas Salomão e Vanuatu, que concentram 84% da população da Oceania subdesenvolvida, mas com acesso inferior a 10% da população (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Usuários de Internet a cada 100 pessoas na Oceania subdesenvolvida (2016)



Fonte: Secretariat of the Pacific Community (2019).

Em relação à difusão de empresas de telefonia celular e sua cobertura na Oceania subdesenvolvida, são poucas as empresas que atuam, e com cobertura mais restrita aos centros populacionais mais importantes. Nesse contexto, a Digicel se destaca por sua maior inserção, sendo uma companhia com forte presença em Países-Ilhas da América Central e Caribe, além da Oceania. Na Oceania subdesenvolvida, está presente em seis Países-Ilhas: Fiji, Nauru, Papua-Nova Guiné, Samoa, Tonga e Vanuatu.



Segundo dados do *site* da companhia (DIGICEL, 2019), a respeito da sua atuação na Oceania subdesenvolvida, em Fiji, a empresa dispõe de uma cobertura elevada em todas as ilhas (somente tecnologia 2G e 3G), com planos até de 10gb de dados para celulares pré-pagos. Nesse país, com grande fluxo turístico, existe também outra companhia de celular, a Vodafone, presente ainda em Papua-Nova Guiné e nas Ilhas Salomão em associação com a Bmobile. A Vodafone tem cobertura 3G (principalmente) e 4G (nos principais centros) de Fiji. Já na pequena ilha de Nauru, com cobertura total pela empresa, a Digicel só disponibiliza até 3,6GB de plano de dados para celulares pré-pagos (DIGICEL, 2019, CELLMAPPER, 2019).

Em Papua-Nova Guiné, essa empresa dispõe de duas tecnologias (3G, 4G) com alcances diferentes, estando a tecnologia 4G restrita à capital Porto Moresby e à Lae, a segunda cidade mais populosa do país. Já a tecnologia 3G está restrita às principais zonas urbanas secundárias, com foco na zona central, ilhas e regiões litorâneas.

Como reflexo da falta de investimentos da iniciativa privada na região, um dos maiores grupos de telecomunicações da Oceania subdesenvolvida tem capital estatal envolvido (Governo de Fiji), além de um Fundo de Pensão dos Trabalhadores de Fiji. Chama-se Holding Amalgamated Telecom Holdings Limited (ATH) e atua em serviços de telecomunicação em Papua-Nova Guiné, Fiji, Kiribati, Vanuatu, Samoa, Samoa Americana e Ilhas Cook (ATH, 2019).

4. Considerações Finais

Com esta pesquisa, pudemos observar, na Oceania subdesenvolvida, uma integração global precarizada e desigual, com problemas sérios nas infraestruturas de energia, transportes e telecomunicações. O acesso desigual à energia elétrica prejudica milhões de pessoas, principalmente em Papua-Nova Guiné, nas Ilhas Salomão e em Vanuatu. Com isso, o sonho da integração com o mundo global e com a modernidade (televisão, celular, geladeira, entre outras, que funcionam à base de energia elétrica) fica comprometido.

Da mesma forma, o transporte aéreo e marítimo e a *internet* e a telefonia celular têm grandes dificuldades de logística e operacionalização, principalmente nas pequenas ilhas dispersas no Pacífico Sul, em razão da falta de empresas prestadoras de serviço. Para contornar ou amenizar essa desarticulação global, entra em cena o Estado-Nação, que, em vários Países-Ilhas, participa da propriedade de navios, de companhias aéreas e de telefonia celular.



5. Referências

- ATH: Group of Companies: 2019 Annual Report. Disponível em: <http://www.ath.com.fj/images/athannualreport2019.pdf>. Acesso em: 22 out. 2019.
- BAUMAN, Z. **Globalização**: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1999.
- CELLMAPPER. 2019. Disponível em: <https://www.cellmapper.net/> Acesso em: 22 out. de 2019.
- COUPER, Alistair. Shipping. In: LAL, Brij V; FORTUNE, Kate (Org). **The Pacific Islands: An Encyclopedia**. Hawai'i: University of Hawai'i Press, 2000. p. 381.
- DIGICEL, 2019. Disponível em: <https://www.digicelgroup.com/en.html>. Acesso em: 14 out. 2019.
- DORNAN, M., 2014, Access to Electricity in Small Island Developing States of the Pacific: Issues and Challenges, **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, 31, 726-735.
- FIELD, M. J. Chronology of Bougainville Civil War. AFP. Disponível em: <http://www.hartford-hwp.com/archives/24/157.html>. (1998). Acesso em: 19 mar. 2012.
- FLIGHTSTATS. Disponível em: <https://www.flightstats.com/go/FlightStatus/flightStatusByAirport.do>. Acesso em 19 mar. 2017.
- GLOBALIZAÇÃO. In: **NOVO Dicionário Aurélio**. 2003. Disponível em: <http://www.uol.com.br/biblioteca>. Acesso em: 26 set. 2003.
- KISSLING, Chris. Aviation. In: LAL, Brij V; FORTUNE, Kate (Org). **The Pacific Islands: An Encyclopedia**. Hawai'i: University of Hawai'i Press, 2000. p. 384.
- MURRAY, W. E. **Geographies of Globalization**. New York: Routledge, 2006.
- MURRAY, W. E.; OVERTON, John. The inverse sovereignty effect: Aid, scale and neostructuralism in Oceania. **Asia Pacific Viewpoint**, Vol.52, n.3, p.272-284, 2011.
- PACIFIC FORUM LINE. Disponível em: <https://www.pacificforumline.com>. Acesso em: 22 out. 2019.
- PACIFIC REGION INFRASTRUCTURE FACILITY. 2016 **Pacific Infrastructure Performance Indicators**. Sidney, Australia: Pacific Region Infrastructure Facility, 2016.
- PNUD (2019). **Relatório do Desenvolvimento Humano 2019**. Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento: Nova York, 2019.



SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY, 2019. Disponível em: <http://www.spc.int>. Acesso em: 22 out. 2019.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Review of Maritime Transport 2014**. Genebra, Suíça: United Nations Publication, 2014.

UNITED NATIONS STATISTIC DIVISION, 2012. Disponível em: <http://millenniumindicators.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm#oceania>. Acesso em: 20 mar. 2012.

VEIGA, J. E. da. **Do global ao local**. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2005.

VLTCHEK, André. **Oceania**. V.O.F. Expathos: Groningen, Netherlands; Lexington, KY (USA). 2010.

WIKIMEDIA COMMONS. **Mapa Político da Oceania, 2014**. (Licença: <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Fsolda~commonswiki>). Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d4/Mapa_oceania.svg. Acesso em: 12 de nov. de 2019.

WORLD BANK, 2017. **Pacific Islands Aviation Investment Program**. Disponível em: <http://www.worldbank.org/en/results/2011/12/13/pacific-islands-aviation-investment-program>. Acesso em: 6 dez. 2017.



**AVALIAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DA
DESERTIFICAÇÃO EM MUNICÍPIOS DO
CARIRI ORIENTAL PARAIBANO (1999 A
2018)**

*SPACE AND TEMPORAL EVALUATION OF DESERTIFICATION IN
MUNICIPALITIES IN THE EASTERN CARIRI PARAIBANO (1999 TO
2018)*

*EVALUACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL DE LA
DESERTIFICACIÓN EN MUNICÍPIOS DEL CARIRI ORIENTAL
PARAIBANO (1999 A 2018)*

Sérgio Murilo Santos de Araújo ⁽¹⁾

⁽¹⁾ *Licenciado em Geografia (UFPE), Mestrado em Geografia (UFPE) e Doutorado em Geociências (UNICAMP). Docente da Universidade Federal de Campina Grande.
E-mail: sergiomurilosa.ufcg@gmail.com*

Resumo

A pesquisa teve como objetivo fazer a avaliação espaço temporal da desertificação em municípios do Cariri Oriental Paraibano, no período entre 1999 e 2018. O processo de desertificação é entendido como um fenômeno complexo de redução das propriedades edáficas do solo, resultando em múltiplos problemas na produção de alimentos das populações e de matéria-prima para a agroindústria; este processo ocorre em diversos estados da Região Nordeste, sendo a Paraíba um dos territórios com maior área de extensão da desertificação. Para realização da pesquisa foi feito o levantamento bibliográfico e documental sobre o tema; foram observadas imagens dos satélites Landsat 5 TM e Landsat 8 ETM+ do período de 1999 a 2018 no software Qgis 3.4 para tratamento e manipulação das imagens. Também foi realizado estudo in loco nos municípios de Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras para validação dos dados elaborados como Índices de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN); e uso de dados da produção agropecuária e de lenha. Neste sentido, os dados apontaram para uma redução na produção de lenha, tal fato ocorreu devido à forte diminuição da vegetação arbórea nos municípios estudados, assim como uma redução na produção agrícola e na pecuária.

Palavras-chave: Degradação. Ambiente. Pecuária. Terra seca.

Abstract

The objective of this research was to evaluation the timeline of desertification in municipalities of Cariri Oriental Paraibano, between 1999 and 2018. The process of desertification is understood as a complex phenomenon of reduction of soil edaphic properties, resulting in multiple problems in the food production of populations, and raw materials for agro-industry; this process occurs in several northeastern states, with Paraíba being one of the territories with the largest extent of desertification. For this research was carried out bibliographic and documentary survey on the subject; images from the Landsat 5 TM and Landsat 8 ETM + satellites from 1999 to 2018 were observed in the Qgis 3.4 software for image processing and manipulation. An on-site study was also carried out in the municipalities of Barra de São Miguel, Boqueirão and Cabaceiras to validation data elaborate as Normalized Difference Vegetation Indexes (NDVI); and use of data from farming and firewood production. In this sense, the data point to a reduction in the production of firewood, this fact occurred due to the strong decrease of the tree vegetation in the studied municipalities as well as a reduction in the agricultural and livestock production.

Keywords: Degradation. Environment. Livestock. Dry land.

Resumen

La investigación tenía como objetivo evaluar la desertificación espacial y temporal en los municipios de Cariri Oriental Paraibano, en el período comprendido entre 1999 y 2018. El proceso de desertificación se entiende como un fenómeno complejo de reducción de las propiedades edáficas del suelo, que resulta en múltiples problemas en la producción de alimentos para la población y materia prima para la agroindustria; este proceso ocurre en varios estados de la Región Noreste, siendo Paraíba uno de los territorios con mayor extensión de desertificación. Para llevar a cabo la investigación, se realizó una encuesta bibliográfica y documental sobre el tema; se observaron imágenes de los satélites Landsat 5 TM y Landsat 8 ETM + de 1999 a 2018 en el software Qgis 3.4 para el tratamiento y manipulación de imágenes. También se realizó un estudio in situ en los municipios de Barra de São Miguel, Boqueirão y Cabaceiras para validar los datos preparados como Índices de Vegetación por Diferencia Normalizada (IVDN); y uso de datos de producción agrícola y leña. En este sentido, los datos apuntaban a una reducción en la producción de leña, este hecho ocurrió debido a la fuerte disminución de la vegetación arbórea en los municipios estudiados, así como a una reducción en la producción agrícola y ganadera.

Palabras clave: Degradación. Ambiente. Ganadería. Tierra seca.

1. Introdução

A degradação dos recursos naturais e dos solos têm importância fundamental para a sociedade, uma vez que constituem a base de atividades humanas, principalmente da agropecuária, responsável pela produção de alimentos e sustento das populações e de matérias-primas para a agroindústria.

As perdas de solos, por erosão e pelo empobrecimento de suas características edáficas, são exaustivamente colocadas como preocupação de governos e dos cientistas de diversos campos de estudos que tratam da temática do meio ambiente. Nas áreas consideradas como ecossistemas frágeis ou vulneráveis um dos problemas de maior destaque e alvo de ações nas últimas décadas tem sido o processo de desertificação.

A degradação da terra é um fenômeno complexo que reduz a fertilidade do solo, a cobertura vegetal e os recursos hídricos. A desertificação pode ser entendida como um caso extremo de degradação caracterizado pela redução biológica e econômica da produtividade da terra (LANCHIM et al., 2016). O termo desertificação representa: “o processo de degradação das terras nas zonas áridas, semiáridas e subúmidas secas, resultante de diversos fatores, como as variações climáticas e as atividades humanas” (UNCCD, 1994, p. 13).

O primeiro evento internacional para tratar da desertificação foi organizado pela Organização das Nações Unidas – ONU e ocorreu em Nairóbi, no Quênia, em 1977; tendo sido denominado como a Conferência de Nairóbi. A Conferência teve papel fundamental no processo de combate à desertificação mundial e com ela vieram os primeiros resultados, principalmente no que diz respeito a: a) Consolidação do tema na agenda mundial; b) Introdução das regiões com climas áridos e semiáridos no cenário das discussões, trazendo à tona a necessidade de tratar os problemas de pobreza e meio ambiente pela comunidade internacional e c) Criação do Plano de Ação Mundial contra a Desertificação (MMA, 2010).

Segundo Abraham et al. (2006), as ações iniciais como estudos e combate ao processo começaram a tratar o problema de forma isolada com estudos dos processos que ocorriam nos solos, na vegetação, e nos recursos hídricos e o planejamento das ações foram concebidas de cima para baixo com pouca participação das comunidades locais. Sendo desta forma considerado como uma visão tradicional e dura do processo de desenvolvimento aplicado a países cuja base natural e social se encontrava profundamente afetada pelos processos de desertificação.



No que diz respeito à abordagem da desertificação no Brasil há grande discussão acerca do termo. Primeiro, em relação à origem ou ao significado (do termo). Para a presente pesquisa, a desertificação não significa a formação de um deserto, mas a degradação das condições físicas e biológicas dos ecossistemas que afetam a sua regeneração e produção, incluindo também os desertos. Segundo, ao abordar a desertificação no país, logo se pensa na região do Semiárido brasileiro (SAB) e se atribui a esta uma vocação natural. Vale enfatizar que o conceito de desertificação envolve também as áreas subúmidas secas e que estas não ocorrem somente nessa região, e no Brasil envolve áreas do Cerrado e Meio Norte. É válido destacar que se pressupõe que os territórios de maior vulnerabilidade à desertificação estão no Semiárido nordestino, especificamente no seu entorno.

A Paraíba é um dos Estados do Nordeste brasileiro mais afetados pelo fenômeno da desertificação, pois possui 86% do seu território inserido na região Semiárido, sendo esta susceptível ao processo. Pesquisas (ALVES et al., 2009; CARDOSO e ARAÚJO, 2015) apontam que as áreas afetadas estão em um estágio muito grave de degradação das terras; isto decorre do modelo de exploração (e degradação) dos recursos naturais, modelo este instalado desde o período colonial e que trouxe consequências danosas ao meio ambiente.

A região do Cariri paraibano é uma das mais susceptíveis a este processo na Paraíba. Aliado às condições climáticas, a forma de exploração dos recursos naturais proporcionou ao ecossistema (Caatinga) um processo de degradação de seus recursos muito intensa, principalmente no que diz respeito aos solos, recursos hídricos e a cobertura vegetal.

A pesquisa justificou-se porque o processo de desertificação atinge 84,14% do território paraibano, em nível médio e alto (ARAÚJO e LIMA, 2019), sendo o Cariri Oriental uma das áreas mais afetadas pela degradação das terras, onde em todos os municípios são encontradas áreas em processo de desertificação. Também se justificou pela vulnerabilidade social e econômica da população e, pelas características do bioma Caatinga, uma vez que o processo de degradação ocorre porque este bioma vem sendo explorado em um modelo baseado na pecuária extensiva e na agricultura de subsistência, desconsiderando o conhecimento sobre a dinâmica do meio natural, modelo este implantado desde o período colonial, quando foi introduzido na região do semiárido.

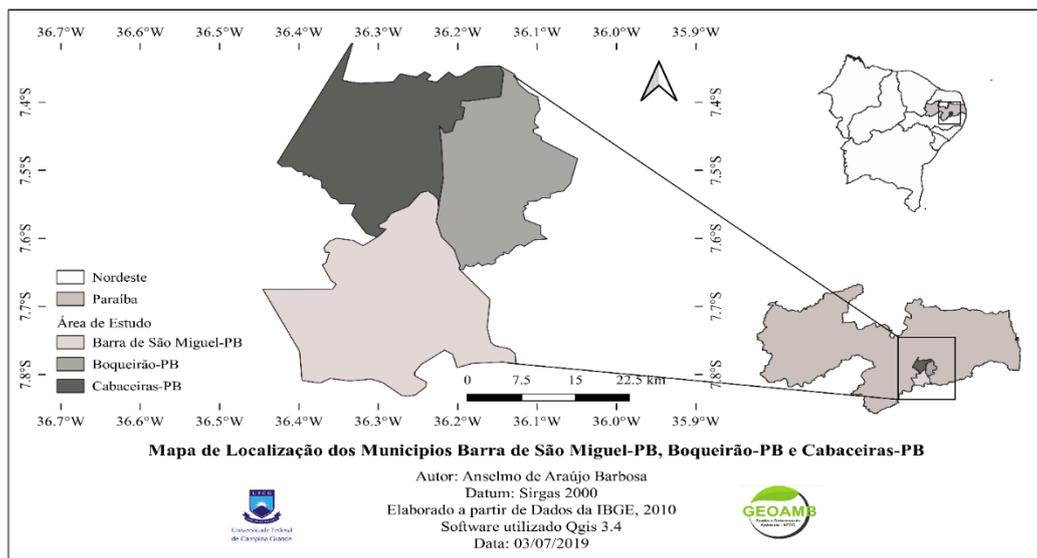
Assim, este trabalho tem por objetivo fazer uma avaliação do processo de desertificação em municípios do Cariri Oriental Paraibano, através de diagnóstico das condições de vulnerabilidades socioeconômicas e ambientais, no período de 1999 a 2018.

2. Metodologia

2.1 Área estudada

A área estudada abrange os municípios Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras, localizados na microrregião do Cariri Oriental paraibano (Figura 1). Cabaceiras contava com uma população de 5.035 habitantes em 2010 e estimada em 5.570 hab. em 2017. Barra de São Miguel contava com uma população de 5.611 hab. em 2010 e estimada em 5.979 hab. em 2017 e Boqueirão contava com 16.888 hab. em 2010 e estimada de 17.842 hab. em 2017 (IBGE, 2017).

Figura 1 – Localização dos municípios de Barra de São Miguel-PB, Boqueirão-PB e Cabaceiras-PB.



Fonte: elaborado por Anselmo de Araújo Barbosa, 2019.

A área estudada caracteriza-se pelo clima Semiárido do tipo BSh de Köppen, apresentando precipitações reduzidas e de grande variabilidade intra e interanual. Cabaceiras por exemplo, apresenta médias pluviométricas na faixa dos 330 mm. O Cariri Oriental é mais seco que o Cariri Ocidental e apresenta solos rasos e pedregosos, bem degradados pela pecuária extensiva, sendo uma das principais atividades econômicas, o que torna esta área bastante vulnerável ao processo de desertificação.

2.2 Procedimentos Metodológicos

A pesquisa foi realizada com base no levantamento de artigos, e diversos documentos (relatórios, mapas etc.), principalmente sobre o tema da desertificação de ordem teórica e



aplicada. Foram observadas as imagens de satélite Landsat 5 TM e Land 8 ETM+, do período de 1999 a 2018 para tratamento e manipulação no software Qgis 3.4. Em seguida foi feito um estudo de campo para comprovação dos dados obtidos nas imagens de satélite.

Para confecção dos mapas, utilizou-se o software Qgis versão 3.4, onde foi feito o tratamento das imagens de satélites do Landsat 5 TM e 8 ETM+, objetivando uma maior precisão nas informações atribuídas aos municípios estudados. O NDVI é um modelo matemático obtido pela divisão de duas ou mais bandas espectrais da imagem de satélite e a resultante consiste na descrição da atividade fotossintética de determinada área. O cálculo para obtenção dos valores de NDVI é feito através de uma ferramenta do programa Qgis chamada calculadora raster. A fórmula para constatação dos resultados é: $NDVI = (\text{Infra Vermelho} - \text{Vermelho}) / (\text{Infra Vermelho} + \text{Vermelho})$. Depois foram selecionadas as imagens de reflectância da superfície do Landsat 5 TM e Landsat 8 ETM+ através do portal Earth Explorer do Departamento Geológico dos Estados Unidos (USGS) para coleta das imagens de satélites referentes aos últimos 19 anos (1999 – 2018) para conseguir diagnosticar as alterações que ocorreram na vegetação durante esse período.

Deve-se destacar na análise dos Índices de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN ou NDVI) a questão da representação cartográfica dos corpos d'água, pois é passível de uma interpretação equivocada, devido a cor pela qual é representada. O satélite utilizado mede a cor e a umidade do terreno, então o que era um corpo d'água em um determinado período chuvoso, pode não ser em um período de estiagem.

3. Resultados e discussão

3.1 Produção Agropecuária

A economia dos municípios de Cabaceiras, Boqueirão e Barra de São Miguel está baseada na caprinocultura e na agricultura familiar de baixo rendimento. Em períodos de longa estiagem, essas atividades são prejudicadas, por causa do esgotamento e perdas nas lavouras e morte dos animais. É compreensível a importância da caprinocultura na região Nordeste do Brasil, a qual detém 91,6% do efetivo nacional (IBGE, 2014), compreendendo uma atividade econômica de grande representatividade na região.

Os caprinos estão bem adaptados às regiões semiáridas, como ocorre na área estudada, e os investimentos para desenvolver sua produção são inferiores ao do gado bovino. Na tabela 1, estão destacados o número de rebanhos efetivos e galináceos para os três municípios; percebe-se que os rebanhos caprinos e ovinos são mais representativos do que o bovino.

Cabaceiras é conhecida nacionalmente pela caprinocultura e pela festa do "Bode Rei", que atraem muitos turistas e criadores de bodes (Figura 2).

Figura 2 – Vista da caatinga e do rebanho caprino e ovino no período de estiagem.



Assentamento Bom Jesus I, município de Barra de São Miguel - PB.
Fonte: Maria Aparecida de Souza, 2018.

No período de estiagem a alimentação dos rebanhos na região do Cariri fica comprometida e as áreas de pastagens natural na Caatinga não oferece alimento em quantidades adequados às necessidades nutricionais dos animais. O agravante desta situação é que a maioria dos produtores não guardam alimento para o gado para o período de estiagem, também por falta de chuvas não produzem alimentos para estes períodos secos, o que provoca a morte de animais pela fome (SOUSA e ARAÚJO, 2019).

A criação de galináceos é outra atividade de grande potencial nos municípios estudados, como se pode observar na tabela 1. A região apresenta condições propícias para o desenvolvimento de tal atividade. Outro fato de destaque é a fácil comercialização, grande aceitação no mercado e a adaptação dos animais ao clima local. É importante ressaltar que a maioria dos agricultores cria galinha de capoeira para a subsistência e como complemento da renda familiar vende-se os ovos.

O desenvolvimento dessa região é fortemente dependente das precipitações pluviométricas e suas variações implicam prejuízos socioeconômicos. Desse modo, as atividades agrícolas na região são marcadas pelas incertezas. Observa-se na Tabela 2 que, com algumas exceções, a produção agrícola das culturas teve queda nos três municípios. Isso se explica porque o ano de 2004 foi um ano com chuvas acima da média e 2017 foi o último ano da última seca, que perdurou por seis anos seguidos, de 2012 a 2017. Desta forma, as perdas



nos cultivos de subsistência como milho, feijão e batata doce representam períodos de maior dificuldade de sobrevivência, seja pela baixa produção ou seja na manutenção da renda com venda do produto.

Tabela 1 – Efetivo dos Rebanhos: Boqueirão, Barra de São Miguel e Cabaceiras, PB – 2004-17.

REBANHOS	MUNICÍPIOS					
	Boqueirão		Barra de São Miguel		Cabaceiras	
	2004	2017	2004	2017	2004	2017
	Totais (em cabeças)					
Bovinos	10.000	8.962	2.700	3.000	3700	2600
Caprinos	10.000	9.000	14.000	13.400	15.150	10.800
Codornas	320	320	-	-	-	-
Equinos	300	400	260	295	270	320
Galináceos	10.600	20.000	14.200	10.800	5.100	6.000
Ovinos	3.000	10.000	5.000	10.000	6.500	8.500
Asininos	400	-	410	-	600	-
Muare	160	-	95	-	110	-
Suínos	650	2.800	535	800	450	850

Fonte: IBGE (2017).

A principal fonte de renda dos municípios pesquisados é oriunda da agricultura de subsistência e da criação de animais de pequeno porte. Na tabela 2, é possível observar a produção agrícola dos municípios pesquisados, observando-se que são os pequenos produtores rurais os que produzem principalmente milho, feijão e batata doce; culturas que são dependentes de chuvas regulares, sendo, portanto, susceptíveis a perdas em caso de falta de chuvas.

Tabela 2 - Produção Agrícola: Boqueirão, Barra de São Miguel e Cabaceiras – PB, 2004-17.

CULTURAS	MUNICÍPIOS					
	Boqueirão		Barra de São Miguel		Cabaceiras	
	2004	2017	2004	2017	2004	2017
	Produção Agrícola (t)					
Batata-doce	240	50	80	100	80	6
Fava	15	1	2	1	-	-
Cebola	330	330	-	270	15	330
Feijão	150	2	40	6	40	1
Milho	160	1	45	8	80	1
Tomate	800	110	1.000	360	-	600
Algodão	12	-	100	-	6	-
Alho	1	-	-	-	9	-

Fonte: IBGE (2017).

Os pequenos agricultores enfrentam grandes períodos de estiagens, difícil acesso ao crédito, poucas sementes nativas, atraso das entregas das sementes do governo no período de inverno (fato esse, que pode explicar a baixa produtividade mesmo nos períodos chuvosos), armazenamento dos grãos em garrafas pets (apropriados para o consumo familiar e não para o plantio); falta de planejamento, desorganização da produção, volume de produção insuficiente,



desmatamento e queima de novas áreas, redução da fertilidade em áreas já exploradas, atividades geralmente individualizadas, e a maior parte da produção é comercializada por atravessadores. Quanto a cultura da batata doce, é uma das mais importantes depois do milho e do feijão. A batata doce é uma planta resistente às pragas e de fácil trato, geralmente são plantadas em lugares próximos a rios e açudes.

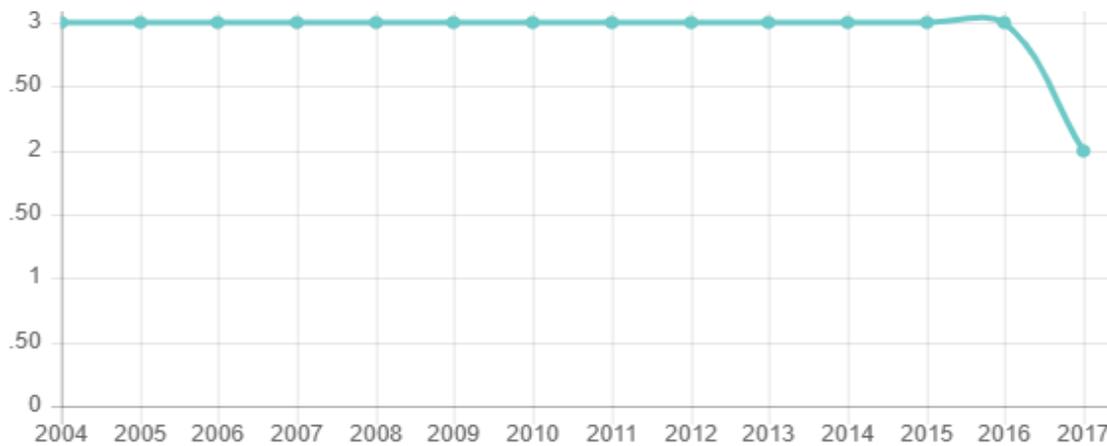
3.2 Identificação dos impactos ambientais e efeitos da degradação sobre o ecossistema da Caatinga local

Os municípios da área de estudo fazem parte do bioma Caatinga que é exclusivamente brasileiro. É um bioma heterogêneo composto por um mosaico de arbustos e áreas de florestas sazonalmente seca, ocorrendo principalmente sob condições semiáridas. Este bioma vem servindo como recurso energético na produção de lenha para uso doméstico e industrial desde os tempos mais remotos, principalmente nos últimos dois séculos. Ou seja, é um bioma com fortes pressões do sistema socioeconômico regional, que consome os recursos vegetais para fins energéticos (para uso doméstico, fornos de padarias, olarias e calcinação da cal, cimento ou gesso).

Observa-se nos últimos anos, conforme o gráfico 1, que ocorreu uma leve redução na produção e extração de madeira, seja ela para carvão vegetal ou para lenha. É possível também verificar que a partir de 2011 até meados de 2014 houve uma pequena oscilação no consumo destas matérias-primas, considerando apenas do município de Cabaceiras.

Entretanto, nos demais municípios estudados revela-se um quadro caótico quando se refere ao uso sustentável dos recursos naturais, ambos estão corroborando para a redução das matas nativas existente em seus territórios. Embora o Gráfico 1, mostre uma redução da extração vegetal, é visto que ainda há resquícios de um excessivo uso dos recursos naturais existente na área de consulta.

A deterioração da cobertura vegetal é extremamente prejudicial para o solo, pois em períodos chuvosos resulta em diversos impactos como assoreamento dos rios e riachos, aberturas de ravinas e erosões. Tais impactos suscitam, perdas das propriedades edáficas do solo, gerando sérios impactos ao ecossistema local.

Gráfico 1 - Produção de carvão vegetal do município de Cabaceiras-PB – 2004-2017.

* Quantidade produzida (t.).

Fonte: IBGE (2017).

O Gráfico 2, mostra uma leve redução da produção de lenha nos anos de 2011 a 2012, isso ocorre devido à escassez destas matérias-primas e, a continua extração deste recurso vegetal. Deve-se salientar que os programas sociais federais de combate à pobreza como Bolsa Família, Seguro Safra e Bolsa Estiagem contribuíram significativamente na redução de atividades predatórias aos recursos naturais. Pois, esses programas garantem um complemento mensal para os pequenos agricultores, fazendo com que não dependam exclusivamente dos recursos vegetais.

Gráfico 2- Produção de lenha do município de Cabaceiras-PB – 2004-2017.

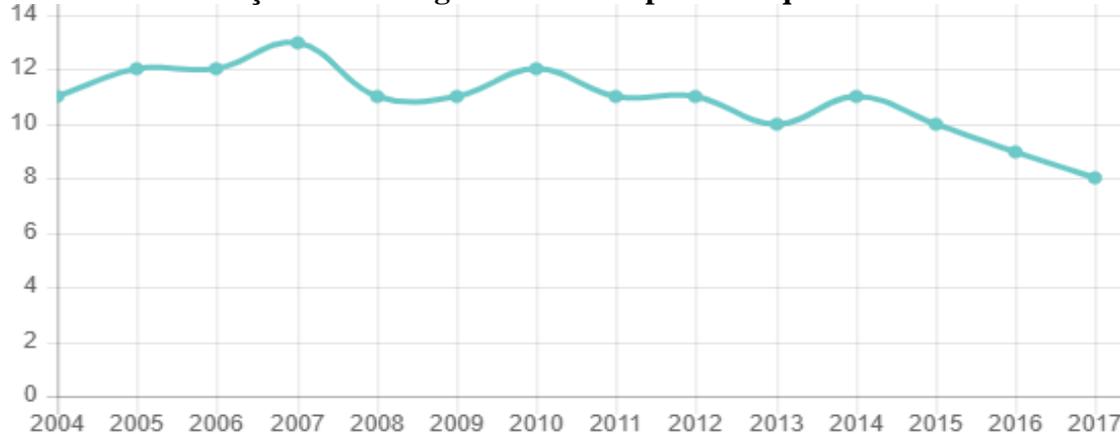
* Quantidade produzida (m³).

Fonte: IBGE (2017).

A mesma situação ocorre com o município de Boqueirão (Gráfico 3), que apresentou picos de oscilação na produção extrativista de lenha para carvão vegetal. Esses dados apontam que mesmo a Caatinga sendo um bioma exclusivo do território brasileiro, que deveria ter políticas de conservação e fiscalização no uso de seus recursos, vem sendo gradativamente

destruído pela ação antrópica para diversos fins. Na maioria dos casos essa extração ocorre de maneira ilegal, sem a preocupação devida com o bioma Caatinga.

Gráfico 3 - Produção carvão vegetal do município de Boqueirão-PB – 2004-2017.

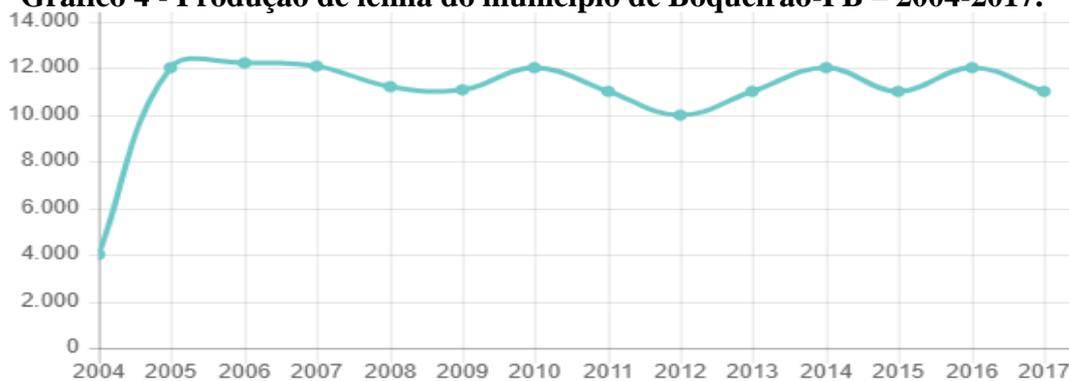


* Quantidade produzida (t.).

Fonte: IBGE, 2017.

A produção de lenha do município de Boqueirão apresentou um forte crescimento nos anos de 2004, 2005 e 2006 a partir daí houve uma oscilação de produção nos demais anos. Essa variação de produção é resultado da redução da vegetação arbórea propícia para essa atividade. Cabe ressaltar que a região vivencia um período de longa estiagem que contribui significativamente para redução da cobertura vegetal, ou seja, não foi possível a recuperação natural da vegetação. Deste modo, é natural a redução na produção de lenha, esse abatimento vale para os demais municípios da área em pesquisa (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Produção de lenha do município de Boqueirão-PB – 2004-2017.



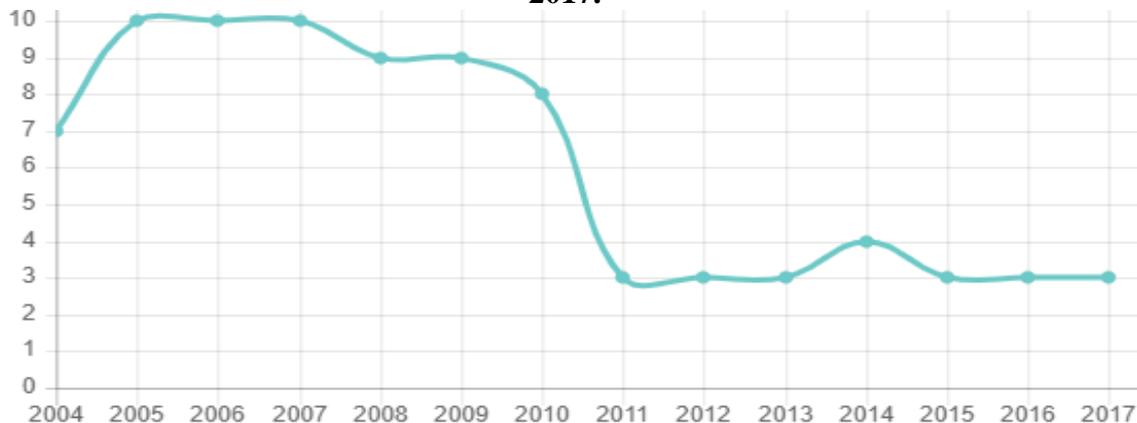
* Quantidade produzida (m³).

Fonte: IBGE (2017).

Quanto à produção de carvão vegetal, Barra de São Miguel apresentou uma produção de bem maior em relação ao município de Cabaceiras entre os anos de 2004 e 2010. Entretanto, observa-se tendência de redução na produção para o município, principalmente entre os anos

de 2011 e 2017, fato que pode estar atrelado aos efeitos do desmatamento, ou seja, à rarefação dos recursos naturais (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Produção de carvão vegetal do município de Barra de São Miguel-PB – 2004-2017.

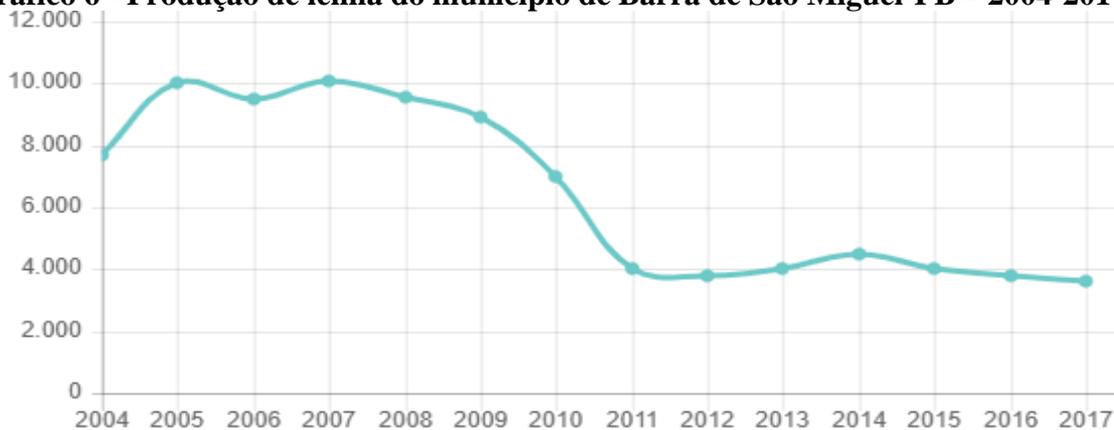


* Quantidade produzida (t).

Fonte: IBGE (2017).

No tocante a produção de lenha, o município de Barra de São Miguel vem apresentando uma forte redução na extração vegetal. É importante salientar que os dados mostram uma grande redução na produção de lenha a partir de meados do ano de 2008, com queda bem significativa entre os anos de 2011 e 2017 (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Produção de lenha do município de Barra de São Miguel-PB – 2004-2017.



* Quantidade produzida (m³).

Fonte: IBGE 2017

A Caatinga, apesar de sua importância, vem sendo desmatada gradualmente nos últimos anos devido ao consumo de lenha nativa, explorada de forma ilegal e insustentável para fins domésticos e industriais. A retirada da vegetação é feita para dar lugar a pecuária e agricultura.



3.3 Análise das mudanças espaciais e temporais do uso e ocupação do solo e o processo de desertificação com imagens do satélite Landsat

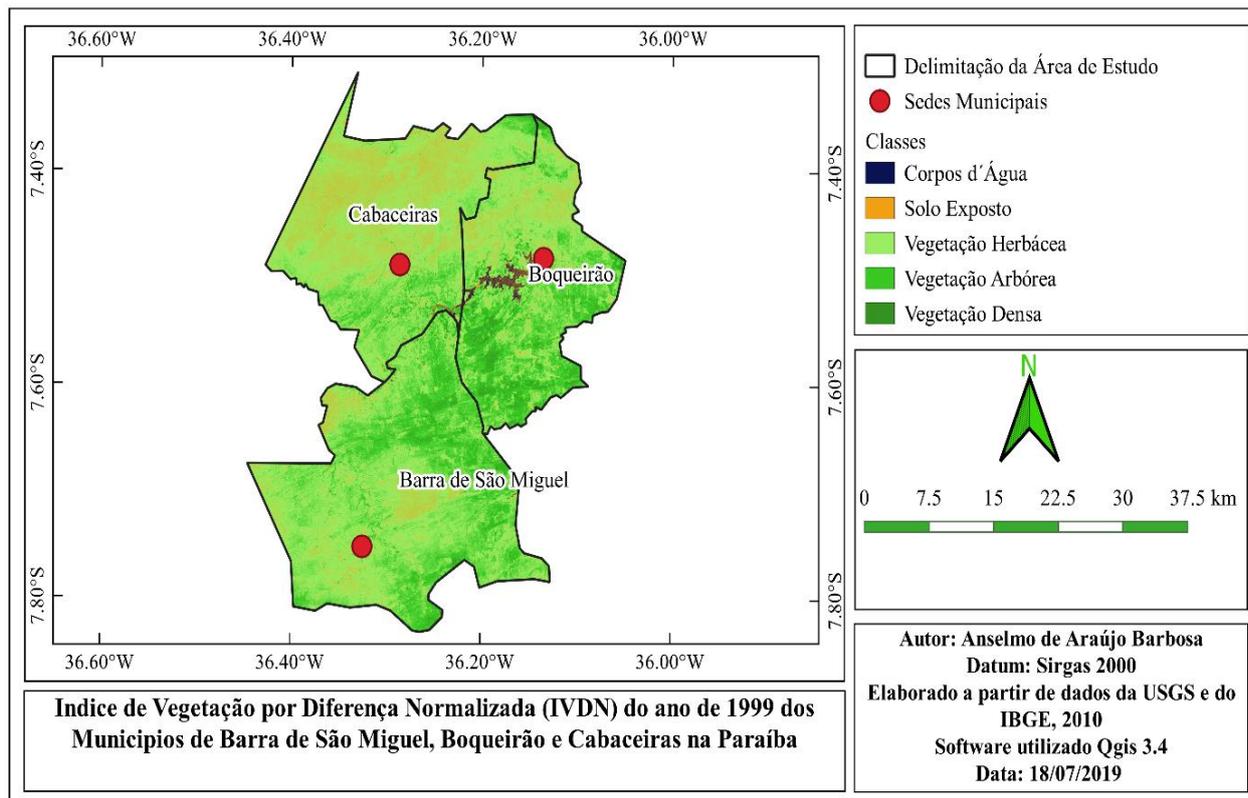
O índice de vegetação por diferença normalizada (IVDN ou NDVI – *Normalized Difference Vegetation Index*, na sigla em inglês) é um indicador importante da vegetação, pois a partir das informações apresentadas pode-se identificar o comportamento da cobertura vegetal na escala temporal analisada. Para os anos averiguados foi possível verificar os avanços na degradação da cobertura vegetal da área estudada. Os índices possibilitam fazer uma análise do quanto foi degradado a cobertura vegetal de uma área em diversas escalas temporais. Como podemos observar nas imagens da área dos municípios estudados (Figura 2). A seguir, verifica-se o quanto foi modificada a cobertura vegetal e do solo nos anos de 1999 a 2018 na área de pesquisa.

Para obter uma comprovação com clareza de como o comportamento da vegetação influencia no processo de desertificação são apresentados neste tópico os mapas de NDVI; estes vêm acompanhados de tabelas com os percentuais e a área correspondente de cada classe de vegetação: Densa, Arbórea, Herbácea, Solo Exposto e Corpos D'água. Estas informações são analisadas individualmente e, relacionadas entre si. A percepção de alteração pode ser diagnosticada na observação dos três mapas e na análise de dados das três tabelas correspondentes.

No NDVI do ano de 1999 observa-se o contraste no tocante a cobertura vegetal existente quando comparado com o ano de 2018. Nota-se que há uma ampliação da vegetação densa nesse período, porém houve uma redução drástica na vegetação arbórea. Em 1999 tinha-se 32,8 % de vegetação arbórea totalizando 466,4 Km², todavia, em 2018 era apenas 6 % totalizando 84,3 Km². No tocante a área de solo exposto em 2018 obteve grande redução, pois em 1999 representavam 38,2 % e cerca de 543,9 Km², ao passo que em 2018, representava 18,06%, ou seja, cerca 258,9 Km², uma redução de 47,6% de solo exposto comparado a ano de 1999.

Com base nos dados da tabela 3, é possível compreender o nível de degradação existente na área pesquisada. É relevante salientar que a cada período estudado um tipo de vegetação é sumariamente reduzido intensamente, deixando assim o solo exposto e contribuindo para o processo de desertificação nos municípios analisados. Para dar mais confiabilidade aos dados da pesquisa foi utilizado também o índice de vegetação por diferença por normalizada do ano de 2010 em um período peculiar, vale ressaltar que 2010, foi um ano de intensas precipitações, resultando em uma aguda resiliência da vegetação, principalmente a vegetação herbácea (Figura 3).

Figura 3 - Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de NDVI – 1999. NDVI /1999.



Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

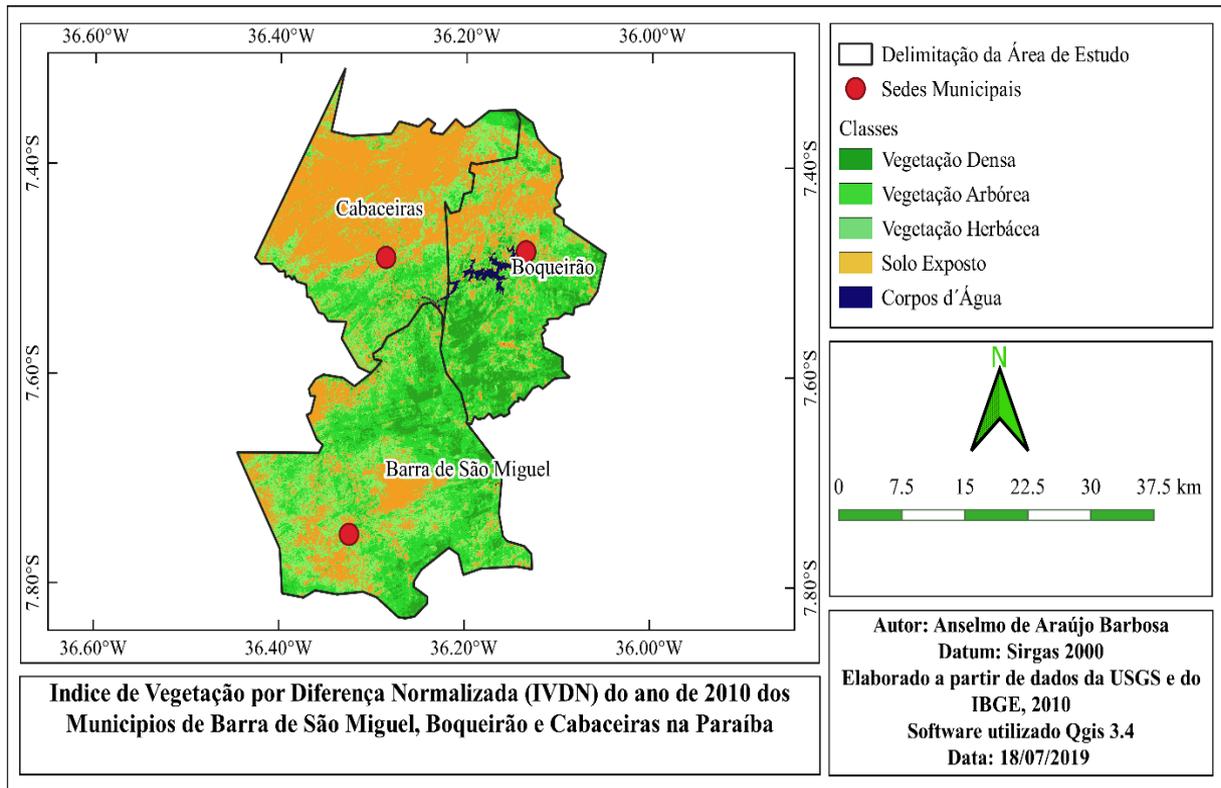
Tabela 3: Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de cobertura vegetal e do solo para NDVI – 1999.

CLASSES DE COBERTURA	PERCENTUAL (%)	ÁREA (em Km ²)
Vegetação Densa	10,9	154,4
Vegetação Arbórea	32	466,4
Vegetação Herbácea	17,2	244,8
Solos Exposto	38,2	543,9
Corpos d'água	0,90	13,01
Total	100	1.422,7

Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

Como podemos analisar na tabela 4, do NDVI-2010, do período chuvoso, a vegetação do tipo é herbácea que é aquela cuja vegetação do tipo (gramíneas), esta vegetação sobressai em tempos de chuvas. A abundância desta cobertura vegetal encobre, ou pode mascarar, em diversos casos a parcela de solo exposto que existe na área, como de fato, observou-se uma ligeira redução da classe solo exposto no período estudado.

Figura 4 - Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de cobertura vegetal e do solo para o NDVI – 2010.



Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

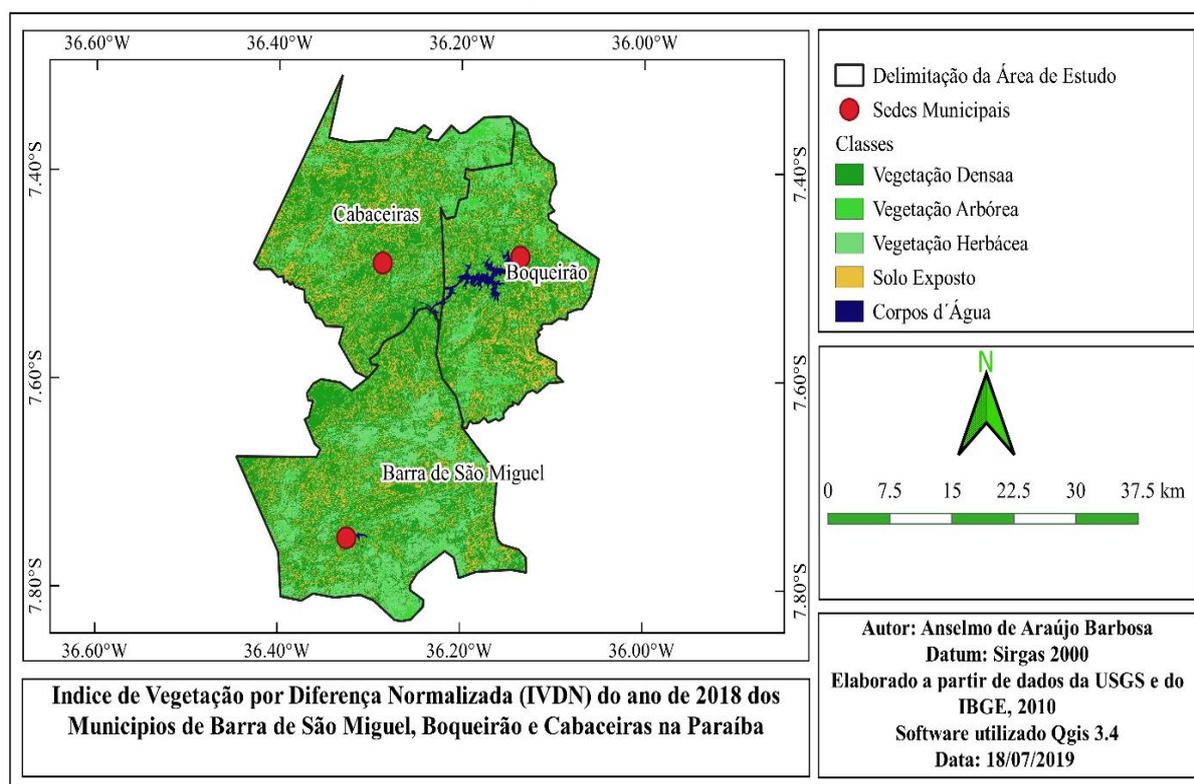
Tabela 4: Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de cobertura vegetal e do solo para NDVI – 2010.

CLASSES	PERCENTUAL (%)	ÁREA (Km ²)
Vegetação Densa	9,6	136,2
Vegetação Arbórea	29,3	418,6
Vegetação Herbácea	26,3	373,4
Solos Exposto	34,0	482,7
Corpos d'água	0,80	11,05
TOTAL	100	1.422,7

Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

O NDVI para o ano de 2018, traz consigo uma redução da degradação da cobertura vegetal. Neste período ocorreu uma grande resiliência da vegetação densa, apresentando 52,7 % e totalizando 749,2 Km², quando comparada com os demais anos obtendo mais de 40 % de recuperação desta cobertura. Ainda assim, apresentou uma drástica queda na cobertura de vegetação arbórea; confrontando os dados com os anos anteriores, em 1999 tinha 32,8 % cerca de 466,4 Km² e em 2010 apresentava 29,3 % e somando 418,6 Km², enquanto em 2018 apresentava apenas 6 % com 84,3 Km² de área.

Figura 5 - Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de cobertura vegetal e do solo para NDVI – 2018.



Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

A tabela 5, mostra os dados do percentual de cada classe analisada na pesquisa par o NDVI de 2018, como foi citado anteriormente, o ano examinado, mostra um recuo significativo na degradação da cobertura vegetal. O resultado do NDVI corrobora merecidamente com os gráficos de produção de lenha e carvão, já visto anteriormente, que nos indica uma oscilação e redução da produção de lenha.

Tabela 5: Barra de São Miguel, Boqueirão e Cabaceiras - Classes de cobertura vegetal e do solo, NDVI – 2018.

CLASSES	PERCENTUAL%	ÁREA (Km ²)
Vegetação Densa	52,7	749,2
Vegetação Arbórea	6	84,3
Vegetação Herbácea	22,2	315,3
Solos Exposto	18,06	258,9
Corpos d'água	1,04	14,7
Total	100	1.422,4

Fonte: elaborado com base nos dados do IBGE e USGS.

Por fim, é interessante frisar que a madeira utilizada para lenha e carvão é justamente a do tipo vegetação arbórea. Por conseguinte, observa-se uma redução expressiva neste tipo de vegetação nos anos estudados nesta pesquisa. Todavia, observa-se uma redução das classes solo exposto e vegetação herbácea. É notório e relevante citar o aumento dos corpos d'água de 0,90



% em 1999, passando a 0,80 % em 2010, aumentando para 1,04 % no ano de 2018, indicando uma recuperação dos corpos d'água na área da pesquisa.

4. Conclusão

Foram observadas nesta pesquisa que o longo período de exploração dos recursos naturais aqui analisados vem gradualmente causando inúmeros impactos ao bioma Caatinga e intensificando o processo de desertificação. Os dados do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN), apontam uma drástica redução da vegetação arbórea. Este tipo de vegetação já não se encontra com abundância, bem como o aumento da exposição de solo exposto pela intensa expansão das atividades agropecuárias.

Os municípios estudados apresentam-se como os polos produtores na criação de caprinos do Nordeste brasileiros. Tais atividades são muito prejudiciais ao bioma Caatinga. Outra atividade de grande relevância para à área pesquisa foi a extração vegetal seja ela para produção de carvão ou como lenha para indústria. Tal atividade vem sofrendo uma leve diminuição ao longo dos anos e é importante ressaltar que houve uma grande redução na vegetação arbórea, a vegetação apropriada para o desenvolvimento destas atividades econômicas.

O período analisado apontou uma redução de determinadas classes de vegetação, como foi o caso da vegetação arbórea na qual o NDVI revelou que houve uma expressiva diminuição desta vegetação corroborando com os gráficos apresentados nos resultados. Outro fato de destaque foi o aumento da vegetação densa que em 1999 apresentava 10,9 % cerca de 154,4 Km² obteve um aumento de grande relevância no ano de 2018, chegando a 52,7 % cerca de 749,2 Km² um aumento extraordinário dessa classe de vegetação.

Agradecimentos

A presente pesquisa foi realizada com o apoio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil) pelo financiamento para a realização da pesquisa e que foi desenvolvida também no Programa de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq-UFCG).



5. Referências

ABRAHAM, Elena et al. Desertificación e indicadores: posibilidades de medición integrada de fenómenos complejos. **SCRIPTA NOVA**. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. X, núm. 214, 1 de junio de 2006.

Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA. **Dados pluviométricos**. João Pessoa, 2011. Disponível em: <<http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/>>. Acesso: 20 de fevereiro de 2019.

ALVES, J. J. A.; SOUZA, E. N. de; NASCIMENTO, S. S. do. Núcleos de desertificação no Estado da Paraíba. **Revista RA'E GA**, Curitiba-PR, n.17, p. 139-152, 2009.

ARAÚJO, Sérgio M. S. de; LIMA, Eduardo R. V. de. **Desertificação no Semiárido Brasileiro e Paraibano**: Abordagens conceituais, metodologias e indicadores. Paulo Afonso: Editora da Sociedade Brasileira de Ecologia Humana, 2019. 150 p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Dados socioeconômicos municipais da Paraíba. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/Brasil/PB> >. Acesso em: 19 fev. 2019. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores Sociais Municipais 2010**: incidência de pobreza é maior nos municípios de porte médio. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/noticiascenso?view=noticia&id=3&idnoticia=2019&busca=1&t=indicadore sociais-municipais-2010-incidencia-pobreza-maior-municipios-porte-medio>>. Acesso: 10 fev. 2019.

LAMCHIN, M.; LEE, J. Y.; LEE, W. K.; LEE, E. J.; KIM, M.; LIM, C. H.; CHOI, H. A.; KIM, S. R. Assesment of land cover and desertification using sensing technology in a local region of Mongolia. **Advances in Space Research**, n. 57, p. 66-77, 2016. Disponível em: < www.sciencedirect.com >. Acesso em: 5 fev. 2019.

Ministério do Meio Ambiente - MMA. **Desertificação**: histórico. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idestrutura=129&idconteudo=6391> >. Acesso em: 31 mar. 2010.

SOUSA, M. A. G. de; ARAUJO, Sérgio M. S. de. Análise da Sustentabilidade do Município de Barra de São Miguel-PB a partir do Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Cariri Oriental. **Mnemosine Revista**, vol. 10, núm. 1, p.51-92, jan.-jun., 2019.

TAVARES, Valter C.; ARAÚJO, Sérgio M. S. de. Diagnóstico socioeconômico e ambiental das vulnerabilidades à desertificação na comunidade do Bravo – Boa Vista/PB. **Revista Brasileira de Geografia Física**, vol. 8, n. 5, p. 1.541-1.556, 2015.

UNCCD. Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Desertification dans les Pays Gravement Touches par la Secheresse et/ou la Desertification. Ginebra, Suíça: Nations Unies, 1994. 65 p.



UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE A CONFIGURAÇÃO TERRITORIAL DE CAMPINA GRANDE-PB

*A BRIEF REFLECTION ABOUT CAMPINA GRANDE-PB
TERRITORIAL CONFIGURATION*

*UNA BREVE REFLEXIÓN SOBRE LA CONFIGURACIÓN
TERRITORIAL DE CAMPINA GRANDE-PB*

Antônio Albuquerque da Costa ⁽¹⁾

Jadiel Lucas Alves de Andrade ⁽²⁾

⁽¹⁾ *Docente do
Departamento de
Geografia, Universidade
Estadual da Paraíba.
E-mail:
albuqcosta@hotmail.com*

⁽²⁾ *Universidade Estadual
da Paraíba.
E-mail:
jadiellucas19@gmail.com*



Resumo

Neste artigo temos a intenção de discutir a gênese e o crescimento da cidade de Campina Grande no estado da Paraíba, a partir de algumas variáveis, como o seu sítio urbano, a situação da cidade - em uma área de transição entre regiões ecologicamente distintas - e os fixos e fluxos que contribuíram para o desenvolvimento de sua economia. Abortamos também neste trabalho as marcas desses elementos que ainda hoje se fazem presentes na sua paisagem urbana, constituindo importantes instrumentos para a compreensão do processo da configuração territorial que foi sendo produzida ao longo de mais de trezentos anos de sua história. Acreditamos que a relevância deste artigo está em contribuir para uma reflexão sobre como as formas pretéritas da divisão do trabalho ajudam na tentativa de apreender a totalidade da configuração territorial hodierna.

Palavras-chave: Sítio Urbano. Configuração Territorial. Campina Grande.

Abstract

In this paper we intend to discuss the genesis and the growth of Campina Grande city in the state of Paraíba, Brazil. We based on some variables, such as its urban site, the city situation - in a transition area between ecologically distinct regions - and its fixes and flows that contributed to the development of its economy. We also address in this paper the marks of these elements that are still present in its urban landscape nowadays, constituting important instruments for understanding the process of territorial configuration that has been produced over more than three hundred years in its history. We believe that this article relevance is the contribution of a reflection on how the past forms of the labor division helps in the attempt to apprehend the totality current territorial configuration.

Keywords: Urban Site. Territorial Configuration. Campina Grande.

Resumen

En este artículo pretendemos analizar la génesis y el crecimiento de la ciudad de Campina Grande en el estado de Paraíba, en función de algunas variables, como su sítio urbano, la situación de la ciudad, en un área de transición entre regiones ecológicamente distintas, y los fijos y los flujos que contribuyeron al desarrollo de su economía. También abortamos en este artículo las marcas de estos elementos que todavía están presentes en su paisaje urbano actual, constituyendo instrumentos importantes para comprender el proceso de configuración territorial que se ha producido durante más de trescientos años en su historia. Creemos que la relevancia de este artículo es contribuir a una reflexión sobre cómo ayudan las formas pasadas de la división del trabajo en el intento de comprender la totalidad de la configuración territorial actual.

Palabras clave: Sitio urbano. Configuración territorial. Campina Grande.



1. Introdução

O presente artigo é em parte resultado das discussões que estamos fazendo junto ao GEUR (Grupo de Estudos sobre o Urbano), o qual reúne alunos e professores do Departamento de Geografia e de Sociologia da Universidade Estadual da Paraíba e vem refletindo sobre algumas questões que envolvem o cotidiano das cidades. Apesar das leituras e discussões permearem linhas de pensamento e autores diversos, particularmente temos nos dedicado a tentar entender melhor as teorias de Milton Santos, bem como utilizá-las na busca de encontrar respostas que nos ajudem a entender o espaço na atualidade.

O nosso interesse particular está voltado para a cidade de Campina Grande, cidade que pelo seu papel, enquanto capital regional, apresenta grande complexidade e representa um enorme laboratório de pesquisa. Embora venhamos discutindo questões como sua centralidade, a importância do seu CBD (Central Business District) e outros processos como a descentralização, a formação de áreas especializadas, a violência urbana, etc. Aqui faremos uma abordagem mais relacionada às formas presentes, ainda que, estas não estejam acolhendo as funções para as quais, uma intencionalidade pretérita as criou, constituindo-se no que Milton Santos denomina de rugosidades.

Nossa reflexão se inicia pela escolha do sítio urbano, abordagem um tanto quanto fora de moda nos estudos urbanos, mas que entendemos ser importante para nos dar algumas respostas. Daí, enveredamos pela situação geográfica, esta muito mais ressaltada pelos estudiosos como sendo de fundamental importância para as funções que a cidade foi agregando ao longo dos períodos históricos, para atender a determinados interesses econômicos na divisão territorial do trabalho.

Evidente que pela própria natureza deste trabalho não é possível um estudo pormenorizado, apenas fazemos uma breve menção a esta localização, já bastante discutida por outros autores, para em seguida fazermos uma rápida abordagem de como a configuração territorial da cidade, enquanto totalidade agrega em suas paisagens pedaços de tempos passados que se amalgamam em objetos, que despercebidamente, são utilizadas por nossas gerações sem a percepção do por que estão ali, ou porque assumem tal forma, cremos ser esta nossa maior contribuição.

2. A Gênese de Campina Grande a partir do seu sítio.

O artigo de Sá (1986)¹ que é uma importante referência para quem se dedica aos estudos sobre Campina Grande é bastante citado no fato da autora salientar o importante papel da posição geográfica desta cidade paraibana para o seu surgimento e posterior crescimento e importância adquirida no cenário regional, mostrando que “Seu crescimento prende-se, naturalmente, à proximidade das áreas produtoras (Sertão, Cariri e Brejo), de consumo e escoamento (Litoral), determinando suas funções de empório comercial e mais tarde de centro regional importante”. (SÁ, 1986, p. 190).

Menos observado no referido trabalho é o fato da autora ressaltar também o “sítio urbano”, conceito muito caro aos geógrafos tradicionais, mais que foi sendo abandonado com as novas abordagens sobre o urbano que foram sendo desenvolvidas ao longo do século XX. Acreditamos que sendo o espaço um produto histórico e social, mas também uma condição e meio de reprodução da sociedade, esta base físico/territorial também precisa ser analisada para que tenhamos uma melhor compreensão do espaço hodierno.

Observa Sá (1986, p. 189) que:

Apesar de sua altitude e da movimentação de seu relevo, o **sítio urbano** da cidade não foi afetado em seu desenvolvimento, assim também não apresentou dificuldades de comunicação como[sic!] o Litoral e o Sertão. Isso porque, a presença dos vales possibilitou mais facilmente o estabelecimento de caminhos e rotas coloniais, desempenhando papel fundamental no desenvolvimento de várias aglomerações. (grifo nosso)

Nossa discussão parte no sentido de mostrar que tanto a posição geográfica foi importante para o crescimento e importância de Campina Grande, quanto às características físicas do sítio foi fundamental para o assentamento humano que deu origem a cidade. Questão que passou a ser negligenciada nos estudos urbanos provavelmente com o receio de associação a um determinismo geográfico. Porém, aqui recorreremos ao princípio que norteia todo o pensamento geográfico e que dá um diferencial a ciência geográfica com relação às demais ciências, que é a relação sociedade/natureza.

Os assentamentos humanos ao longo da história foram viabilizados ou dificultados em função das características físicas do ambiente, desta forma, contribuindo para maior atração ou repulsão de pessoas, em função das condições naturais, mas também, das técnicas disponíveis e dos interesses despertados por questões econômicas ou de proteção, em um dado momento da divisão do trabalho.

¹ Algumas Considerações Sobre o Papel de Campina Grande na Rede Urbana Paraibana.



Em fins do século XVII estava em curso o processo de ocupação do interior do Nordeste Oriental com o gado, que se constituiu em importante elemento povoador da imensa hinterlândia semiárida. O rebanho encontrou nesta região de clima seco e, portanto, mais saudável, por dificultar a proliferação de verminose, as condições para que se expandisse. Sendo o gado uma mercadoria que se autotransportava, foi possível ocupar estas áreas distantes do litoral, que era mais densamente povoado.

Precisamos entender que no recorte temporal em estudo, as condições naturais eram muito mais “determinantes” ao tipo de atividade que podia ser empreendida a cada parcela do espaço, sendo necessário observar às virtualidades locais e as técnicas disponíveis às sociedades de tal momento. É a partir de tais observações que podemos entender a escolha do sítio urbano de instalação de Campina Grande.

Se o semiárido se configurava como uma região mais propícia ao criatório, apresentava também suas limitações, sendo uma das mais graves a escassez de água. E é neste aspecto que entendemos ser tal sítio fundamental para o aldeamento Ariú, indígenas do grupo Tarariú, que foram desterritorializados pelo entradista Teodósio de Oliveira Ledo do vale do Piranhas para o Sítio das Barrocas, uma colina a margem direita do Riacho das Piabas.

O Sítio das Barrocas, que se tornou o embrião do futuro povoado, depois vila e posteriormente cidade tinha como características a proximidade de um riacho em cujo nascedouro, até os dias de hoje, há uma fonte, denominada o Olho d'Água do Louzeiro² o qual atendeu ao abastecimento da população campinense por muito tempo, bem próximo do Sítio encontrava-se a Lagoa dos Canários (Figura 01) na margem esquerda do referido Riacho das Piabas. Como sabemos os rios secos do Nordeste não serviam apenas de estradas para a penetração das entradas, mas também como abastecedores de água para o gado e pessoas através das cacimbas cavadas em seus leitos, razão pela qual todas as fazendas eram implantadas em ribeiras que se alongavam em direção aos interflúvios.

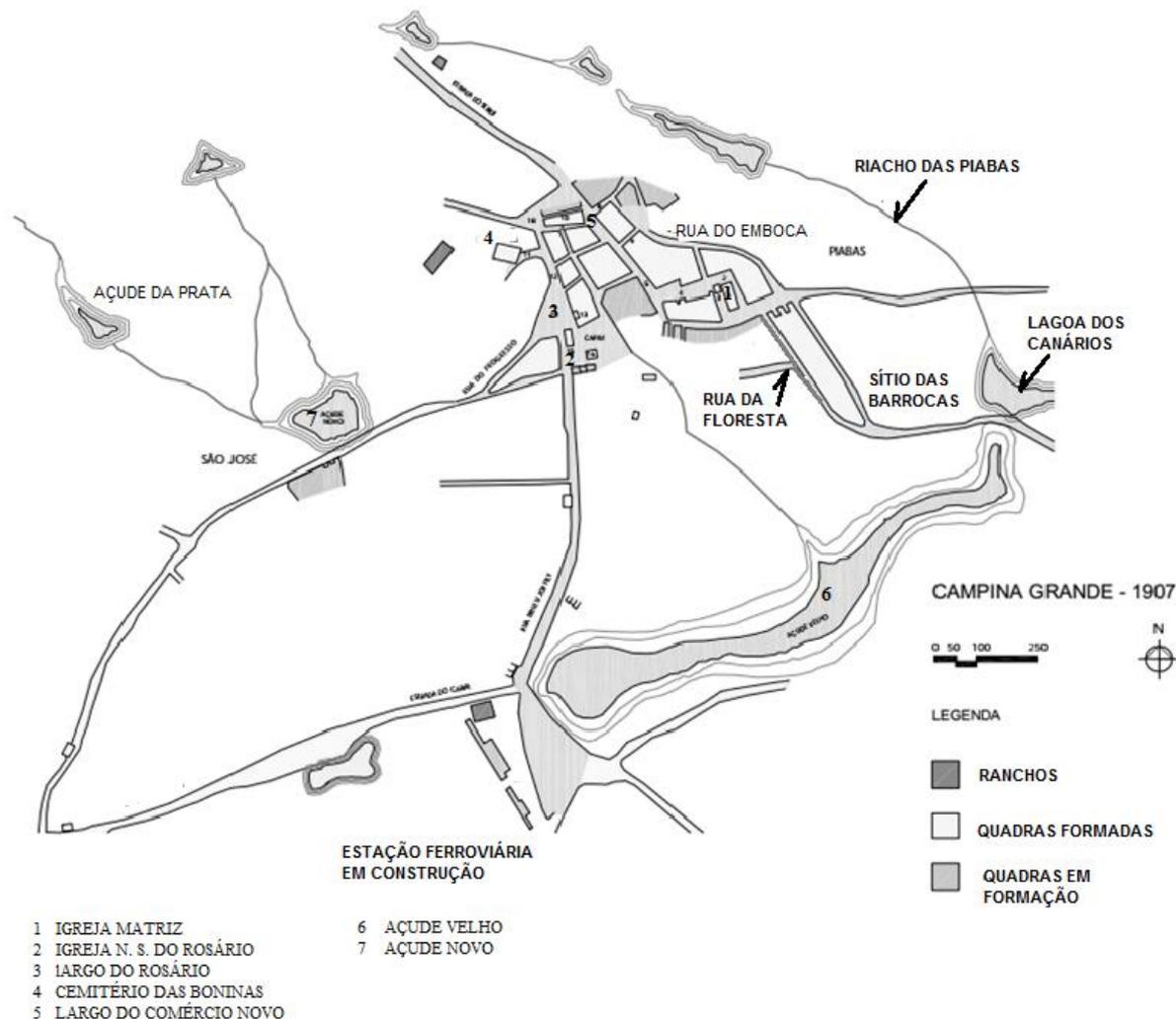
Outro elemento que precisamos prestar atenção é quanto à toponímia dos lugares, o quanto ela nos dá pistas sobre seus aspectos históricos e geográficos, e neste aspecto chamamos a atenção para a Rua da Floresta³. O termo nos remete a provável existência de uma vegetação arbórea, que pelo seu porte, se diferenciava do seu entorno, o que certamente, se devia a presença de vários pequenos olhos d'água no local onde esta rua surgiu. A existência desses olhos d'água ainda se faz evidente nos dias atuais, mesmo com as transformações pelas quais o

² Olho d'água - denominação dada aos locais onde se verifica o aparecimento de uma fonte ou nina d'água. (GUERRA, 1993, p. 305). Mesmo após a construção do Açude Velho no Riacho das Piabas que teve início em 1829, com o objetivo abastecer a Vila, o Olho d'Água do Louzeiro continuou a ser uma importante fonte de água potável, sobretudo porque as águas do Açude Velho eram salobras.

³ Trata-se da rua João Lourenço Porto, ainda nos dias atuais conhecida popularmente pela rua da Floresta.

local passou com construções e pavimentação, pela umidade que algumas calçadas apresentam. E mais uma vez recorremos a Guerra (1993, p. 305) quando o mesmo afirma que “as áreas onde aparecem *olhos d’água* são, geralmente, planas e brejosas”. (Grifo do autor).

Figura 01 - Esboço de Campina Grande em 1907



Fonte: Blog Retalhos da História de Campina Grande - disponível in: <gretalhos.blogspot.com/2015/02/mapa-de-campina-grande-em-1907.html> Acesso em 15/05/2020. Adaptado por COSTA (2020).

O sentido de nos reportarmos a tal fato é mais uma vez ressaltar a importância dessas fontes d’água na escolha do sítio para o aldeamento Ariú. Considerando que um o mais grave problema do semiárido é a escassez de água, a presença desse líquido se configura como uma importante virtualidade natural para o lugar.

Outra questão relevante ao nosso raciocínio é o motivo do descimento desses indígenas do vale do Rio Piranhas no Sertão, para o Agreste paraibano o que nos remete a introdução do criatório no interior e a utilização desses índios para o cuidado com o rebanho. Como é do nosso conhecimento a ocupação da Paraíba se deu inicialmente pelo litoral, como foi com todas as capitâneas que hoje forma o Nordeste Oriental, com a instalação de engenhos de açúcar. Mas



não foi o Agreste a próxima região a ser ocupada e sim o Sertão, tal como nos afirma Andrade (1986, p. 120) “O Agreste, localizado quase inteiramente sobre a Borborema, apesar de próximo à área açucareira e de dispor de condições climáticas e pastagens favoráveis ao desenvolvimento da pecuária, foi tardiamente povoado”.

Proveniente da Bahia, Teodósio de Oliveira Ledo, conduzindo seu rebanho, seguindo as margens do Rio São Francisco por onde alcançou o Rio Moxotó e a partir deste alcançou o Rio Paraíba (SOARES, 2003, p. 27). Através do Paraíba, seguiu pelo seu principal afluente, o rio Taperoá, por onde atingiu seu tributário, o Rio Santa Rosa, na margem do qual instalou uma fazenda. (SOARES, 2003). Observamos que nesse meio pré-técnico de meados do século XVII, explorando um território desconhecido e indiferenciado, sem obras de engenharia, os rios eram os caminhos naturais.

Porém o que nos interessa nesse resgate de fatos é observar que o gado criado na fazenda Santa Rosa a 48 quilômetros de Campina Grande (SOARES, 2003, p.21) estava numa das áreas mais secas do semiárido nordestino, os Cariris Velhos, o que poderia acarretar nas migrações sazonais para as áreas de refrigerios quando o pasto se tornava escasso, como observa Andrade (1986).

Evidente que, aqui enveredamos pela formulação de hipóteses uma vez que não encontramos relatos específicos sobre a questão, no entanto, Câmara (1999, p. 26) já indagava “Não é fácil apreciar os motivos que orientaram o grande desbravador a se desviar do itinerário da capital para onde se dirigia” quando se refere ao porquê da decisão do capitão-mor Teodósio resolver altear os índios aprisionados, em tal sítio. E aqui ousamos presumir que poderia ser para apascentar o gado da fazenda Santa Rosa, como também poderia ser para cultivar os gêneros alimentícios necessários à manutenção da casa grande, sobretudo a farinha de mandioca, de fundamental importância alimentar para a época. Fato observado por Câmara (1999) ao se referir a localização de Campina Grande em contato com áreas de transição ecológica distintas entre brejo, agreste, caatinga e cariri⁴, quando escreve: “Enquanto o milho, o feijão, o arroz etc. cultivou-se com grande abundância nas quatro zonas, tal não se daria com outros ramos da cultura”. (CÂMARA, 1999, p. 27). Porém é na produção da farinha de mandioca que o autor associa a primeira atividade importante de Campina Grande.

Entretanto, uma afirmativa de Câmara nos parece categórica. “o povoado de Campina recebeu, conseqüentemente, nos primeiros dias de vida, o sopro acalentador da civilização pastoril” (CÂMARA, 1998, p. 20). Ora, se a população que formou o povoado eram índios escravizados e desterritorializado, evidente que não poderiam ter posses nem criar gado, desta

⁴ A divisão regional que o autor descreve é a Distribuição da Flora da Paraíba de 1892 definida por Irineo Joffily (MOREIRA, 1988).



forma o criatório era da família Oliveira Ledo, e sendo as terras pertencentes a fazenda Santa Rosa, teriam que estar a serviços dessa família, que como mostra o referido autor (op. cit., p. 33) teve o “predomínio político, econômico e social” até inícios do século XIX, quando os índios mestiçados, já não representavam mais a maioria da população e a família Nunes começa a se destacar com proprietários de terras.

3. Os Sistemas de Fixos e de Fluxos na Configuração do Espaço Campinense.

Não pretendemos fazer neste artigo uma história da cidade de Campina Grande, até porque tal tarefa cabe aos historiadores e com muito mais propriedade que nós. Mas, nos esforçamos, entretanto, no intuito de tentar compreender e, talvez até explicar o espaço atual a partir da divisão territorial do trabalho dos diversos momentos históricos e dos testemunhos que foram incorporados na paisagem. Pois como nos afirma Santos (1997, p. 40) “a técnica é tempo congelado e revela uma história”.

Neste aspecto achamos sensato abordarmos, ainda que superficialmente, como o sistema de fixos e fluxos foi importante na configuração territorial⁵ de Campina Grande, numa tentativa de mostrar que “Muitas vezes o que imaginamos natural não o é [...] [pois] O que vimos ser construído é, para as gerações seguintes, o que existe diante deles como natureza. Descobrir se um objeto é natural ou artificial exige a compreensão de sua gênese, isto é, de sua história”. (SANTOS, 1991, p. 75). Sem querer simplificar demais essa teoria de Milton Santos, mas apenas numa tentativa de grosseiramente empiricizá-la, vamos aqui exemplificar com o Açude Velho, embora possamos utilizar muitos outros exemplos na cidade. Esta barragem, no riacho das piabas, construída com o objetivo de abastecer a população da vila se incorporou de tal forma a paisagem urbana que todo aquele que não conhece sua história o imagina como um lago natural.

Quando do processo inicial da formação territorial de Campina Grande, há a presença de uma viscosidade espacial pela ausência da mecanização do território. Os fixos são poucos, dispersos, e “marcados pelos tempos lentos da natureza comandando as ações humanas” (SANTOS e SILVEIRA, 2005, p. 27). Os fixos presentes neste momento, como a Fazenda Santa Rosa, o aldeamento das Barrocas, as vilas e engenhos do litoral se interligavam através de caminhos muito precários. Neste meio “as técnicas e trabalho se casavam com às dádivas da

⁵ Para Santos (1991, p. 75) “A configuração territorial é o território e mais o conjunto de objetos existentes sobre ele; objetos naturais ou objetos artificiais que a define”.



natureza, com a qual se relacionavam sem outra mediação”, como nos assevera Santos (1997, p. 188).

São, porém, esses caminhos tão precários, os fixos percorridos pelos fluxos de animais, pessoas e mercadorias entre o criatório e a *plantation*. São também tais caminhos que deram dinâmica ao povoado. Cabe-nos nesse momento ressaltar mais a importância da localização de Campina Grande do que do seu sítio urbano. Sendo que em ambos os casos a natureza funcionou como regulador constante das ações (BERGER apud SANTOS, 1997). A própria natureza determinava o traçado dos caminhos de forma a facilitar a caminhada das boiadas, mulas e tangerinos.

É provável que a localização de Campina Grande não tivesse a mesma importância em outro momento, no qual o meio já dispusesse de mecanização. Mas naquele momento de técnicas sem “existência autônoma” (SANTOS, 1997, p.188) a relação tempo/espaço apresentava características muito distintas, nas quais os quilômetros não se percorriam em horas, mas em dias. E neste aspecto a localização de Campina Grande torna-se uma virtualidade natural para a vila, pois como ressalta Andrade (1986, p. 123) “já em 1774 [...] à margem dos caminhos de penetração: Campina Grande, centro de comércio do gado, era como a porta de penetração para o sertão paraibano, para o Cariri [...]”.

Câmara (1998) faz semelhante ressalva a importância da localização e dos caminhos (Figura 2) para a economia do lugar, nesse recorte temporal do século XVIII, ao afirmar:

Identificou-se o comércio de farinha e de outros cereais, graças à fácil saída para o interior através de várias estradas - *Sertão* que passava por Logradouro, Lucas, Cacimba Nova, Boa Vista, riacho do Padre, etc.; *Seridó*, por Cuités, Alvinho, Puxinanã, Pocinhos, etc. e *Queimadas*, por Ligeiro, boqueirão da serra do Bodopitá, etc. Consequentemente, foi-se desenvolvendo a indústria farinácea e surgindo no Brejo as engenhocas de fabricar rapadura. (CÂMARA, 1998, p. 25). (grifos do autor)

Não nos interessa neste momento retomar a discussão de Costa (2003) sobre as sucessões e coexistências das economias que se desenvolveram no território campinense, o que pretendemos aqui é mostrar o quando estes caminhos foram importantes para a circulação da produção entre regiões da Paraíba e até na ligação com os estados vizinhos, mas também observar como a expansão da cidade foi acontecendo ao longo desses caminhos.

Mesmo com a reforma urbanística que ocorreu entre finais de 1930 e início de 1940, alinhando ruas e pondo abaixo todo o velho núcleo que abrigava o comércio e as residências da elite campinense, parte deste traçado dos caminhos de gado não só permaneceu como se mantém como verdadeira rugosidade, estranha ao novo traçado urbano que após tais reformas tentaram impor a toda cidade plano ortogonal.



Aqui queremos chamar a atenção para a figura 03, que mostra como estes antigos caminhos foram sendo incorporados a configuração territorial da cidade e hoje despercebidamente os utilizamos sem nos darmos contas que a cidade do presente se sobrepõe a um traçado de fluxo que obedecia outra lógica da divisão territorial do trabalho. Na sobreposição das figuras 02 e 03 tal observação pode ser confirmada. Entretanto, dois fluxos de épocas mais recentes também determinaram fixos que estão encravados no território campinense e foram importantes na atração de outros objetos típicos das épocas em que surgiram, tratam-se da estrada de ferro construída em 1097 e da rodovia construída para fluxos de caminhões.

A estação ferroviária se configurou como uma antecipação espacial (CORRÊA, 2003) que atraiu para si o fluxo de algodão vindo de diversas partes do estado. A simbiose, ponta de trilho, algodão e as águas do açude Velho contribuíram para a instalação do primeiro núcleo industrial da cidade, inclusive atraindo grandes trustes algodoeiros como SANBRA e Anderson Clayton. A área também atraiu a classe operária para suas proximidades resultado em bairros como São José, Liberdade e antigo Prado (hoje incorporado ao Catolé).

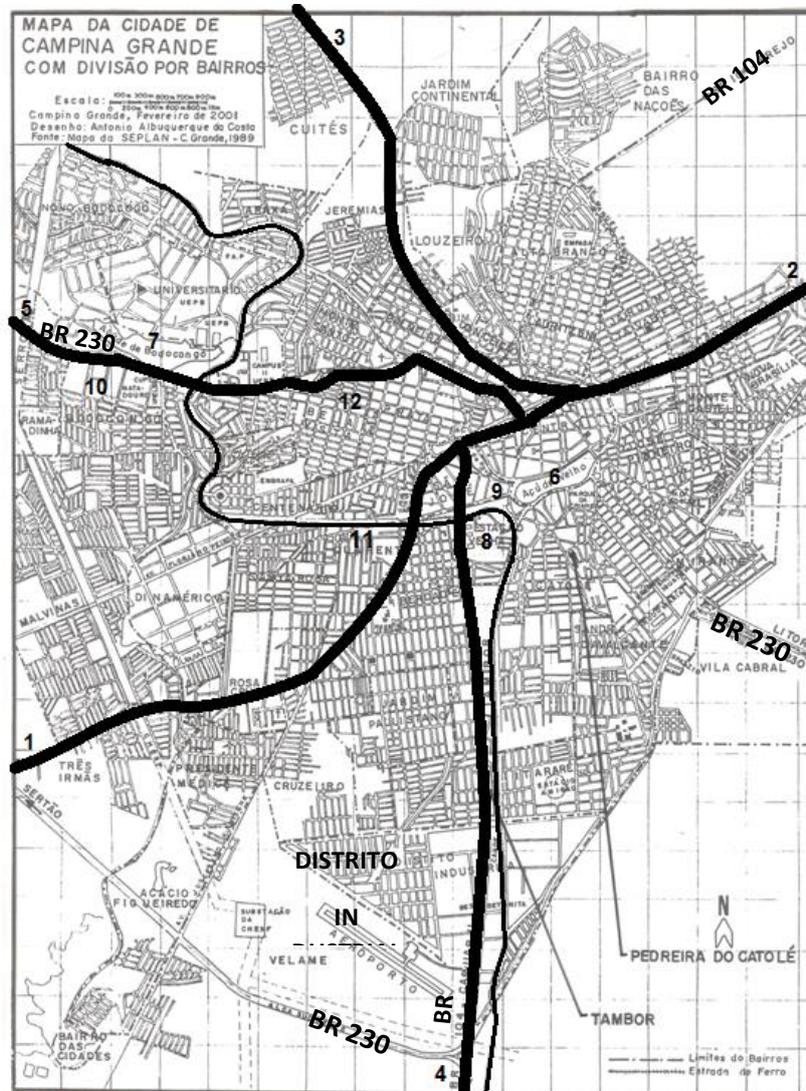
A instalação desse meio mecanizado não é completo, coexiste com um meio pré-técnico, pois como mostra Costa (2003, p. 29) “a introdução de um meio técnico maquinico, não eliminou de imediato a existência de um meio pré-técnico, sobretudo a montante de Campina Grande” no qual os fluxos de mercadorias, dentre os quais o algodão ainda ocorria em lombos de mulas e o transporte urbano de mercadoria para a estação ferroviária até 1923 ainda se fazia por carroças de bois. (CÂMARA, 1989).

A dinâmica urbana provocada por esta antecipação espacial se faz presente em algumas edificações cujas formas ainda guardam as marcas dos conteúdos para os quais foram concebidas, são galpões sem muito requinte arquitetônico cuja função era armazenar o algodão antes do embarque, ou como na antiga fábrica Anderson Clayton, local de beneficiamento do referido produto.

Na época da produção deste espaço, o mesmo estava fora da cidade, mas em função de toda a dinâmica provocada pelo fluxo que para aí convergia, logo se incorporou a cidade, não só através de galpões e fábricas, mas também como residência da classe operária que também se direcionou para as proximidades. Hoje completamente incorporado à configuração territorial da cidade tais galpões marcam a paisagem, sendo testemunho paisagístico da dinâmica que aí se processou em função dos fluxos ferroviário e do fluxo não maquinico das mulas e carroças puxadas a juntas de bois. Esta paisagem fortemente marcada por objetos geográficos do passado

e que confirmam a dinâmica de tal divisão territorial do trabalho já foi abordada por Farias e Costa (2017) ao falar das rugosidades algodoeira no espaço campinense.

Figura 03 - Mapa de Campina Grande com as ruas que surgiram nos antigos caminhos e estradas



LEGENDA

- 1 Antiga Estrada do Sertão/ PB-138 (Av. Francisco Lopes Almeida/ A. Alm. Barroso/Av. D. Pedro I /Rua Lino Gomes/ Rua Treze de Maio/ Rua Afonso Campos/ Rua Dep. José Tavares / Rua Tavares Cavalcante)
 - 2 Rua Santo Antonio / PB- 095.
 - 3 Antiga Estrada do Seridó / PB 113 (Av. Paris / Rua Quinze de Novembro/ Rua Pres. Epitácio Pessoa/ Rua Barão do Abia/ Rua Peregrino de Carvalho.
 - 4 Antiga Estrada de Queimadas - BR 104 (Av. Assis Chateaubriand / Rua José do Patrocínio
 - 5 Antiga Rodage - Rua Manoel Mota/ rua Aprígio Veloso/ Rua D. Pedro II / Rua Sarg. Hermes Ferreira Ramos - antiga Volta de Zé Leal / Rua Arrojado Lisboa / Rua Presidente João Pessoa / Rua Marquês do Herval (antiga Praça do Algodão)
 - 7 Açude de Bodocongó
 - 8 Estação Velha (Ferroviária)
 - 9 Primeira área industrial de Campina Grande
 - 10 Área industrial do Bairro de Bodocongó
 - 11 Estação Nova (Ferroviária)
- Ferrovias
 — Antigas Estradas - Atuais ruas

Fonte: Costa (2003).

O espaço em discussão encontra-se numa área muito valorizada da cidade, tanto do ponto de vista comercial quanto residencial o que fez com que a mesma após o fim das antigas atividades econômicas e da transferência do terminal ferroviário para outro local não entrasse num processo de marginalização espacial (CORRÊA, 2003) e acolhesse novas funções. Também é válido acrescentar que a maioria dos armazéns se prestou a atividades comerciais que se adaptaram as formas preexistentes sem necessitar transformá-las, o que ajudou a preservar tal patrimônio arquitetônico. Só mais recentemente outras atividades passaram a alterar a fachada desses prédios, em especial os serviços, sem nenhuma preocupação de preservar a memória desse espaço, a exemplo da faculdade Cesrei (Figura 04) e casa de Recepções Boucheree (Figura 05)

Figura 04 - Faculdade Cesrei.



Fonte: Costa, 2019

Figura 05 - Casa de Recepções



Fonte: Costa, 2019

Outro direcionamento que a configuração territorial de Campina Grande teve, está ligado ao advento do caminhão e a construção da estrada de rodagem, que redefiniu os fluxos entre esta cidade e o Sertão. A rodagem se constituiu com a principal porta de entrada e saída não só de Campina Grande, mas também da capital que obrigatoriamente tinha que passar por esta cidade. O Açude de Bodocongó concluído em 1917 representou uma importante virtualidade para o momento em que os fluxos passaram a ocorrer em caminhões com a estrada de rodagem margeando tal reservatório. Estas virtualidades produzidas foram fundamentais na seletividade espacial da indústria campinense.

[...] um padrão [industrial] envolvendo áreas que eram periféricas, mas não distante do espaço urbanizado de modo contínuo [tinha na] indústria têxtil um bom exemplo. Tratava-se de fiações e tecelagens localizadas junto às fontes de energia hidráulica e de água límpidas necessárias às suas diversas operações fabris. Isoladas da cidade, tais indústrias tinham junto a si uma força de trabalho cativa, residindo em vilas operárias: criou-se assim um espaço industrial



constituído de lugar de produção e de residência. Em breve este espaço seria efetivamente incorporado à cidade, tornando-se um bairro ou subúrbio. (CORRÊA, 1989, p. 53)

Margeando a estrada de rodagem e nas adjacências do reservatório de Bodocongó desenvolveu-se uma segunda área industrial de Campina Grande, com setor fabril bastante condicionado a produção regional, como curtumes, fábricas de sabão e óleos comestíveis e a indústria têxtil (Figura 06), hoje demolida. A narrativa de Corrêa (1989) exemplifica com precisão a localização desta indústria, inclusive na formação de uma mão de obra cativa nas adjacências da mesma, a vila operária Nossa Senhora de Nazateh, (Figura 07) também demolida.

Diferente da antiga área industrial às margens do Açude Velho que teve sua formação condicionada ao fluxo ferroviário, esta nova área se dá em função dos fluxos rodoviários em local mais afastado do perímetro urbano e cuja integração se fez pela rodagem, ao longo da qual a cidade foi se estendendo de forma quase tentacular. A rodagem atraiu armazéns de agave, algodão, peles, pequenos comércios, bares e cabarés, que surgiram para atender aos caminhoneiros que circulavam por este acesso. Tal como no entorno da Estação Velha as proximidades da feira da Prata guardam relíquias arquitetônicas desse momento. O que se deve também a incorporação deste trecho a malha urbana, acolhendo novas funções que se adequaram as formas pretéritas, ou seja, aí se instalaram oficinas mecânicas que pela natureza do serviço utilizaram os armazéns sem precisar alterar a forma preexistente (Figura 08).

Ressaltamos neste setor a forte presença do estilo *art déco*, que é um forte indicador que de expansão da cidade para essa área é pós reforma urbanística do prefeito Vergniaud Wanderley, ou seja, é possível identificar a expansão da cidade nos anos 1940 pela presença de armazéns ou até mesmo de residência com o referido estilo arquitetônico. O que podemos notar na fachada da extinta indústria têxtil de Bodocongó (Figura 06) como também nas fachadas das casas da também extinta vila operária (figura 07).

A Rodagem era a única via de acesso aos fluxos provenientes do Sertão ou dos fluxos que para lá se destinavam, daí a dinâmica que surge em torno desta via, com comércio e serviços variados que atendiam aos caminhoneiro, mas também aos passageiros que esperavam por ônibus em locais que se constituíram em paradas obrigatórias. A rua Sargento Hermes Ferreira Ramos é uma rugosidade da antiga rodagem, conforme podemos observar na figura 09. No trecho denominado Volta de Zé Leal, a rodagem fazia uma curva que hoje não sendo mais percorrida por quem trafega na área, praticamente se tornou imperceptível, causando estranheza que a rua que aparentemente é seu prosseguimento tenha outra denominação. (figura 09). Este

trajeto da rodagem a partir do bairro de Bodocongó até o centro da cidade pode ser observado na figura 03.

Figura 06 - Indústria Têxtil - Bodocongó na década de 1950



Fonte: Blog Retalhos Históricos de Campina Grande (2011) - acesso em 23/10/2019

Figura 07 - Vila Operária Nossa Senhora de Nazareth - 1957



Fonte: Almeida (2017)

Figura 08 - Oficinas mecânicas nos antigos depósitos de algodão/sisal.



Fonte: Farias e Costa, 2017.

Figura 09 - Antiga Rodagem no trecho da Volta de Zé Leal



Fonte: Blog Retalhos Históricos de Campina Grande (2011) - acesso em 23/10/2019



Até a inauguração do terminal rodoviário Argemiro de Figueiredo (Estação Nova) todo o fluxo proveniente do litoral ou de outras regiões do estado tinham como nó o terminal rodoviário Cristiano Lauritzen (Rodoviária Velha) no centro da cidade, cujo percurso dos ônibus que iam para o Sertão ou para o Litoral tinha obrigatoriamente que seguir o traçado da rodagem. A construção da alça Sudoeste eliminou este fluxo de veículos dentro da cidade, pois a intensidade destes e a rapidez dos tempos modernos passaram a exigir maior fluidez do território.

Nos anos de 1960 se instala outra lógica na organizacional no espaço campinense e, embora o sistema de fluxo continue tão importante como no passado, o novo meio técnico permite uma maior flexibilidade dos fixos. Desta forma o distrito industrial que foi implantado já não dependia da fonte de água em suas proximidades e as matérias primas podem ser provenientes de outras regiões do país. O distrito industrial que surge mediante a teoria dos polos de desenvolvimento da SUDENE, e fortemente acolhida pelo regime militar é alheio às características da base produtiva local.

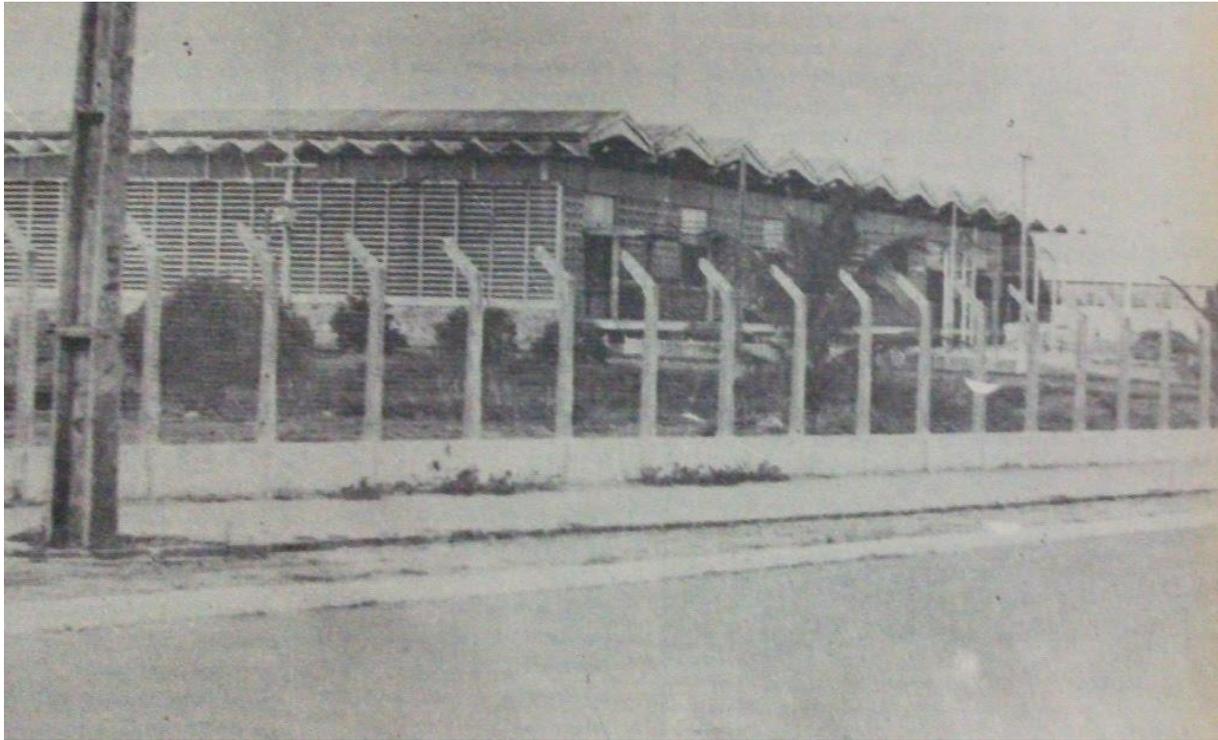
O distrito industrial, de localização periférica, resulta de uma ação do Estado visando, através da socialização de vários fatores de produção como terrenos preparados, acessibilidade, água energia; e, de acordo com interesses de outros agentes sociais, como proprietários fundiários e industriais, criar economia de aglomeração para as atividades de produção industrial. (CORRÊA, 1989, p. 56).

O que podemos notar ao compararmos a localização das indústrias nas proximidades do Açude Velho e do Açude de Bodocongó é um condicionamento natural à fonte de água e as vias de circulação, a ferrovia e a estrada de rodagem respectivamente. Há também uma forte identificação no beneficiamento de uma produção local, fatores que não interferem na localização do Distrito Industrial, exceto a acessibilidade pela BR 104 e a presença da ferrovia, que não apresentava a importância de outrora, quando de sua implantação. Esta “localização industrial descentralizada [...] ao logo de vias férreas ou vias que conectam a cidade à hinterlândia regional [e] à nacional” (CORRÊA, 1989, p. 55-56), caracteriza bem esta nova área industrial.

Bem diferente dos fatores de atração que influenciaram na base industrial que havia se formado no território campinense na primeira metade do século XX, esta nova indústria é atraída pelos incentivos fiscais, motivo pelo qual uma significativa quantidade fábricas abandona o território após o fim de tais benefícios estatais. Dentre tais indústrias certamente o caso mais marcante para a cidade é o da Wallig Nordeste (Figura 10), que em 1979 encerra suas

atividades industriais na cidade causando um grave problema social para o município ao deixar um grande contingente de desempregados. O que associamos dessas indústrias de base fordista com as construções do passado é a solidez de suas construções que marcam fortemente a paisagem.

Figura 10 - Wallig Nordeste - Distrito Industrial de Campina Grande



Fonte: Blog Retalhos Históricos de Campina Grande (2011) - acesso em 23/05/2020

A produção espacial da modernidade líquida é a base do pré-moldado, cria rapidamente formas que, com a mesma rapidez se adaptam a novos conteúdos ou somem da paisagem sem deixar vestígios. Tais construções estandardizadas conferem pouca identidade aos lugares, pois são cada vez mais semelhantes a tantas outras, de tantos outros lugares. Não são estruturas que deixam marcas para o tempo futuro. Isso é muito evidente na nova economia com a produção de softwares. É um setor que não se faz notar espacialmente, não cria paisagem.

Ao fazermos esta breve incursão na formação territorial de Campina Grande, observamos como nos mostra Santos (1997, p. 211) que

“[...] as redes existentes serviam a uma pequena vida de relações, [...] O espectro do consumo era limitado. Exceto para uns poucos indivíduos, as sociedades locais tinham suas necessidades localmente satisfeitas. [...] O tempo era vivido como um tempo lento”.

Hoje, a sociedade em redes do meio técnico-científico-informacional provoca o curto circuito não só do fluxo de pessoas e mercadorias, mas também da informação e do consumo



que ocorre sem fronteiras nem respeito à hierarquia urbana. O consumo estandardizado também cria um espaço estandardizado que atendem às necessidades da população atual. No entanto as formas herdadas de momentos distintos que coexistem, se sucederam ou que foram acrescidas na paisagem nos dão uma base para entendermos o espaço não apenas como produto e meio, mas também como condição de sua reprodução futura.

4. Considerações Finais

Entender a formação territorial do presente requer um esforço em desvendar como a produção do mesmo ocorreu em diversos momentos históricos, as necessidades e intencionalidades que havia em cada ação criadora que se materializou nas formas as quais chegam até nós. Faz-se necessário, também, entender a sucessão dos diversos meios e a disponibilidades de técnicas e recursos das sociedades pretéritas.

Com base nas técnicas, recursos e intencionalidades dos colonizadores entendemos que o sítio de fundação da cidade de Campina Grande foi de suma importância pela presença da água, o que representou uma virtualidade natural na seletividade espacial do mesmo, visto que, com exceção dos brejos de altitude que constituem enclaves úmidos, a ausência de água pela irregularidade pluviométrica sempre foi um dos maiores problemas a ocupação humana no semiárido.

Ainda com base nos mesmos critérios, compreendemos como a localização também representou uma virtualidade natural, pois o relevo se apresentava mais suavizado na descida do Planalto de Borborema e sua situação em zonas ecologicamente distintas, tornava Campina Grande um ponto de convergência dos diversos produtos que eram comercializados em sua feira. A condição de estar a meio caminho do sertão e do litoral também possibilitou que a mesma se tornasse parada obrigatória para o abastecimento de tropeiros e tangerinos, em um tempo no qual as distâncias importavam muito mais que hoje, já que percorridas a pé ou no lombo de mulas.

Consideramos que em um segundo momento as virtualidades produzidas se tornam mais importantes que as naturais, com a emergência de um meio no qual o sistema de engenharia se faz presente e a seletividade espacial passa a ocorrer através da montagem de próteses sobre o espaço. Embora tenhamos observado que a chegada de um novo sistema de técnicas não elimine o outro e que seja possível a coexistência de dois sistemas técnicos nos quais as modernidades e os tempos lentos se façam presentes, são os sistemas de engenharia que se tornam hegemônicos e passam a ditar a organização do espaço.



Com o advento do automóvel observamos que os fixos do período anterior se adaptam aos novos fluxos e os caminhos de boiadas e de tropeiros se transformam em estradas por onde os caminhões vão circular. O que observamos é que alguns desses caminhos já eram utilizados pelos índios em suas migrações, depois passam a ser utilizados pelas mulas e as boiadas, já que seguiam as curvas de níveis do relevo, menos extenuantes nas longas caminhadas.

Como ao longo dessas estradas surgem casas, que posteriormente se transformando em ruas, tais traçados se consolidam como rugosidades de tempo passado, cuja razão se ser remete a outro momento técnico e a outra divisão territorial e social do trabalho. Desta forma a configuração territorial é um somatório de tempos distintos cujas espacialidades atendiam a outros objetivos, mas que vão se amalgamando nessa totalidade sempre incompleta.

Por fim, observamos que por mais que o espaço se transforme, e novos artefatos sejam criados este jamais apaga todas as formas que lhe foram impressas. Sendo assim, o espaço é esse palimpsesto de formas sobrepostas, cada vez mais complexo pelo adensamento de técnicas e informações, cuja reprodução muito mais que antes se dá em função de objetivos estranhos ao lugar. Mas, é exatamente a forma própria como cada território foi sendo construído, que lhe imprime uma personalidade e o distingue de todos os demais. E, por mais que globalização busque uma padronização dos espaços, a história de cada lugar e a sua organização territorial acolhe os feixes da verticalização distintamente tornando-os singulares, mas não explicáveis sem a sua relação com a totalidade da qual é parte.

5. Referências

ALMEIDA, Wellington Venício de. **Dinâmica socioespacial da feira livre do Conjunto Severino Cabral no bairro de Bodocongó** - Campina Grande -PB. 2016. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, Campina Grande, 2016.

ANDRADE, Manuel Correia de. **A terra e o homem no Nordeste**: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1986.

CÂMARA, Epaminondas. **Datas Campinenses**. Campina Grande, 1998

_____. **Os Alicerces de Campina Grande**. Campina Grande: Caravela, 1999.

COSTA, Antônio Albuquerque da. **Sucessões e Coexistências do Espaço Campinense na sua Inserção ao Meio Técnico-Científico-Informacional**: a feira de Campina Grande na interface desse processo. 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.



CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço um Conceito Chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (ogr.) **Geografia: Conceitos e temas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1989 (Série Princípios)

GUERRA, Antônio Teixeira. **Dicionário Geológico e Geomorfológico**. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

FARIAS, Paulo Sérgio Cunha e COSTA, Antônio Albuquerque da Costa. As Rugosidades do Comércio Algodoeiro no Espaço Urbano Atual de Campina Grande-PB. **Revista GeoSertões**. vol. 2, nº 4, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/geosertoes/article/view/548> Acesso em: 25 de set. 2019

MOREIRA, Emília de Rodat Fernandes. **Mesorregiões e Microrregiões da Paraíba: delimitação e caracterização**. João Pessoa: GAPLAN, 1988.

SÁ, Maria Braga de. **Algumas Considerações Sobre o Papel de Campina Grande na Rede Urbana Paraibana**. Campina Grande: Universidade Federal da Paraíba, 1986, p.187-199.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo: razão e emoção**. 2ª edição São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. **Metamorfose do Espaço Habitado: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1991.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 7. ed., São Paulo: Record, 2005.



**A BRINCADEIRA DA BARRA-BANDEIRA
COMO POSSIBILIDADE METODOLÓGICA
PARA A ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA
DE CRIANÇAS**

*CAPTURE-THE-FLAG PLAY AS A METHODOLOGICAL
POSSIBILITY FOR CHILDREN'S CARTOGRAPHIC LITERACY*

Paulo Sérgio Cunha Farias ⁽¹⁾

Renata Palmeira Marcelino Barros ⁽²⁾

⁽¹⁾ *Graduação em Geografia pela UEPB, mestre e doutor em Geografia pela UFPE. Docente da Universidade Federal de Campina Grande- UAEd-CH*
E-mail:
pscfarias@bol.com.br

⁽²⁾ *Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Campina Grande.*
E-mail:
renata2esc@hotmail.com

Resumo

Preparar o professor para a alfabetização cartográfica do aluno nos anos iniciais do Ensino Fundamental se constitui como uma condição para a plena realização da construção do raciocínio espacial, tanto no plano perceptivo quanto no representativo. Assim sendo, no ano de 2018, foi realizado, no âmbito do PROBEX/UFCG, o projeto de extensão “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, o qual, amparado nos postulados teóricos do construtivismo e nos conceitos da epistemologia piagetiana, propôs-se a fazer a formação continuada para a alfabetização cartográfica junto às professoras de uma escola da rede pública municipal de Campina Grande-PB. Este estudo, fundamentado na análise/síntese do relatório final dessa ação extensionista, objetiva analisar uma das atividades realizadas com esse propósito: a brincadeira da barra-bandeira. Constatou-se que esta pode, de forma lúdica, contribuir para a construção dos conceitos geográficos de território, limites, fronteiras e continuidade espacial, basilares para a construção da representação cartográfica por crianças nas fases do pensamento pré-operatório e concreto.

Palavras-chave: Alfabetização Cartográfica, Representações Cartográficas, Formação Continuada, Barra-bandeira.

Abstract

Prepare the teacher for the pupil's cartographic literacy in the Elementary School first grades constitutes in a condition for the full realization of the spatial reasoning construction, both at the perceptive and representative stages. Therefore, in 2018, within the scope of PROBEX / UFCG, the extension program: “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental” – “Representations of the lived space: cartographic literacy in the Elementary School first grades”. Which, supported by the constructivism theoretical postulates, and the Piaget's epistemology concepts, it proposes to carry out the continuing education for cartographic literacy with the public teachers from a school in the Campina Grande town in the state of Paraíba, Brazil. This study, based on the analysis / synthesis of the final report of this extension program action, aims to analyze one of the activities carried out for this purpose: the capture-the-flag play was found that this could, in a playful way, contribute to the construction of geographical concepts of territory, limits, borders and spatial continuity, that are basic elements for the children's construction of cartographic representation by in the stages of pre-operative and concrete thinking.

Keywords: Cartographic Literacy, Cartographic Representations, Continuing Education, Capture-the-flag Play.



1. Introdução

A formação continuada de professoras(es) para lecionar Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental deve ser um dos objetivos da licenciatura em Pedagogia. Com ela, abrem-se possibilidades para intercambiar e construir saberes escolares e acadêmicos necessários ao pleno e exitoso exercício da docência nessa matéria. Com base nessa premissa, foi desenvolvido, junto ao PROBEX/UFCG/2018, com as professoras da Escola Pública Municipal Nely de Lima e Melo, localizada na Vila dos Teimosos, bairro de Bodocongó, em Campina Grande-PB, o projeto de extensão “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental”. O presente estudo objetiva analisar uma das atividades realizadas durante a execução desse projeto: as possibilidades metodológicas oferecidas pela brincadeira da barra-bandeira para construir noções conceituais básicas à alfabetização cartográfica de crianças.

Para isso, recorreu-se ao método analítico como base para a construção de uma síntese, tomando o relatório final do referido projeto como material empírico. O relatório expressa a prática realizada, a avaliação do projeto pela equipe e professoras, os dados construídos e os resultados alcançados. Primeiramente, fez-se a decomposição do material através do método analítico. Posteriormente, buscou-se recompor a análise realizada em uma síntese para se chegar a uma visão de conjunto da formação realizada. Nesses procedimentos metodológicos, a ênfase recaiu na brincadeira da barra-bandeira e suas possibilidades metodológicas para a alfabetização cartográfica de crianças. Ao resgatar a memória das ações extensionistas realizadas através do seu relatório final, esse estudo se insere na modalidade de pesquisa documental.

Quanto à fundamentação teórica, a análise/síntese elaborada nesse estudo partiu da perspectiva de Jean Piaget, segundo a qual todo conhecimento é construído pelos seres humanos através de suas interações com o meio. Portanto, da sua ideia de que o pensamento é uma “ação” que transforma as coisas do meio, a fim de construí-las como objetos do próprio pensamento. Através da interação entre sujeito e objeto o conhecimento é abstraído do real e transformado em algo humano, interiorizando-se (CASTROGIOVANNI, 1999).

Nessa perspectiva, o conhecimento e a aprendizagem não se constituem como uma cópia da realidade, mas como uma construção ativa do sujeito em interação com o entorno sociocultural. No processo educativo, o aluno é um sujeito mentalmente ativo na aquisição dos



saberes, estabelecendo-se como objetivo prioritário desse processo a potencialização de suas capacidades de pensamento. Assim, a aquisição do conhecimento surge como uma autoconstrução contínua, sendo a sua gênese explicada pela função adaptativa dos sujeitos em sua interação com o meio (FERRACINI, 2014).

Esse estudo, portanto, se ampara nos fundamentos teóricos do construtivismo e da epistemologia piagetiana para a alfabetização cartográfica de crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Por isso, considera que o aluno precisa vivenciar o espaço para compreendê-lo e representá-lo cartograficamente. Logo, o educando precisa interagir com o ambiente para internalizar conhecimentos e construir as representações gráficas sobre ele. Tanto numa quanto noutra situação, é preciso partir da realidade espacial vivida e experimentada pelo aprendiz.

Por fim, a análise/síntese das atividades realizadas na formação continuada para a docência em Cartografia Escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental e que resultou neste texto, além desta introdução, focaliza a caracterização geográfica do espaço escolar e da sua localização, a estrutura material e a formação das suas professoras para o ensino do mapa; os aspectos teóricos da alfabetização cartográfica; as reflexões sobre a formação continuada realizada, a proposta de construção de alguns conceitos geográficos básicos para a aprendizagem cartográfica com a brincadeira barra-bandeira, além de breves considerações finais.

2. A vila dos teimosos, a escola e a prática pedagógica das professoras

A definição dos objetivos e fins de uma formação continuada requer que se conheça a escola, bem como o espaço geográfico no qual ela se situa, além da prática pedagógica do professor. Pensando nisso, a equipe extensionista do projeto “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental” (PROBEX/UFCG/2018) procurou atender primeiramente a esse requisito para, assim, estabelecer as estratégias da intervenção.

A Escola Municipal Nely de Lima e Melo localiza-se na Vila dos Teimosos, bairro de Bodocongó, Campina Grande-PB, que está situada às margens do açude do bairro, próximo aos *Campi* da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).



O espaço da vila começou a se formar na década de 1980 e resultou da ocupação por moradores pobres que não podiam pagar aluguel em outros bairros populares da cidade. As residências apresentam estrutura física precária e foram construídas, na maioria dos casos, através do trabalho de autoconstrução pelos habitantes.

A recorrência dos moradores em voltarem sempre que foram expulsos e em permanecerem no local, mesmo nos períodos de alagamento provocado pelo aumento do volume das águas da barragem nos períodos de chuva, acabou atribuindo ao lugar o topônimo de “Teimosos”. A luta por permanecer no local e por infraestrutura de serviços públicos para ele continuam fazendo parte do cotidiano dos seus habitantes.

Cabe destacar que a referida vila inexistente como espaço para os poderes públicos da municipalidade, fato evidenciado pela sua ausência nos mapas representativos da cidade. Nessas representações cartográficas, o espaço aparece em branco, vazio, embora pulse de vida há décadas.

A Escola Municipal Nely de Lima e Melo foi fundada na década de 1980, por um casal de professores da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), para ofertar a escolaridade inicial às crianças da Vila que, para estudar, tinham que recorrer a alternativas educacionais distantes no seu ou em outros bairros da cidade. Na ocasião da sua fundação, tinha poucas salas e recebia apenas os alunos da Vila dos Teimosos. Posteriormente, o educandário foi incorporado à rede municipal de ensino de Campina Grande-PB. Coube à prefeitura dessa municipalidade realizar uma pequena reforma para atender à demanda educativa que acompanhou o crescimento da população da Vila e à atração de estudantes de outras localidades próximas (Morro do Urubu, por exemplo). Atualmente, a Escola tem quatro salas de aula, uma cozinha, onde é feita a merenda dos alunos, uma sala em que funcionam juntas a secretaria e a diretoria, e dois banheiros, um deles adaptado para a acessibilidade de pessoas com deficiência física. A comunidade docente/discente é composta por oito professores e 134 alunos, distribuídos nos turnos manhã e tarde.

Quanto à estrutura do material cartográfico disponível na escola, constatou-se a sua insuficiência como suporte didático às aulas de Geografia. Nesse caso, à época da realização do projeto, a escola dispunha apenas de um globo terrestre e alguns mapas que não estavam nas salas de aula para o manuseio constante dos alunos. Diante dessa carência, uma das professoras afirmou que só estava disponível o material que elas traziam, o que demonstra que, em muitas ocasiões, são obrigadas a comprar o material cartográfico para lecionar Geografia.

No que se refere à questão didática para o ensino do mapa, ficou claro que esse material cartográfico parcamente existente é manuseado apenas pelas docentes, que o utilizam nas ocasiões em que necessitam de ilustrar os temas das aulas dessa disciplina. Nesse procedimento



didático, o mapa é trabalhado com o aluno como algo pronto e acabado. Além disso, fazem o uso do mapa, que é uma abstração, como material concreto para ilustrar o discurso abstrato que envolve os conteúdos ministrados. Por outro lado, não há a preocupação em diagnosticar se os estudantes entendem as funções desse sistema semiótico que corresponde à linguagem da Cartografia. Mesmo quando o enfoque é o espaço vivido do estudante, os procedimentos didáticos são os mesmos, a exemplo de atividades como a da construção da planta baixa da escola, preparada por uma professora e não pelos alunos, com questões objetivas para eles responderem. Portanto, não são utilizados procedimentos metodológicos que estimulem os alunos a construir representações cartográficas do seu meio, ou seja, a atuarem como codificadores para se tornarem decodificadores da linguagem dos mapas, condição para que se constituam como construtores e leitores da linguagem cartográfica, como é possível advogar a partir dos postulados teóricos do construtivismo piagetiano.

À guisa dessas breves considerações, pode-se afirmar que a Escola Municipal Nely de Lima e Melo é carente de material cartográfico para o ensino do mapa. Além disso, suas professoras utilizam esse recurso metodológico de maneira tradicional e parecem desconhecer metodologias amparadas nos suportes teóricos da epistemologia piagetiana para desenvolver o processo de alfabetização cartográfica dos alunos.

3. A alfabetização cartográfica: aspectos teóricos

Segundo Castellar e Vilhena (2011), a linguagem cartográfica se estrutura em símbolos e signos e é considerada um produto da comunicação visual que dissemina a informação espacial. Os símbolos precisam ser apreendidos como se fossem palavras. Por isso, a relevância da Cartografia Escolar no ensino, para que o aluno possa se apropriar dessa linguagem.

Ainda para as referidas autoras (op. cit.), a Cartografia Escolar é uma opção metodológica, o que implica utilizá-la em todos os conteúdos da Geografia, para não apenas identificar e conhecer a localização, mas para entender as relações entre países, os conflitos e a ocupação do espaço, a partir da interpretação e leitura de códigos específicos da Cartografia.

Assim sendo, o ensino da Cartografia Escolar deve proporcionar aos sujeitos do processo ensino-aprendizagem dominarem a elaboração e a leitura de gráficos, mapas, cartas, plantas, maquetes, croquis etc. Além disso, entenderem o que essas formas de representação gráfica expressam. A ênfase aqui recai sobre o mapa.

Sobre ele, Oliveira (2007, p. 23) assim o define: “é uma representação gráfica da Terra ou de parte dela, em superfície plana”. A elaboração dessa representação envolve ações de



muita complexidade que necessitam ser compreendidas pelos sujeitos, especialmente nas escolas, ou seja, envolve a simbolização, redução, projeção de uma superfície tridimensional no plano bidimensional, domínio das noções de orientação e localização etc. Enfim, exige, como requisito para a sua elaboração e leitura, o domínio de um complexo sistema semiótico que se denomina de linguagem cartográfica. Por isso, é papel da escola, especialmente nas aulas de Geografia, já nos primeiros anos da vida escolar do aluno, possibilitar o domínio dessa linguagem, ou seja, promover, através da Cartografia Escolar, a alfabetização cartográfica do educando.

A alfabetização cartográfica consiste em uma ação organizada de conteúdos e atividades didático-pedagógicas com o objetivo de formar alunos, das séries iniciais do Ensino Fundamental e subsequentes, como mapeadores e usuários da linguagem cartográfica (RICHTER, 2011).

Ainda nessa perspectiva, Callai (2005) afirma que essa alfabetização é necessária para ler o espaço. Por isso, considera que dentro do processo alfabetizador, além das letras, das palavras e dos números, existe outra linguagem, que é a linguagem cartográfica, para a qual a criança deve ser alfabetizada. Portanto, é função da alfabetização cartográfica formar mapeadores conscientes e leitores críticos de mapas, completando, assim, a alfabetização geográfica ou espacial.

Reforçando essa importância, Castellar e Vilhena (op. cit.) afirmam que quando parte do processo de alfabetização se faz utilizando a linguagem cartográfica, o ensino de Geografia se torna mais significativo, pois se criam condições para a leitura das representações gráficas que a criança faz do mundo.

Para Simieli (2009), no processo de ensino/aprendizagem da Cartografia Escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental, cujo objetivo deve ser a alfabetização cartográfica do educando, supõe-se o desenvolvimento das seguintes noções: visão oblíqua e visão vertical; imagem tridimensional e imagem bidimensional; alfabeto cartográfico (ponto, linha e área); construção da noção de legenda; proporcionalidade e escala; lateralidade/referências e orientação.

Mas como alcançar isso a partir de princípios metodológicos claros e que evitem a espontaneidade e o imprevisto que permeiam, por vezes, a ação docente com o mapa na sala de aula?

De acordo com Callai (op. cit., p. 244), “a alfabetização cartográfica deve ser desenvolvida assentada na realidade concreta da criança”, o que pressupõe que o professor deve considerar os premapas ou os mapas mentais que ela constrói dos seus lugares vividos como conhecimentos prévios para que se construam representações cartográficas mais sistematizadas.



Portanto, se a prioridade da prática pedagógica do professor é a construção de conceitos pela ação da criança, deve tomar como referência as observações que ela faz do seu lugar de vivência, para que lhe possibilite formalizar conceitos geográficos por meio da linguagem cartográfica.

Por conseguinte, deve-se considerar, como já salientado na parte introdutória deste texto, que o conhecimento é elaborado pelos humanos através de suas interações com o meio. O pensamento se constitui em uma ação que transforma as coisas desse meio, a fim de construí-las como objetos do próprio pensamento. Através da interação entre sujeito e objeto, o conhecimento é abstraído do real e transformado em algo humano, interiorizando-se. Sendo assim, a criança deve vivenciar a experiência de codificadora consciente do seu espaço vivido para se tornar leitora crítica de mapas. Para Callai (op. cit., p. 244), “terá melhores condições de ler um mapa aquele que sabe fazê-lo”. Portanto, para que o aluno possa dar significados aos significantes, deve viver o papel de codificador antes do de decodificador, habilidade que os mapas mudos dos cadernos de mapas por si só não propiciam (ALMEIDA, 2001).

Considerando os fundamentos teóricos da epistemologia piagetiana, cabe afirmar que para que a alfabetização cartográfica se processe, é preciso considerar que existe, tanto no plano perceptivo¹ quanto no representativo², uma evolução pela qual a criança passa para compreender a noção de espaço. Essa evolução se realiza em três etapas ou tipos de relações espaciais: as topológicas (espaço vivido), as projetivas (espaço percebido) e as euclidianas (espaço concebido).

As relações espaciais topológicas (espaço vivido) são as que se estabelecem no espaço próximo, usando referenciais elementares como: dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe etc. Não são consideradas distâncias, medidas e ângulos. Desde o nascimento da criança, as relações topológicas elementares são estabelecidas e sua importância deve ser considerada quando se pensa na percepção espacial no início da atividade escolar (ALMEIDA e PASSINI, 2008). Essas relações espaciais caracterizam o espaço perceptivo e podem ser de vizinhança, separação, ordem ou sucessão, envolvimento ou fechamento, e continuidade (CASTROGIOVANNI, 2000; ALMEIDA, 2001; ALMEIDA e PASSINI, 2008).

Em conformidade com Almeida e Passini (2008), a relação espacial topológica de **vizinhança** corresponde àquela em que os objetos são percebidos no mesmo plano, próximos, contíguos. Corresponde ao nível mais elementar de percepção da organização espacial, no qual

¹ O espaço perceptivo ou da ação constrói-se em contato direto com o objeto, ou seja, através dos sentidos.

² O espaço representativo é construído na ausência do objeto, portanto, é reflexivo. É formado por dois momentos: o intuitivo (manifestado por representações estáticas e irreversíveis) e o operatório (que operacionaliza os elementos espaciais, possibilitando a ordenação e a reversibilidade das relações).



a criança situa os objetos da seguinte maneira: a boneca ao lado da bola, a poltrona ao lado da mesa, o quarto ao lado do banheiro, sua casa ao lado da casa vizinha etc. Ao considerar a vizinhança, a criança percebe que os objetos vizinhos são separados, isto é, não estão unidos. A percepção da **separação**, bem como o desenvolvimento da capacidade de análise, aumentam com a idade. A criança começa a se dar conta de que os objetos próximos em um mesmo plano estão separados. Por exemplo, a porta e a janela da sala podem estar juntas na mesma parede, porém são separadas; há uma parte de parede entre a porta e a janela. A ideia anterior leva à compreensão de **ordem** e **sucessão**, isto é, os objetos ocupam uma posição anterior, intermediária ou posterior a partir de um determinado ponto de vista. Considerando o exemplo anterior, primeiro temos a porta, no meio a parede e depois a janela. A percepção de cada elemento e sua relação com os demais leva à relação de **fechamento** ou **envolvimento**, que pode ser percebida em uma, duas ou três dimensões. A expressão dessas relações no espaço representado implica o registro de pontos no espaço, ou seja, em continuidade espacial, a partir da compreensão de que o espaço é contínuo e não há possibilidade da sua ausência. As localizações são, assim, contínuas e o espaço forma um todo.

Segundo Castrogiovanni (2000), as relações espaciais projetivas (espaço percebido) são as que permitem a coordenação dos objetos entre si, num sistema de referência móvel dado pelo ponto de vista do observador. Elas ampliam e enriquecem o sistema de relações topológicas e têm seu fundamento na noção de reta, ou seja, os pontos alinhados ou ordenados numa direção, segundo o ponto de vista de quem observa. Assim, o espaço projetivo acrescenta ao topológico a necessidade de situar os objetos ou os elementos que o compõem. Por isso, as relações projetivas caracterizam um enfoque mais objetivo do espaço, uma vez que estão estruturadas em torno da descentralização e da reversibilidade, que se configuram quando a criança consegue localizar os objetos independentemente da sua posição em relação a eles, ou seja, quando a criança é capaz de localizá-los utilizando pontos de referência externos a ela. São aprendidas pela criança através da atividade perceptiva e da inteligência sensório-motora. Porém, são necessários muitos anos até que sejam organizadas e assegurem a coordenação perfeita da perspectiva e da reversibilidade dos pontos de vista pela criança. As noções fundamentais que envolvem as relações projetivas são: direita e esquerda, frente e trás, em cima e em baixo e ao lado de. “O trabalho com tais noções colabora na compreensão das perspectivas e projeções que o mapa possui, demonstrando para o aluno que as representações cartográficas respeitam a perspectiva utilizada” (RICHER *apud* RICHER, op. cit., p. 38). Outra contribuição dessas noções diz respeito à orientação, pois com a aprendizagem sobre as habilidades de lateralidade e conhecimentos das direções direita e esquerda pode ser realizado um trabalho de integração



com os pontos cardeais presentes nos mapas e que fazem parte do cotidiano do aluno, na escola e na sociedade em geral (RICHER *apud* RICHER, op. cit.).

As relações euclidianas (espaço concebido), por sua vez, explicam a manifestação da noção de coordenadas – construção da conservação de distância, comprimento e superfície – que localiza objetos que interagem uns com os outros. Elas ocorrem simultâneas às relações espaciais projetivas (ALMEIDA e PASSINI, 1989). Essas relações são representadas pelas noções de distância, em que, a partir de um sistema fixo de referência, é possível situar os objetos no espaço, a exemplo do sistema de coordenadas geográficas (CASTROGIOVANNI, 2000).

Assim, para uma prática docente que possibilite a alfabetização cartográfica da criança é preciso, primeiro, que se leve em conta que ela apreende o espaço vivido, ou seja, aquele que vivencia e explora por meio do movimento e do deslocamento. Esse é o primeiro espaço a ser cartografado por ela. Em seguida, ela se apropria do espaço percebido através do uso dos sentidos, por exemplo, da observação. Como já não precisa experimentá-lo fisicamente, é possível construir, com ela, a orientação geográfica, pontos de referências, perspectivas de observação dos objetos, trajetos, percurso casa-escola e maquetes, por exemplo. Por fim, a criança começa a compreender o espaço concebido, isto é, torna-se capaz de pensar sobre uma área retratada em um mapa, mesmo que não a conheça. Para isso, constrói as noções de proporção, orientação, projeção, simbolização, perspectiva etc. O fundamental de tudo isso, segundo Callai (op. cit.), é capacitar a criança a viver no mundo, a poder aprender a ler e viver no mundo, a pensar e reconhecer o espaço vivido.

Para que haja o desenvolvimento do domínio dessas relações espaciais pelo educando, é necessário considerar que “os procedimentos usados no ensino podem ou não favorecer o desenvolvimento do pensamento, a construção de conceitos e a aquisição de habilidades” (ALMEIDA, 2001, p. 67).

Na maioria das vezes, a escola trabalha com a representação do espaço de modo abstrato e como um conhecimento pronto e acabado. Por isso, a necessidade de se problematizar esse procedimento tão comum na docência em Geografia, seja em qualquer etapa da escolarização formal, nos cursos de formação inicial e continuada de professores. Para tanto, é necessário refletir sobre como as concepções pedagógicas do ensino dessa matéria, predominantes nas escolas brasileiras, vêm tratando da questão do mapa em sala de aula.

Na Geografia Escolar Tradicional, o mapa esteve atrelado às concepções mais cartesianas que, de certa forma, restringiram a sua participação nas atividades escolares, seja por meio da cópia de mapas ou apenas da sua leitura/visualização como recurso colaborador na abordagem dos conteúdos geográficos (RICHTER, 2011). Constatou-se que esse procedimento



pedagógico para o ensino do mapa é bastante comum na sala de aula das professoras da Escola Municipal Nely de Lima e Melo, participantes do projeto de extensão “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do ensino Fundamental”.

Na Geografia Escolar Crítica, o mapa foi desvalorizado por ser considerado como um recurso técnico herdeiro do pensamento positivista ou neopositivista. Foi posicionado como um representante da chamada Geografia Tradicional, a qual se esperava que fosse superada (op. cit.).

Por sua vez, os PCN de Geografia para os anos iniciais do Ensino Fundamental, que se fundamentam na perspectiva teórica da Geografia Fenomenológica, propõem a formação de um aluno que tenha condições de ler, analisar, interpretar e produzir (ser um fazedor de) mapas, embora nesse documento a proposta de trato do mapa se constitua mais como um conteúdo do que como uma metodologia de representação do espaço a ser utilizada no trato cotidiano dos assuntos dessa matéria.

A BNCC para os anos iniciais do Ensino Fundamental, por seu turno, enfatiza a importância da alfabetização cartográfica nessa etapa escolar. Por isso, a Cartografia está presente como um dos eixos estruturantes dos conteúdos em todas as séries. Entretanto, o referido documento curricular apresenta um caráter conteudista e não permite vislumbrar perspectivas metodológicas que abordem a questão a partir do aluno e dos seus espaços vividos dentro e fora da escola. Portanto, não evidencia os princípios didáticos que se fundamentam na ideia de formar o aluno codificador para que se torne leitor da semiologia dos mapas.

Assim, no processo de alfabetização cartográfica da criança é necessário que o professor conheça como ela constrói as noções espaciais, tanto no plano perceptivo quanto no representativo. Para isso, exige-se dele o domínio de metodologias que possibilitem à criança agir no espaço para construir representações cartográficas dele. Desse modo, com o devido preparo teórico-metodológico que a formação inicial e continuada pode oferecer, o professor tem mais possibilidades de propor atividades como desenhar trajetos, percursos, maquetes e plantas da sala de aula, da casa e do pátio da escola que se constituam como exercícios que podem iniciar o trabalho do aluno com essas formas de representação do espaço, possibilitando-lhe se apropriar da linguagem cartográfica. A necessária exercitação continuada pressupõe a importância de atividades que desenvolvam a lateralidade, a orientação, o sentido de referência em relação a si próprio e aos outros, o significado de distância e de tamanhos. Nesse sentido, visando a operacionalizar ações em que o aluno atue diretamente no meio para internalizar saberes conceituais necessários à alfabetização cartográfica, foi posta em prática, junto às professoras da Escola Nely de Lima e Melo, uma oficina com o/a jogo/brincadeira da barra-



bandeira como atividade lúdica para construir, nos planos perceptivo e representativo, os conceitos de território, limites, fronteiras e continuidade espacial.

4. A brincadeira da barra-bandeira: metodologia para a alfabetização cartográfica

Como já discutido anteriormente, os dados da pesquisa de campo realizada com as professoras da Escola Municipal Nely de Lima e Melo para guiar as atividades de extensão constataram que, nesse contexto, o trabalho didático com o mapa é feito de modo mecanicista e abstrato e que as docentes utilizam esse material cartográfico como pronto, acabado e representado em linguagem inadequada para a faixa etária dos alunos. Além disso, evidenciaram a falta de domínio da sua leitura e dos princípios teórico-metodológicos do seu ensino para crianças. Em função disso, no planejamento das ações extensionistas do projeto, foi decidido que, inicialmente, a formação das professoras contemplaria os fundamentos da Cartografia Científica para, posteriormente, abordar a Cartografia Escolar, direcionando as ações para a alfabetização cartográfica. Essas ações também foram planejadas para se executar a formação teórica e resgatá-la nas atividades práticas, as quais foram denominadas de oficinas de cartografia para crianças.

Primeiramente, nos encontros de formação teórica das professoras, foram discutidos os conceitos, a importância e a classificação da Cartografia Científica, a sua história e os seus produtos. Destacou-se o mapa como um produto cartográfico fundamental, suas características e seus elementos: título, escala, orientação, projeção cartográfica, convenção cartográfica e fonte. Em seguida, foram analisados os procedimentos para a sua leitura e interpretação, ação seguida por uma atividade prática de leitura, pelas professoras, do mapa da formação territorial da Paraíba. Nesse momento, constataram-se as suas dificuldades para traduzir, no mapa, os significantes em significados, o que obrigou a mediação da equipe executora do projeto para que a atividade fosse realizada.

Posteriormente, com base nas perspectivas teóricas da alfabetização cartográfica, sintetizadas na seção anterior deste texto, a formação continuada das professoras se centrou nos fundamentos didático-pedagógicos para o trabalho com o mapa em sala de aula, na construção e na representação do espaço pela criança, no domínio da linguagem gráfica como condição para essa alfabetização (o desenho) e nas possibilidades teórico-práticas de se desenvolver esse trabalho com o aluno atuando como codificador dos seus espaços vividos, para em seguida se tornar decodificar de outros mapas de espaços concebidos. Na ocasião desses encontros, as



professoras já começaram a demonstrar o interesse pela alfabetização cartográfica, trazendo para a discussão coletiva atividades que passaram a realizar em sala de aula, considerando o que já havia sido discutido com elas no decorrer da formação. Exemplos disso foram um vídeo em que um aluno de 7 anos de idade definia o mapa como “uma coisa que serve para se chegar ao lugar certo”, o trajeto casa/escola desse mesmo aluno, atividades com a planta da escola e com o globo, entre outras.

Após a etapa da formação teórica, foram planejadas e realizadas, com as professoras, as oficinas pedagógicas práticas para a alfabetização cartográfica, as quais se basearam nas propostas de Castrogiovanni (1999) e Almeida (2001). Portanto, consideraram as etapas da construção da noção e da representação do espaço pela criança (relações topológicas, projetivas e euclidianas) e se realizaram na seguinte sequência: representação de trajetos, limites e fronteiras, disco voador, banho de papel, mapa corporal, construção e decodificação de legendas, passeio em uma cidade imaginária, projeções cartográficas, maquete e planta baixa da sala de aula.

No planejamento do trabalho com as noções de limites e fronteiras com as professoras participantes do projeto surgiu à ideia de executar a atividade de maneira lúdica. Para isso, propôs-se a brincadeira da barra-bandeira. Contatou-se também que ela serviria para construir dois conceitos que são basilares para a compreensão das primeiras noções: os conceitos de território e continuidade espacial.

Conforme salienta Felipe (2011), as crianças costumam dedicar grande parte de seu tempo aos jogos e brincadeiras. Essas atividades lúdicas são de grande importância para o desenvolvimento infantil porque com elas as crianças também podem se construir como indivíduos e expressar as possibilidades que têm de se opor à dependência e adquirir certa autonomia, dando espaço a formas variadas e construtivas de se relacionar com os adultos e com outras crianças. Ainda pondera que, com o jogo e a brincadeira, elas conquistam suas primeiras relações com o mundo exterior e entram em contato com os objetos, o que lhes permite várias possibilidades de expressão e criação.

Com amparo nesse pressuposto, considera-se que a brincadeira da barra-bandeira possibilita as relações da criança com o mundo exterior, o contato com a representação espacial e as relações com o outro, procedimentos fundamentais para a construção do conhecimento cartográfico. A partir dela é possível desenvolver o pensamento que transforma as coisas do meio, a fim de constituí-las como objetos do próprio pensamento. Através da interação entre a criança e o objeto (a quadra, a demarcação dos campos de cada equipe, as bandeiras de cada time, as regras da brincadeira, a prática da disputa), o conhecimento é abstraído do real e



transformado em algo humano, interiorizando-se (os conceitos de limites e fronteiras, território e continuidade espacial).

Cavalcanti (2012), ao tratar da internalização dos conceitos pela criança, inclusive os da Cartografia, afirma que ela é um processo de reconstrução interna e intersubjetiva de uma operação externa com os objetos. Nela, ocorre a passagem de uma atividade externa para uma atividade interna, de um processo interpessoal para o âmbito intrapessoal. Assim sendo, a brincadeira da barra-bandeira pode ser utilizada como uma mediação pedagógica lúdica, pelo professor, para que esse processo ocorra na criança, notadamente no que se refere à internalização de conceitos que possibilitem a alfabetização geográfica e, como parte dela, a para o mapa.

As crianças gostam de brincadeiras e brinquedos que possam levá-las a reconstruir o mundo a partir de suas capacidades de estabelecer dimensões e de percebê-lo, adaptando-se a ele através de uma imaginação transformadora das coisas. Por isso, com as brincadeiras é possível pensar sobre questões espaciais. “Ao brincar a criança limita o espaço para poder mantê-lo em dimensões que lhe sejam apreensíveis” (ALMEIDA e PASSINI, 2008, p. 30). A importância da brincadeira como mediação cognitiva entre a criança e o mundo se torna ainda maior quando se considera que durante certa fase da infância ela está em plena etapa operatória/concreta e precisa atuar para internalizar o conhecimento, especialmente o relativo aos conceitos. Portanto, o brincar se constitui como uma forma lúdica dela se relacionar com o mundo e as pessoas, construir conceitos espontâneos, chegar aos conceitos científicos e voltar às formulações conceituais prévias, enriquecendo intelectualmente a sua leitura do real. A brincadeira da barra-bandeira pode definir esse espaço de dimensões apreensíveis pela criança, no qual, através da sua imaginação transformadora das coisas, possibilitada pela ludicidade, ela pode construir o raciocínio espacial nos planos perceptivo e representativo.

A brincadeira da barra-bandeira recebe várias denominações no Brasil: barra-bandeira, no Nordeste; rouba-bandeira, em São Paulo; salva-bandeira, no Sul; bandeirinha, no Norte. Ela consiste em um jogo entre dois times, no qual um tem que roubar a bandeira do outro, sem permitir que a sua seja roubada. Para isso, cada time precisa fazer incursões no território do adversário.

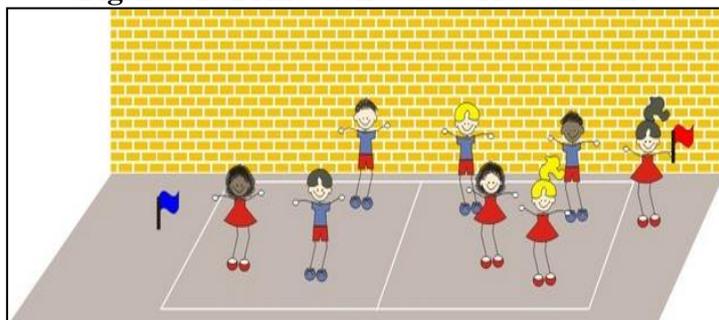
Os dois times podem ser compostos por quatro ou mais jogadores, de preferência em número par, para que a divisão seja exata. Para a prática da brincadeira, o material necessário são duas bandeiras de cores diferentes, ou algum objeto que as represente, e marcadores do chão para delimitar o campo de jogo e o de cada grupo no conjunto, que podem ser giz, carvão, risco no chão etc. A atividade lúdica deve ser realizada ao ar livre: quadra esportiva, campo, rua sem movimento, pátio da escola etc.

Cada grupo fica com um lado do campo, no qual a bandeira é fixada ao fundo. As equipes em disputa objetivam roubar a bandeira uma da outra e proteger a sua. Para isso, têm que atravessar correndo o espaço do oponente. Na travessia do campo adversário, o jogador precisa ter cuidado para não ser pego. Se isso acontecer, ficará preso no fundo do lado da quadra do adversário e não poderá contribuir mais com o seu time. Sua libertação só poderá acontecer pelo toque dos companheiros de time.

As funções no jogo são definidas entre os jogadores: parte se dedica a roubar a bandeira do time oponente; outra parte, a proteger a sua bandeira, vigiar os presos para que os adversários não os libertem ou libertar os companheiros presos pela outra equipe. A brincadeira acaba quando um dos times consegue trazer a bandeira do grupo oponente para o seu campo.

A figura 01 ilustra a brincadeira da barra-bandeira.

Figura 01: Brincadeira da barra-bandeira



Fonte: <https://www.colegioweb.com.br>.

Através da exposição dialogada e amparada no uso de projeção em Datashow, foi apresentado para as professoras que, com a brincadeira da barra-bandeira, é possível construir, entre outras possibilidades, o conceito de território, as noções de limites e fronteiras no espaço e o conceito de arranjo ou continuidade espacial. Salientou-se que tais conceitos podem favorecer a alfabetização cartográfica e, por conseguinte, espacial do aluno dos anos iniciais do Ensino Fundamental. A proposta apresentada foi destinada a crianças a partir dos oito anos de idade.

A questão da construção do conceito de território se apresentou como necessária para a compreensão das noções de limites, fronteiras e continuidade espacial. Em outras palavras, as noções de limites e fronteiras só podem ser construídas se a crianças construírem o conceito de território ao qual estão atreladas. Além disso, a continuidade espacial possibilita o entendimento de uma das feições dos territórios: os territórios contínuos.

O território é um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder. A brincadeira em questão apresenta alguns componentes que estão no cerne desse conceito: delimitação do espaço em dois campos para cada time; controle e defesa de cada campo por



cada equipe, o que leva à ideia do território como campo de forças se exercendo no espaço; formação da ideia do poder como sendo sempre de um grupo sobre o espaço (cada time), poder que se mantém enquanto esse grupo estiver coeso (organizado para defender a sua bandeira do time adversário e, ao mesmo tempo, roubar-lhe a sua); construção das noções de limites e fronteiras (os riscos traçados para delimitar o espaço geral e os específicos dos dois grupos).

A construção das noções de limites e fronteiras tem como base a relação espacial topológica elementar de separação, que se desenvolve quando a criança percebe que os objetos próximos em um mesmo plano estão separados. Portanto, a partir dela se desenvolvem as ideias de limites político-administrativos entre os territórios municipais, estaduais e nacionais. Assim sendo, a brincadeira da barra-bandeira pode ser utilizada para construí-las com a criança. Para isso, deve-se utilizar a linha que demarca (separa) o limite dos dois campos de cada time.

Além disso, como a brincadeira consiste em um grupo tentar passar os seus limites para pegar a bandeira do outro time, também pode contribuir para a construção dessas noções, uma vez que se deve transpor o limite e a fronteira do seu campo para incursionar no campo adversário, a fim de lhe roubar a bandeira ou tentar salvar algum membro da equipe aprisionado pelo oponente.

Na sala de aula, o professor pode generalizar os conceitos já compreendidos no campo da brincadeira para os limites e fronteiras que são experienciados no cotidiano urbano pela criança – os limites e fronteiras entre a sua casa e as dos vizinhos, os no interior da sua própria casa, os estabelecidos no espaço da sala de aula. Pode pedir ao aluno que construa representações cartográficas desses territórios, criando, para isso, símbolos organizados em legenda. Introduce, assim, a etapa da simbolização no processo de formação cartográfica da criança.

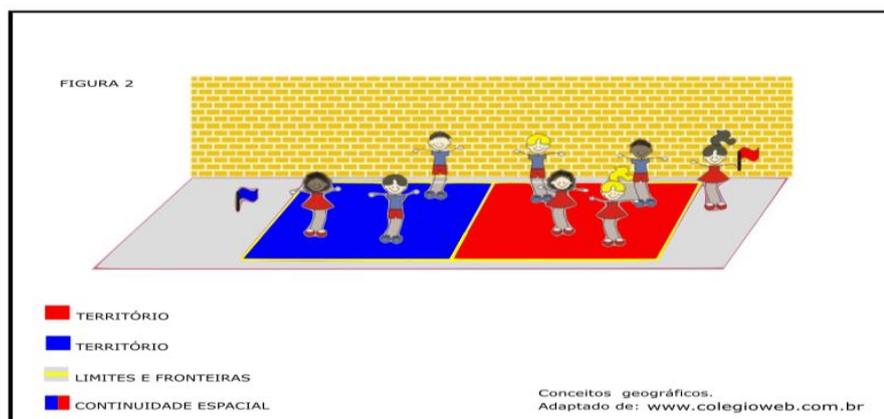
Em um nível de generalização mais complexo, pode apresentar como os limites e fronteiras aparecem cartografados nos mapas, definindo a separação entre municípios, estados e países. Para isso, deve apresentar à criança como o sistema de convenção internacional estabelece símbolos em linha para cada um desses limites entre os poderes. É possível também problematizar a historicidade das fronteiras e salientar que elas correspondem às áreas em torno dos limites entre os territórios e que, por isso, juntam características específicas e comuns a cada um deles.

Além da construção das noções de limites e fronteiras, essa brincadeira pode ser utilizada para se trabalhar as noções topológicas de vizinhança, dentro-fora, ordem e continuidade espacial, a posição relativa dos espaços e auxiliar na construção lógica de localização dos territórios. A noção topológica de vizinhança pode ser construída pela percepção de que os espaços de jogo de cada time na quadra estão ao lado um do outro. Como

já salientado anteriormente, o traço que os delimita pode ser utilizado para construir a noção de separação, ou seja, eles são vizinhos, porém separados, levando aos conceitos de limites e fronteiras. Pode-se verificar o que está dentro e fora de cada lado do campo da brincadeira para elaborar os conceitos de interno e externo que aparecem nos espaços concretos e representados. A partir do ponto de vista do observador (o aluno), deve ser estabelecido qual o lado que aparece antes e depois na quadra de jogo. Assim, é possível estabelecer a posição relativa de cada parte da quadra de jogo, o que auxilia na construção lógica da localização dos territórios de cada time.

No que toca à continuidade espacial, a brincadeira incorpora as noções de vizinhança, separação e ordem ou sucessão. Ela implica o registro de pontos no espaço, em continuidade, pois o espaço é contínuo, não havendo possibilidade da sua ausência. Implica também a ideia de que as localizações são contínuas e que o espaço forma o todo, é um arranjo das coisas. A continuidade espacial se apresenta na brincadeira na quadra ou no campo onde se realiza, com os traçados das linhas, os jogadores em ação, as bandeiras compondo um arranjo das coisas. Após essa compreensão, o professor poderá transpô-la para os espaços vividos pelo aluno (casa, escola, rua e bairro) e, posteriormente, promover uma generalização mais complexa para a planta da cidade, o mapa do Estado ou do país, relacionando ao que foi feito no campo da brincadeira para, assim, construir a compreensão da continuidade espacial nessas outras grandezas escalares. A figura 02 ilustra essas construções conceituais propostas com a brincadeira da barra-bandeira na oficina.

Figura 02: Conceitos geográficos e cartográficos trabalhados na prática metodológica com a brincadeira de barra-bandeira



Fonte: <https://www.colegioweb.com.br>.

A questão primordial é que pela ação propiciada pelo jogo/brincadeira, sob a mediação do professor dando os comandos e estabelecendo as correlações entre a prática lúdica e as representações cartográficas, as crianças iniciam, a partir da operação externa e interpessoal,



um processo de reconstrução interna, intersubjetiva e intrapessoal dos conceitos de território, limites, fronteiras e continuidade espacial. Nesse processo, o professor pode verificar como a atividade externa e interpessoal executada contribuiu para a efetivação da atividade interna e interpessoal de construção desses conceitos por cada criança aprendiz.

Por fim, refletiu-se com as professoras atendidas pelo projeto como é possível alfabetizar cartograficamente o aluno de forma lúdica, significativa e construtivista através de procedimentos metodológicos que lhe possibilitem constituir-se como sujeito ativo que constrói conhecimentos cartográficos fundamentais à sua leitura e ação consciente no seu espaço vivido.

Além disso, destacou-se que o professor pode levar o aluno a transpor, a partir da brincadeira, os esquemas das relações topológicas para construir uma compreensão mais objetiva do espaço, o que implica operar de forma mais descentrada e reversível, condição ao entendimento do espaço através da observação (espaço percebido) e do raciocínio a partir da representação cartográfica de espaços concebidos, já na etapa do pensamento formal. Por conseguinte, o aluno não receberá apenas conhecimentos baseados em um ensino copista, bancário e mecânico da linguagem cartográfica, como é tão comum na prática pedagógica de professores e professoras nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ele atuará como mapeador consciente para se tornar um leitor crítico de mapas, capacidade integrante da sua alfabetização cartográfica.

5. Considerações finais

Conclui-se que o ensino da linguagem cartográfica ainda padece dos velhos problemas descortinados por Livia de Oliveira na década de 1970, evidenciados na persistência de práticas pedagógicas espontaneístas, mecanicistas e desvinculadas do aluno e dos seus lugares vividos quando se trabalha essa linguagem na sala de aula.

No geral, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, como foi constatado durante as atividades do projeto de extensão “Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, desenvolvido no âmbito do PROBEX/UFCG, junto ao corpo docente da Escola Municipal Nely de Lima e Melo, em Campina Grande-PB, no ano letivo de 2018, os professores atuam sem dominar os princípios teórico-metodológicos do processo de alfabetização cartográfica aqui sumariamente apresentados. Por isso, acabam usando o mapa como pronto, acabado e representado em linguagem inadequada para a faixa etária dos alunos. Além disso, embora essa representação cartográfica seja uma abstração, é utilizada como material concreto para ilustrar o discurso abstrato que envolve os conteúdos ministrados na aula de Geografia. Por outro lado, não há a



preocupação em diagnosticar se os estudantes entendem as funções desse sistema semiótico que corresponde à linguagem da Cartografia. Ademais, apresentam dificuldades para lê-lo e interpretá-lo.

Em função do precário domínio dos elementos, estratégias de leitura e fundamentos teóricos e didático-pedagógicos dessa forma de representação espacial, pouco se consegue avançar nas estratégias de alfabetização das crianças para o mapa. Por isso, os cursos de formação inicial de professores e professoras para os anos iniciais do Ensino Fundamental devem encarar a questão e disponibilizar essa discussão nas suas estruturas curriculares.

Por outro lado, para os professores e professoras que já estão em exercício, é preciso se investir em cursos de extensão que possibilitem a formação continuada dentro desses princípios. Portanto, é necessário desenvolver uma cultura formativa que valorize a alfabetização cartográfica como parte da alfabetização integral dos alunos.

Para isso, é necessário possibilitar o diálogo com o professor e a professora em torno dos fundamentos teóricos e didático-pedagógicos dessa alfabetização, fertilizados com propostas metodológicas que partam daquilo que as crianças mais gostam de fazer: brincar e jogar. Tais atividades lúdicas possibilitam a elas se relacionarem com o mundo e com o outro, condições fundamentais para a construção das noções de espaço no plano perceptivo e representativo, o que demanda a construção de representações cartográficas.

Nesta breve reflexão, a brincadeira elegida foi a da barra-bandeira e suas possibilidades lúdicas de inserir a criança no meio e, com isso, internalizar os conceitos de território, limites, fronteiras e continuidade espacial. Ela pode plenamente ser utilizada para construir essas e outras noções fundamentais à alfabetização cartográfica e espacial a partir das experiências no espaço vivido pela criança, mas pode também mediar o processo de ampliação da sua espacialidade em nível dos espaços percebidos e concebidos.

6. Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15. ed., reimpressão. São Paulo: Contexto, 2008.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001.

CALLAI, Helena, Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 18/11/2015.



CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos *et al.* (org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ AGB, 1999.

_____. (org.). **Ensino de geografia: práticas e contextualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CASTELLAR, Sônia; VILHENA, Jerusa. A linguagem e a representação cartográfica. In: _____. **O ensino de geografia**. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011. (Coleção ideias em ação)

CAVALCANTI, Lana de Sousa. **O ensino de geografia na escola**. Campinas-SP: Papyrus, 2012. (Coleção Magistérios; Formação e Trabalho Pedagógico)

FARIAS, Paulo Sérgio Cunha Farias (coord.). **Representações do espaço vivido: a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental** (relatório final), extensão, PROBEX/UFCG, maio/dezembro de 2018.

FELIPE, Jane. Aspectos gerais do desenvolvimento infantil. In: CRAIDY, Carmen Maria (org.). **Convivendo com crianças de 0 a 6 anos: o educador de todos os dias**. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011 (Cadernos de Educação Infantil; n. 5).

FERRACINI, Rosemberg. Entrevista com a professora Dra. Sonia Castellar: da formação de professores ao livro didático. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 4, n. 8, p. 241-274, 2014.

OLIVEIRA, Livia de. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin (org.). **Cartografia escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SIMIÉLI, Maria Elena Ramos. A cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **A geografia em sala de aula**. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2009, p. 98-108.



**APRENDENDO E PRODUZINDO HISTÓRIAS
SOBRE O SEMIÁRIDO: UM RELATO DE
EXPERIÊNCIA DA PRODUÇÃO COLETIVA
DE UM LIVRO PARADIDÁTICO**

*LEARNING AND PRODUCING STORIES ABOUT THE SEMIARID: A
REPORT OF EXPERIENCE OF THE COLLECTIVE PRODUCTION
OF A PARADIDATIC BOOK*

*APRENDIENDO Y PRODUCIENDO HISTORIAS SOBRE EL CLIMA
SEMIÁRIDO: UN RELATO DE EXPERIENCIA DE LA PRODUCCIÓN
COLECTIVA DE UN LIBRO PARADIDÁCTICO*

Maria Aparecida Sousa Silva Sá ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Formada em Licenciatura plena em Geografia (1999); Professora efetiva do Ensino Fundamental II do município de Cajazeiras. Especialista em Psicopedagogia (2003); Especialista em Coordenação Pedagógica (2011); Autora do livro infantil (2012) “Onde é melhor: no chão ou na árvore?”. E-mail: mcidasa@bol.com.br

Resumo

As instituições educacionais no Brasil adotam livros didáticos que subsidiam uma base curricular comum no ensino de amplitude nacional. Nessa dinâmica, as escolas são tradicionalmente habituadas a organizar seus currículos, seguindo a sequência dos conteúdos dos livros didáticos. Em consonância com o artigo 26º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), este trabalho traz reflexões acerca da relevância de inserir no currículo escolar conteúdos que contemplem especificidades regionais e locais do Semiárido. Para que ocorram essas mudanças de prática, faz-se imprescindível trazer à luz a parte diversificada do currículo em que os profissionais de educação precisam estar cientes do seu papel, perante a sociedade. Para a obtenção dos resultados, realizou-se uma revisão bibliográfica acerca do tema abordado, utilizando-se de uma metodologia descritiva, levando em consideração que esse trabalho propõe relatar o processo criativo de um livro paradidático, produzido a partir das reflexões dos discentes, tendo como foco: ressaltar a biodiversidade da Caatinga; propiciar algumas reflexões sobre currículo e discutir dentro da equipe interdisciplinar os conteúdos abordados sobre o Semiárido nos livros didáticos. A trajetória dessa pesquisa resultou na produção final de um livro paradidático infantil.

Palavras-chave: Currículo Escolar. Produção interdisciplinar. Livro Paradidático.

Abstract

The educational Institutions from Brazil adopt textbooks that are guided by the Common Curricular Bases (an education curriculum) and in its turns that Curricular Bases rules the teaching in all educational extend. About this standpoint, the schools are traditionally used to organize your resume by following the sequences of the contents of textbooks. According whit the article 26 of the act of Guidelines and Basis for National Education (Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB) created in 1996, this paper brings reflections about the relevance and the necessity of including in the scholar curriculum a content that cover the regional and local specifics of the Semi-arid. For this changes to occur in practice its absolutely necessary put in use the diverse capabilities of the curriculum, where learning professionals shall be prepared and aware of their role in society. To get those results it was made a bibliographic review relative to this discussed topic using a descriptive methodology based on an experience report, taking in account that this work have the purpose to report the creative process of a pictured book (as a classroom material), it was produced in principle from the reflections of students, aiming: highlighting the biodiversity of the caatinga; to provide some thoughts on curriculum and discuss within an interdisciplinary team the content covered on the semiarid in textbooks. The trajectory of this research resulted in a final production of a pictured textbook produced to students.

Keywords: Scholar curriculum. Interdisciplinary Production. Paradidatic Book.

Resumen

Las instituciones educacionales en Brasil adoptan libros didáticos que subvencionan una base curricular común en la enseñanza de amplitud nacional. En esa dinámica, las escuelas son tradicionalmente habituadas a organizar sus currículos, siguiendo la secuencia de contenidos de los libros didáticos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26º de la Ley de Directrices y Bases de la Educación (1996), ese trabajo aporta reflexiones acerca de la relevancia de insertar en el currículo escolar contenidos que contemplen especificidades regionales y locales del clima semiárido (también conocido como semidesértico o estepario). Para que ocurran esos cambios de práctica, se hace imprescindible sacar a la luz la parte diversificada del currículo en que los profesionales de educación necesitan estar al tanto de su papel ante la sociedad. Para la obtención de los resultados, se ha realizado una revisión bibliográfica acerca del tema abordado utilizando una metodología descriptiva, teniendo en consideración que ese trabajo propone relatar el proceso creativo de un libro paradidático, producido desde las reflexiones de los discentes, enfocándose en: resaltar la biodiversidad de la Caatinga (bioma exclusiva de Brasil); propiciar algunas reflexiones sobre currículo y discutir dentro del equipo interdisciplinar los contenidos abordados sobre el clima semiárido en los libros didáticos. La trayectoria de ese estudio resultó en la producción final de un libro paradidático infantil.

Palabras clave: Currículo Escolar. Producción interdisciplinar. Libro Paradidático.



1. Introdução

O presente artigo trata-se de um relato atualizado de uma experiência vivenciada no âmbito escolar, que culminou na produção e publicação de um livro paradidático. O valor inestimável que embasa essa pesquisa está na importância de ampliar os horizontes de uma região naturalmente vista e colocada na sociedade como desfavorecida, tanto pelos externos a ela, quanto pelos que compactuam com seu cotidiano.

Sendo professora de Geografia do ensino fundamental e ministrando aulas a alunos sertanejos (Cajazeiras - PB), muitos deles, oriundos do campo, pude observar, em seus discursos, a ausência de valorização de suas origens, do seu lugar, de sua região e seus costumes. No imaginário desses jovens, o que eles viam na TV, elemento causador de uma padronização social, era o que determinava um bom e bonito lugar. Nas suas vozes, o desabafo: “a gente mora no fim do mundo”. Diante dessa perspectiva, ficou para nós um desafio: convencê-los de que não há nada de errado com o espaço que ocupam, pelo contrário, trata-se de um lugar bom e digno de apreciação.

A princípio, estava patente que o livro didático de Geografia não supriria a demanda dos alunos, com a finalidade de evidenciar a riqueza e a beleza do sertão nordestino. Ao invés disso, mostrava uma região de chão rachado, enfatizando a pobreza e os estereótipos.

Entretanto, em contato com um aparato bibliográfico relacionado ao Currículo Escolar, cujos nomes vão desde Arroyo (2011), Satubal (2002) e Educação e Convivência com o Semiárido (MARTINS, 2006) até o Artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), entre outros, ficou perceptível a possibilidade de se construir um material didático basilar para a desconstrução de conceitos negativos fomentados no imaginário dos jovens sertanejos.

Para tanto, foi realizado uma pesquisa-ação, envolvendo a comunidade escolar da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Antônio Tabosa Rodrigues, Cajazeiras – PB. No âmbito escolar, trabalho realizado com os docentes, foram desenvolvidos estudos ligados ao currículo, bem como a exploração da riqueza cultural do Semiárido e a biodiversidade da Caatinga.

Em sala de aula, trabalho realizado com os discentes, houve exposição e debate sobre belezas do nosso Sertão, posteriormente, os estudantes foram convidados a escreverem histórias, contos, poesia, cordéis etc. O objetivo foi alcançado! Várias produções foram escritas, no entanto, um conto foi selecionado para compor um livro paradidático. O referido texto/conto pode ser conferido no apêndice 1.



2. Metodologia

A importância de um relato de experiência está na pertinência e seriedade dos problemas que nele se expõem, assim como no nível de generalização, na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à *práxis* metodológica da área à qual pertence (COMUNIDADE PSICOPERSPECTIVAS. INDIVÍDUO E SOCIEDADE, 2010).

Portanto, a relevância deste trabalho centra-se na possibilidade de colaborar na identificação das principais dificuldades desta temática, propiciando novos saberes sobre o tema e visando contribuir para implantação de uma educação que possibilite aos estudantes a participação ativa no processo de ensino-aprendizagem para que, através de uma consciência crítica, compreendam, construam e transformem conhecimentos. Esse progresso permite benefícios no âmbito social e científico.

Para fundamentar o relato, foram utilizadas, nesta pesquisa, consultas bibliográficas de literaturas especializadas na área, como também atuação *in loco*, a partir da proposta de produzir um livro paradidático, que contemplasse a parte diversificada do currículo.

Nesse contexto, os alunos foram desafiados a produzir textos, contos, tiras, histórias, quadrinhos, desenhos e qualquer criação textual que a imaginação possibilitasse, dentro da conjuntura de suas vivências positivas, considerando os saberes e seu universo do Semiárido e da biodiversidade da Caatinga.

3. Algumas reflexões sobre literatura e semiárido

Na literatura geral do Brasil, quando se fala em Nordeste, Caatinga ou Semiárido, normalmente as referências não são positivas. Tanto nos livros didáticos, como nos livros paradidáticos há sempre uma perspectiva equivocada da região ou construção de imagens que não traduzem a real situação desse lugar. Obras consagradas como, *Vidas Secas* (Graciliano Ramos), *O Quinze* (Raquel de Queiroz) ou até mesmo letras de músicas de Luís Gonzaga (Asa Branca, entre outras), relatam situações de sofrimento, tristeza e miséria.

É perceptível, nas bibliotecas das escolas de ensino fundamental, livros paradidáticos infantojuvenil, enviados pelo MEC, que falam sobre girafa, ursos, leão etc. No tocante a vegetação, outros livros retratam uma mata exuberante com árvores de copas frondosas, relacionando a lugares de clima frio. Paira então um questionamento: onde estão os livros que



falam sobre tatu, jumento, calango ou de árvores regionais como jurema, angico, juazeiro? Como os estudantes vão se apropriar de conhecimentos do seu cotidiano se estes, desde cedo, não se veem retratados nos livros?

Levando em consideração a definição de Tufano (1978, p. 13) que aponta ser a Literatura um ato de comunicação, entende-se que, em relação a essa transmissão de informações, a imagem sempre explorada do Semiárido tem como foco os aspectos negativos, promovendo uma construção, no imaginário das pessoas, de falsas concepções.

Com o propósito de reconstruir essa ideia no imaginário da população do país e do mundo, como também de delinear uma autoimagem positiva do povo dessa região, é fundamental investir, nesse mesmo sentido, na comunicação, mostrando uma realidade viva, produtora de riquezas, belezas, potencialidades, diversidades e possibilidades do nosso local.

Para isso, é necessário que se invista em educação, para que o aluno possa ter uma visão mais ampla e crítica da sua realidade, compreendendo e atuando sobre ela. Com o intuito de complementar o ensino e dar continuidade a esse processo de contextualização, vislumbramos o Livro Paradidático como uma estratégia possível e promissora de tecer juntos conhecimentos e saberes locais.

4. Algumas considerações sobre currículo escolar

O currículo é considerado o eixo central do sistema educacional de uma escola, configurando-se um dos maiores focos de discussões no ambiente educativo. Nos últimos anos, intensificaram-se, sobremaneira, os debates acerca do referido tema.

Apesar de ser passível a mudanças, o currículo de uma escola está submetido a uma base curricular comum do ensino no Brasil. Assim, as instituições educacionais adotam, em seus projetos, livros didáticos que subsidiam esta base. Nessa dinâmica as escolas são tradicionalmente habituadas a organizar seu currículo seguindo a sequência dos conteúdos dos livros didáticos.

Sobre o livro didático é possível constatar que:

Sua presença tem sido muito forte na prática pedagógica dos professores, constituindo-se, às vezes, no único referencial para seu trabalho em sala de aula. Essa situação precisa ser revertida. O professor é o sujeito que dá a direção e o livro didático, um recurso de apoio. Portanto, não pode ser absolutizado, mas considerado como um dos instrumentos de trabalho, a serviço de uma ação pedagógica planejada pelo professor. (SETUBAL, 2002, p. 30).



Tendo o livro didático como aparato básico, o professor tem a liberdade de aplicar qualquer material externo que venha complementar o processo de ensino-aprendizagem, sobretudo, com conteúdos vivos, com valores sociais, tecnológicos e regionais, explorando a diversidade que vai além das “competências e habilidades para um mercado futuro de trabalho idealizado para poucos” (ARROYO, 2008).

Assim, no que diz respeito à Geografia, façamos o seguinte questionamento: até que ponto os livros didáticos dão conta de atender as características regionais e locais do nosso imenso Brasil?

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), no artigo 26, assegura que o currículo escolar deve ser complementado. Vejamos:

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (LDBEN 9.394, 1996, P.19).

A LDBEN reconhece a necessidade de complementação do currículo escolar, mas o que se vê, na prática, é que as instituições de ensino desconsideram tal orientação. Percebe-se, pois, que no dia a dia, nas salas de aula, os professores têm o livro didático como principal (ou único) referencial do seu trabalho.

É relevante que, a partir do clamor da sociedade por uma educação de qualidade, por ética nacional, por justiça social, os educadores sejam cúmplices a fim de conceber, através da organização curricular, da prática pedagógica e do projeto político-pedagógico, mudanças que venham garantir aos educandos conhecimentos vivos.

Assim, Arroyo em seu livro - *Currículo, Território em Disputa* -, identifica atitudes positivas que mobilizam os docentes a tomar iniciativas perante a organização curricular:

Os coletivos docentes têm se mantido atentos a essa dinâmica social e do próprio campo do conhecimento para garantir aos educandos conhecimentos vivos. Entretanto, seus esforços se veem limitados pela rigidez consagrada na velha estrutura entre base comum nacional e parte diversificada, componentes curriculares obrigatórios e disciplinas a serem preservados. (2011. p. 38).

Objetivando quebrar essa rigidez consagrada, é importante que os educadores (coletivos docentes) vislumbrem na parte diversificada do currículo a possibilidade de atuar mais diretamente sobre as possibilidades de intervir com organização curricular. Quando, dentro de



uma escola, não se contempla conteúdos relacionados a vivência do aluno e aos saberes locais, os estudantes são privados de conhecer, debater, analisar e conseqüentemente desenvolver senso crítico de modo que possa atuar/transformar a realidade social/local.

5. Os fatores que fundamentam a proposta de produção de material didático relacionado às características regionais

A intenção de elaborar material didático, contemplando as especificidades locais, surgiu no final do ano 2010, a partir do contato com os textos de Martins (2006) e Moura (2003) – autores comprometidos com uma educação transformadora. O primeiro é um dos articuladores da Proposta de uma Educação para a Convivência com o Semiárido, já o segundo desenvolve a Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável (PEADS).

O incentivo definitivo veio no início de 2011, – período que atuei na função de coordenadora – a partir do curso em Coordenação Pedagógica, em que muitas leituras, relacionadas à atuação dos coordenadores pedagógicos e ao currículo, foram realizadas e discutidas. Nesse contexto, foi lançada uma proposta que contemplasse a parte diversificada do currículo. Tomando a ideia como ponto de partida, ao longo do ano de 2011, foi proposto o desenvolvimento do projeto **Semiárido: aprendendo e produzindo histórias**.

A intenção principal, com esse projeto, seria apresentar essa região como um lugar de potencialidades, direcionar aos olhares uma realidade que, desde sempre, não se encontra nos livros que são disponibilizados no sistema regular de ensino, uma vez que estes, sistematicamente, retratam a região do Semiárido como um lugar improdutivo e miserável, contribuindo, desse modo, para a disseminação de preconceitos.

Diante dessa inquietação surgiram propostas e iniciativas de elaborar material didático, em que as imagens do nosso cotidiano poderiam ser apreciadas através de histórias, poesias, contos, tiras e cordéis. Necessariamente, tudo isso contado por autores nativos.

No sentido de consolidar o projeto, foi definido como cenário o Semiárido. Os personagens são as pessoas que aqui vivem e os autores são os alunos e professores. Com proposta de reunir essas produções, a fim de promover a integração e troca de experiências de novas práticas e modos de trabalho, obteve-se como produto final a produção de livros paradidáticos que poderiam contribuir na educação contextualizada da rede de ensino do Semiárido paraibano.

Por meio dessa mobilização da comunidade escolar, incentivo aos alunos e professores a produzir/construir livros paradidáticos com seus saberes, com “a leitura do mundo...” qual



fala Freire (1989), certamente consegue-se construir conhecimento, valorizando a identidade regional.

6. A produção do material paradidático relacionado às características regionais do semiárido

No meio escolar, como já abordamos aqui, o livro paradidático tem um valor complementar, permitindo que o professor desenvolva trabalhos que dinamizem e estimulem o senso crítico e social no aluno. Tendo esse sentido em mente, o intuito com esse material tem como objetivo essencial valorizar os conhecimentos prévios dos discentes, suas vivências, bem como motivá-los a conhecer melhor a região e pensar criticamente sobre ela. Para atingir esse objetivo foram trabalhados conteúdos ligados à riqueza cultural do Semiárido e a biodiversidade da Caatinga.

A estratégia principal consistiu em propor aos professores utilizar-se dos mais variados recursos comunicacionais na escola para incentivar os alunos, tanto do ensino fundamental, tanto dos anos iniciais como dos anos finais, a produzir materiais como: contos, histórias, tiras, rimas, desenhos e poesias

Para isso, foram disponibilizados materiais didáticos (textos, cartilhas, livros e slides) para os professores desenvolverem o tema Caatinga e Convivência com o Semiárido na sala de aula. Concomitantemente, foram apresentadas as seguintes sugestões de trabalho, por componente curricular:

- **Geografia:** Localização e características da Caatinga;
- **Ciências:** A questão da água na cidade de Cajazeiras (relação precipitação/evaporação, o açude do Boqueirão e o abastecimento d'água);
- **Matemática:** Tecnologias de convivência com o semiárido (construção de cisternas: custos, capacidade de armazenamento de água);
- **História:** Flora (árvores do nosso sertão);
- **Português:** Fauna (aves do sertão).

Na Educação Infantil foi desenvolvida a mesma proposta, mas trazendo a ideia do professor como escriba, onde os alunos não sabiam escrever ainda. A maior preocupação foi assegurar que toda a comunidade escolar fosse envolvida a participar do projeto, e a produção de textos coletivos garantiu essa unidade e estímulo.

A Coordenação Pedagógica planejou uma sequência de apresentações de slides, em que, através das imagens, pôde instigar os alunos a refletir sobre as adversidades de algumas regiões do planeta.

Por meio dessa proposta, foram apresentadas algumas comparações de regiões geladas e habitadas da Terra (Alasca), como as regiões áridas e semiáridas (Austrália); houveram diálogos sobre “indústria da seca”¹ e tecnologias que devem ser usadas para conviver no Semiárido com qualidade de vida; por fim, belas imagens da região em estudo constaram, ressaltando sua biodiversidade.

A partir da realização dessas ações, os professores foram incumbidos de reunir as produções dos alunos a fim de que pudesse selecionar as melhores histórias. Ao término dessas rodas de diálogos, o conto “**Onde é melhor: no chão ou na árvore?**” (apêndice 1) foi, dentre tantos textos, o selecionado.

O passo seguinte após a escolha ficou a encargo dos alunos. A partir da leitura do conto realizada pelos professores em sala de aula, os discentes criaram uma série de desenhos correspondentes à história, alguns foram selecionados para ilustrar o livro (**Figura 01**). Felizmente, a meta foi alcançada, pois a bela história transformou-se em um **livro infantojuvenil**² – livro paradidático.

Figura 01: desenhos produzidos pelos estudantes



Fonte: Arquivo pessoal

¹ Fenômeno político; por meio do qual políticos e latifundiários se apropriam dos investimentos advindos do governo federal, quando que, tais investimentos deveriam chegar as famílias menos abastadas, vítimas de uma estiagem prolongada, e, vítima da ausência de políticas que desenvolvam tecnologias voltada para o bem viver no Semiárido.

² O Livro pode ser encontrado tanto na Livraria Universitária – Cajazeiras/PB, como também na Livraria Leitura no Manaíra shopping – João Pessoa-PB.

7. Resultados e discussões

Tecer histórias e saberes sobre o Semiárido foi uma experiência única e de valor inestimável, pois, a partir do envolvimento durante as reflexões e produções, foi possível o resgate de lembranças e a percepção da realidade, traçadas e eternizadas nas escritas dos textos. De fato, os estudantes aprenderam a partir das suas habilidades, conhecimentos e vivências, deixaram de serem leitores passivos para serem autores e ilustradores. Além do que, o orgulho de ver o produto - o livro paradidático – finalizado (**Figura 02**), deu motivação e compreensão unânimes.

Figura 02: Estudantes fazendo uso do livro paradidático por eles produzido



fonte: arquivo pessoal

Essa compreensão, percebida desde o processo de nascimento de um livro, a criação da história, - história esta escrita coletivamente por duas alunas do 7º ano, Rita de Cássia e Larissa Tomaz, e pela minha pessoa Aparecida Sá - até tê-lo em mãos, trouxe não só o conhecimento de todas as etapas para a produção de um livro, mas, principalmente, uma surpreendente satisfação de todos os demais estudantes ao ver a elaboração de um livro por seus pares. Assim, percebem que podem ser protagonistas também e se sentem motivados para isso.

É importante que o livro paradidático que caracteriza a região local vai se misturar, no momento de rodas de leituras promovidas pelos docentes nas salas de aulas, as demais



produções clássicas como chapeuzinho vermelho, branca de neve, João e Maria, etc. Atendendo a demanda no tocante às características regionais e locais.

Experiências como esta possibilitam, portanto, o desenvolvimento do senso crítico, da autonomia e de uma formação cidadã, contribuindo para a construção de uma nova visão dessa região, deixando para trás preconceitos de outrora.

8 considerações finais

No início desse trabalho enfatizamos que, em consonância com a diretriz que estabelece a base curricular comum a todo o ensino fundamental, as instituições são tradicionalmente habituadas a elaborar seu plano de curso, seguindo a sequência dos conteúdos dos livros didáticos. Essa formalização acaba deixando excluída a parte diversificada do currículo, justamente a que contempla as especificidades regionais e locais.

A partir dessa percepção, discutimos sobre a urgência de se efetivar, em cada instituição de ensino, a organização curricular, considerando os conhecimentos e vivências dos discentes e desenvolvendo metodologias, através de uma proposta de educação contextualizada, que atenda a demanda no tocante às características regionais e locais.

Tomando por base essa linha de pensamento, relatamos a experiência, coletiva e interdisciplinar, desenvolvida num ambiente escolar, que objetivou suscitar aprendizagens significativas aos alunos, quando estes teceram histórias e saberes sobre o Semiárido. Dentre tantas ricas produções, o conto “**Onde é melhor: no chão ou na árvore?**” foi selecionado para compor um livro paradidático. Esse material mostra aspectos da biodiversidade da Caatinga. Rico em ilustrações coloridas o livro infantojuvenil apresenta a região valorizando suas características.

A produção do livro paradidático transformou-se em realidade. Logo, faz parte dessa proposta não somente divulgar, mas, sobretudo, convidar a todos para protagonizarem projetos semelhantes, visando suprir a carência de produções didática pedagógica que contemplem a parte diversificada do currículo.

Portanto, através da proposta de se destituir dos velhos preconceitos, ao passo que construímos novos paradigmas necessários, almejamos que outras estratégias, projetos, livros sejam produzidos em larga escala, a fim de que sejam percebidas as potencialidades que o Semiárido oferece numa perspectiva de melhoria da qualidade de vida e implantação de novas práticas curriculares da educação contextualizada.



Felizmente, foi aprovado (notícias paraíba online de dezembro/2018), pelo O Conselho Estadual de Educação da Paraíba (CEE/PB), o currículo que pode secundar o trabalho dos professores do ensino infantil e fundamental. Este novo currículo propõe estudos ligados a saberes locais e regionais, isto é, conhecimento relacionado a geografia física e humana da Paraíba, ressaltando os aspectos históricos, sociais, biodiversidade, etc. Essa proposta foi apresentada aos professores paraibanos, esteve disponível no site www.undimepb.org.br, através de consulta pública até setembro de 2018.

Hoje, esse documento intitulado: Proposta Curricular do Estado da Paraíba – Educação Infantil e Ensino Fundamental - que foi produzido depois da homologação, pelo MEC, da Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2017), está disponível em todas as escolas de estado e de município paraibano, cujo objetivo é inserir esses “novos conteúdos” na prática pedagógica. Apenas para exemplificar, podemos citar que, tal proposta curricular traz no componente curricular de Geografia (7º ano) os seguintes conteúdos: Formação territorial da Paraíba; Biomas e domínios morfoclimáticos da Paraíba; Sustentabilidade na Paraíba, etc. Acontece que, para efetivamente tais conteúdos sejam lecionados, os docentes precisam de suporte, isto é, material didático que contemplem a parte diversificada do currículo, uma vez que o livro didático utilizado na escola (enviado pelo MEC para todo território nacional) não abrange assuntos específicos do Semiárido paraibano.

Entretanto, a quem cabe prover de farto material didático os estabelecimentos escolares para suprir a demanda dos educadores? Para os professores, é imprescindível que contem com extenso material didático como fonte de pesquisa no planejamento diário de aulas. Deixo como contribuição esse relato, enfatizando que a comunidade escolar pode e deve também produzir conteúdo que façam entender e explicar a realidade em que vivem.

Vale ressaltar, porém, que produzir com os alunos tal material que dá subsídio a docentes e discentes não foi difícil. A dificuldade maior ficou por conta da falta de apoio financeiro por parte da secretaria de educação do município para a publicação de um simples – e rico - livro paradidático. Todavia, o mais importante de tudo foi/é ver no semblante de cada aluno o misto de surpresa e alegria ao folhear um livro construído por estudante e professora.



9. Referências

ARROYO, M.G. **Currículo, Território em Disputa**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes Editora, 2011.

BRASÍLIA: Senado Federal. Conteúdo: **Leis de diretrizes e bases da educação nacional** – Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Lei no 9.394/1996.

COMUNIDADE PSICOPERSPECTIVA. INDIVIDUO E SOCIEDADE. **Sugestões para a Estruturação dos Relatos de Experiência Profissional**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicope/pdf1.pdf>. Acesso em: 09 de novembro de 2011.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 23 ed. São Paulo. Editora Cortez, 1989.

MARTINS, J.S. Anotações em torno do conceito de educação para a convivência com o Semiárido. In. **Educação para a Convivência com o Semiárido: reflexões teórico-práticas**. Secretaria Executiva de Rede de Educadores do Semiárido Brasileiro. Juazeiro da Bahia: Selo editorial – RESAB, 2006. p. 37- 66.

MOURA, A. In: BAPTISTA, F. M. E BAPTISTA N. De Q. (org). **Educação Rural: sustentabilidade do campo**. Feira de Santana: MOC/SERTA/WEFS, p. 19-29, 2003.

PARAIBAONLINE.COM.BR. **Conselho aprova Documento Curricular para a Educação Infantil e Ensino Fundamental**, da Redação com Secom/PB. Disponível em: <http://www.paraibaonline.com.br> Acesso em: 26 de dezembro de 2018.

PARAÍBA (Estado). **Proposta Curricular do Estado da Paraíba Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Organizado e elaborado pela Secretaria de Estado de Educação (SEE); União dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME); Conselho Estadual de Educação da Paraíba (CEE); União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME), 2019.

SETUBAL, M. A. **A escola e sua função social**. In: Raízes e Asas. vol. 1, 3ª ed. São Paulo. CENPEC, 2002.

TUFANO, D. **Estudo de literatura brasileira**. São Paulo: Ed. Moderna, 1978.



para surpresa de todos, descobriram o Soim e o Tatu, que moravam no mesmo endereço, quando falaram os dois ao mesmo tempo:

- Aqui é minha casa.

- Como assim? – Falou o Tatu. - Esta é a minha casa!

- Eu moro naquele último galho desse grande pé de angico - disse o Soim.

- Eu moro aqui, debaixo das raízes desse pé - disse o Tatu.

A Raposa perguntou:

- Como é que vocês nunca se encontraram antes?

O Tatu respondeu:

- Eu não subo em árvores.

O Soim disse:

– Eu raramente desço pelo tronco do angico. Eu gosto de pular de galho em galho e saio por aí pelos galhos das outras árvores.

O Soim curioso perguntou à Raposa:

- E você, Raposa, onde mora?

A raposa mentiu e disse:

– Moro logo ali na frente e, por falar nisso, eu já vou andando. Tenham um bom dia!

O Soim e o Tatu ficaram felizes pela coincidência de morarem tão próximos. Mas, sonolentos, se despediram, pois, precisavam dormir um pouco, o dia já estava amanhecendo.

Bem mais tarde, o Soim desceu e foi visitar o buraco do Tatu:

- Entre, amigo, venha conhecer a minha casa. Vamos? - disse o Tatu.

O Soim entrou, mas logo saiu correndo e falou:

- Estou sufocado, é muito escuro aqui!

O Tatu ficou um pouco decepcionado, achando que a casa do Soim era muito boa e a dele não!

- Vamos até a minha casa, lá tenho uma vista maravilhosa de toda a Caatinga.

E o Tatu, tristemente, lembrou de muitas histórias que ouvia falar dos bichos que moravam em cima de árvores; sempre falaram que lá do alto tudo é mais bonito!

- Eu não consigo subir em árvore – disse o Tatu.

E continuou falando:

– Mas dá pra gente ser amigo mesmo sem um ir um na casa do outro.

- Tá bom - disse o Soim um tanto constrangido -, vou para casa. Tchau!

- Tchau!

Quando o Soim chegou em casa, pensou... pensou... Então teve uma ideia: “vou fazer uma escada”.



Enquanto isso, a Raposa, com inveja dessa grande amizade, foi até a casa do Tatu fazer intriga, dizendo:

- Não seja amigo do Soim. Ele é falso, finge que é seu amigo, quer que você vá para casa dele, mas seu lugar é aqui no chão. Pense bem: cada um tem o seu lugar; Tatu vive no chão, Raposa vive no chão... Venha conhecer a minha casa, moro perto daqui! E depois, o Soim lhe convida para subir na árvore, mas ele pode até empurrar você lá de cima!

A Raposa se despediu, dizendo que aguardava a visita do Tatu no dia seguinte em sua casa.

O Tatu todo tristonho, pensando que seria impossível subir numa árvore para conseguir ver aquela vista bonita do alto do galho, quando, de repente, ouviu o Soim gritar:

- Amigo Tatu, fiz uma escada, suba! Venha ver a minha vista! Conhecer a minha casa!

O tatu ficou tão surpreso com a possibilidade de subir na árvore, que nem se lembrou das palavras maldosas da Raposa e subiu. Quando chegou lá no alto, ficou encantado com a bela vista: a mata, as serras, os riachos, o verde, o vento... Ficou emocionado, percebendo que tudo que tinha ouvido falar era verdade. Realmente, a vista lá de cima era maravilhosa. Então falou:

- Soim, mesmo que você não queira ser meu amigo e queira me empurrar daqui de cima, eu quero lhe agradecer pela oportunidade de estar aqui. E digo: se eu morrer hoje, morrerei feliz.

O Soim, surpreso com aquelas palavras e sem entender o sentido delas, perguntou:

- Do que você está falando, amigo Tatu?

-Estou lembrando do que a Raposa me falou: que você é falso, que vai me empurrar daqui de cima e que é melhor eu não sonhar com o impossível. Mas me responda: por que você quis tanto que eu viesse aqui na sua casa?

- Porque quando fui na sua, não vi nenhuma paisagem, só terra. E como gosto de você, sou seu amigo, quis lhe dar esse presente. Venha na minha casa quantas vezes quiser. E quanto à Raposa, não ligue, talvez ela esteja com inveja da nossa amizade.

O Tatu, muito comovido com aquela prova de amizade, decidiu compartilhar aquela alegria com todos os outros bichos que vivem no chão, inclusive a Raposa. Então, eles construíram muitas escadas para os bichos subirem, descerem, deram até uma festa... A raposa foi convidada para a festa, ficou arrependida da maldade de suas palavras e percebeu que a mentira e a maldade afastam a bicharada.

No meio da festa, porém, quando todos estavam se divertindo no alto das árvores, comemorando a amizade e apreciando a vista, uma ventania muito forte, com uma chuva muito grande, botou a bicharada pra correr; Soim, aves, Raposa, Tatu, preá, gambá... todos



procuravam o chão para se proteger. Tocas e buracos ficaram lotados... O Soim foi se refugiar na casa do amigo Tatu.

- Ah! amigo, acho que aqui é mais seguro. Posso dormir na sua casa hoje? - disse o Soim.

O tatu respondeu todo satisfeito:

- Claro, amigo Soim. É um prazer tê-lo em minha casa. Como bem pode ver, a vista não é grandiosa, mas ela é bem quentinha!

E assim, Tatu e Soim, foram amigos para sempre!



GLOBALIZAÇÃO, EDUCAÇÃO E O CONTEXTO MUDIÁTICO

GLOBALIZATION, EDUCATION AND THE MEDIA CONTEXT

*GLOBALIZACIÓN, EDUCACIÓN, CONTEXTO DE LOS MEDIOS
DE COMUNICACIÓN*

Maria do Socorro Pereira de Almeida ⁽¹⁾

Sérgio Luiz Malta de Azevedo ⁽²⁾

⁽¹⁾ Professora de Literatura com ênfase na área de Ecocrítica. Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada
E-mail: socorroliteratura@hotmail.com

⁽²⁾ Doutor em Geografia, professor associado do curso de Geografia da UAG - Centro de Humanidades, professor do Programa de Pós-Graduação em Ecologia humana e gestão socioambiental da UNEB.
E-mail: maltaslma@gmail.com

Resumo

O artigo tem como objetivo refletir sobre a gênese do processo de globalização, sua condição hegemônica na sociedade contemporânea e algumas consequências, muitas vezes deletérias, para a sociedade em geral. Esse trabalho é um estudo de cunho bibliográfico com abordagem qualitativa e observa as perspectivas da globalização e das tecnologias informativas e comunicacionais que sustentam o aparato midiático, parceiro dos fundamentos capitalistas. Nesse contexto, é objetivo, também, observar como as questões apontadas podem atingir, de várias maneiras, as conjunturas educacionais e culturais e em que proporção isso ocorre no que concerne às implicações na educação e na relação sociedade-natureza. Buscou-se aparato teórico-crítico em várias áreas do conhecimento, a exemplo da filosofia, sociologia, Tecnologia, Ecologia Humana, Geografia e Literatura, tendo como base estudiosos como Zygmunt Bauman, Raymond Williams, Antonio Candido, Milton Santos, Félix Guattari, entre outros. Ao longo do trabalho, foi possível perceber que a escola é um dos pontos diretamente atingidos pela globalização e a causa de preocupação em discussões sobre educação, que ela precisa cumprir o seu papel, mas para que tenha bons resultados e um trabalho edificante e proveitoso, precisa do apoio do Estado no sentido não só de igualdade, mas também de equidade no processo de escolarização.

Palavras-chave: Globalização. Educação. Contexto Midiático.

Abstract

This article aims to reflect about the genesis of the globalization process, its hegemonic condition in contemporary society and some of its often harmful consequences for society in general. This paper is a bibliographical study with qualitative approach and observes the perspectives of globalization and informative technologies that sustains the media, partner of capitalist foundations. In this context, we also aim to observe how the topics discussed may affect, in several ways, the cultural and educational conjunctures and at what proportion it happens in what concerns the implications in education and in the relation between nature and society. Theoretical-critical foundation was sought in different fields of knowledge, such as philosophy, sociology, technology, human ecology, geography and literature, basing in authors like Zygmunt Bauman, Raymond Williams, Antonio Candido, Milton Santos, Felix Guattari, among others. Throughout the research, it was possible to realize that the school is one of the spots directly hit by globalization and a cause of concern in discussions about education. It is understood that schools need to play their role, but in order to achieve good results and a constructive and efficient work, it needs assistance by the State not only regarding equality, but also equity in the process of schooling.

Keywords: Globalization. Education. Metacritic context.

Resumen

El artículo objetiva reflexionar sobre la génesis del proceso de globalización, su condición hegemónica en la sociedad contemporánea y algunas consecuencias, muchas veces perjudiciales, para la sociedad en general. Este trabajo es un estudio bibliográfico con un enfoque metodológico cualitativo y observa las perspectivas de la globalización y de las tecnologías informativas y comunicacionales que apoyan la estructura de los medios de comunicación, compañeros de los fundamentos capitalistas. En ese contexto, también es nuestro objetivo observar cómo los problemas planteados alcanzan, de muchas maneras, las conyunturas educacionales y culturales y en qué proporciones esto ocurre con respecto a las implicaciones en la educación y en la relación sociedad-naturaleza. Hemos buscado bases teóricas y críticas en muchas áreas de conocimiento, por ejemplo, la Filosofía, la Sociología, la Tecnología, la Ecología Humana, la Geografía e la Literatura, estructurando el trabajo sobre el aparato crítico que se basea en los estudios de Zygmunt Bauman, Raymond Williams, Antonio Candido, Milton Santos, Félix Guattari, entre muchos otros. A lo largo del trabajo, ha sido posible percibir que la escuela es uno de los puntos directamente tocados por la globalización y, por lo tanto, motivo de preocupación en los debates sobre educación. La escuela necesita cumplir su rol, sin embargo, obtener buenos resultados y un trabajo edificante y útil, va a necesitar el apoyo del Estado, no solamente en el sentido de igualdad, sino también en lo de equidad en el proceso de enseñanza.

Palabras clave: Globalización. Educación. Contexto de los medios de comunicación.



1. Introdução

As raízes históricas da globalização, como fenômeno de uniformização de padrões socioeconômicos e culturais, remetem-se ao período de expansão das fronteiras do mundo ocidentalizado, a partir do século XV, através da europeização da América e, posteriormente, da Ásia e África. As grandes navegações foram mola propulsora nesse processo. Essa expansão ocorreu paralelamente ao surgimento da imprensa, a partir de 1455, o que demonstra certo grau de vinculação do desenvolvimento técnico à difusão de conhecimentos. O processo de difusão da comunicação granjeou outras esferas e a tecnologia de informação computadorizada, a partir da década de 1950, contribuiu para o aceleração do processo de globalização. Atualmente, a internet é um dos principais veículos de difusão de culturas e de processos interculturais, ela e outros meios de comunicação são responsáveis pelo espalhamento de aspectos ideologicamente traçados para o domínio das percepções socioculturais. Nesse processo se insere a educação, uma vez que não só os adultos, mas, especialmente, crianças e adolescentes têm seus pensamentos e ações mediadas por aparatos tecnológicos.

A condição hegemônica em que se encontra a sociedade pós-moderna, a rejeição e intolerância a qualquer tipo de diferença e as ações antrópicas em relação ao meio ambiente, fomentadas, principalmente, pelo estímulo ao consumo exacerbado instigado, em geral, pelas estruturas midiáticas, têm produzido resultados devastadores, não só para o humano diretamente, através de doenças e outros males, mas também indiretamente na medida que o planeta também sofre essa devastação.

Esse trabalho é um estudo de cunho bibliográfico com abordagem qualitativa e observa as perspectivas da globalização e das tecnologias informativas e comunicacionais que sustentam o aparato midiático, parceiro dos fundamentos capitalistas. Observa-se também como os referidos aspectos atingem, de várias maneiras, as conjunturas educacionais, culturais e ambientais e em que proporção isso ocorre no concernente as implicações na educação e na relação sociedade-natureza. Buscou-se aparato teórico-crítico em várias áreas do conhecimento, a exemplo da filosofia, sociologia, Tecnologia, Ecologia Humana, Geografia e literatura, tendo como base estudiosos como Zygmunt Bauman, Raymond Williams, Antonio Candido, Milton Santos, Félix Guattari, entre outros.



Nesse contexto, procuramos entender o que é globalização, como ela funciona e se encaixa social e culturalmente. Em seguida, deixamos algumas reflexões quanto ao contexto educacional no redemoinho da globalização.

2 Entendendo a globalização

Atribuímos ao século XVI a virada da era antiga para era moderna, isso porque foi durante esse período que tivemos a maior e mais importante rede de transações comerciais e de conquistas de terras até aquele momento histórico, ficando aí caracterizada a globalização, inicialmente através das grandes navegações, que permitiram o contato e também as negociações entre nações, sem esquecer, no entanto, das tomadas de terras, das conquistas de povos e da escravização do homem e do meio ambiente por outros homens que exerciam, naquele momento, a dominação dos territórios invadidos.

Assim, o humano sempre desafiou as condições geográficas, subverteu as distâncias e rasgou as malhas do tempo em busca do que aprendeu a entender como desenvolvimento e esse, na verdade, seria o que lhe desse mais possibilidade de rentabilidade financeira e junto com ela, o poder de ser o juiz dos seus próprios atos além de se apropriar da vida de outrem. Com esses ideais, começam a nascer as cidades tipificadas de Cidade-Comercio e Cidade-Estado, sendo a primeira, alimentada pela produção excedente do meio rural, explorado e subjugado por quem achava que não tinha responsabilidade com esse mundo, a não ser de buscar o que era produzido à custa das “energias” do trabalhador do campo.

A segunda vem a partir do sentido de proteção daquilo que gerava lucro, as mercadorias, que não podiam ser roubadas ou danificadas e assim, nascem as organizações urbanas, a consequente divisão social e de status e o sentido do que e de quem seria “importante” naquele contexto. Desse modo, começam as trocas, também, até certo ponto, a interdependência entre o urbano e o rural. Nesse processo é que nasce a “máquina mercante” que cresce assustadoramente com o passar do tempo e no século XVIII, chega a iminente revolução industrial. Caminhando no processo de modernidade e modernização, o homem cria os primeiros meios de transporte em massa, trens, automóveis depois o avião, então o contexto de planetaridade foi se intensificando, as redes de relações societárias foram se formando cada vez mais rápidas e as negociações feitas com mais velocidade e lucratividade.

O capitalismo vai se tornando cada vez mais forte, o processo tecnológico se desenvolve rapidamente e toda essa gama de fatores vão influenciar de modo direto e indireto as relações humanas, as perspectivas educacionais e culturais, e atinge, de modo definitivo e violento, o meio ambiente. Todos esses aspectos mostram que estamos, definitivamente, dentro do



“redemoinho” da globalização, a qual condiz ao processo de quebra de fronteiras das relações humanas em todas as dimensões, cultural, econômica, social e política.

Nesse sentido, a globalização pode ser vista, principalmente, como a abertura e internacionalização dos mercados, o comércio, as transações financeiras e movimento do capital. Dessa forma, o advento da tecnologia de informação no século XX torna a globalização mais célere e notável. Zygmunt Bauman (1999) mostra que ela não é só um espalhamento de aspectos, mas interfere e influencia tudo que acontece em nossa vida em variadas dimensões. O autor chama atenção para o processo globalizador em todas as suas manifestações e dualidades, quando observa que esse fenômeno, ao mesmo tempo em que liga espaços, tempos e pessoas, acaba por dividir a sociedade na perspectiva financeira, enfatizando ainda mais as desigualdades de classe. A globalização, segundo o autor, é vista por uns de forma positiva e por outros como algo ruim, mas a verdade é que estamos em um processo irreversível, como bem enfatiza ele:

A globalização tanto divide como une; divide enquanto une e as causas da divisão são idênticas às que promovem a uniformidade do globo. Junto com as dimensões planetárias dos negócios, das finanças, do comércio e do fluxo de informação, é colocado em movimento um processo localizador, de fixação do espaço. Conjuntamente, os dois processos intimamente relacionados diferenciam nitidamente as condições existenciais de populações inteiras e de vários seguimentos de cada população. (BAUMAN, 1999, p. 8).

Dessa forma, enquanto a Globalização se torna modelo e modo de vida, uma vez que não podemos mudar essa realidade e o que aparece para a sociedade é o que os meios de comunicação mostram conforme interesses próprios, ela coloca na perspectiva localista, a degradação social, já que tendemos a valorizar o que está distante em oposto ao que está próximo. Um bom exemplo disso são as mídias e telenovelas, pois é mais fácil ver alguém se emocionar em virtude de uma cena de novela, de um filme ou de um belo comercial, do que se chocar com a morte violenta do seu vizinho, ou com aquele do seu lado que está doente ou com fome. Aprendemos a ver programas com histórias ficcionais americanas, mas perdemos o contato com nossos vizinhos e familiares. Jovens fazem amizade com pessoas de outros países, cidades e Estados pela internet, mas não sabem quem é o colega ao seu lado na sala de aula, ou mesmo o que mora em frente de casa. Ressalta-se ainda, a condição de segregação numa mesma região através dos condomínios verticais e horizontais em que se hegemonizam uma estrutura de vida para algumas pessoas, diferente da realidade daqueles que as rodeiam.

Diante de tais aspectos, percebemos que, embora seja possível rastrear as origens históricas da globalização, não há ainda um consenso em torno do seu significado, sendo o termo utilizado para designar muitas coisas ao mesmo tempo. Estes significados têm, contudo, um ponto em comum: o fato de revelar a capacidade do homem de apropriar-se rapidamente,



através do desenvolvimento técnico-científico e dos sistemas de poder, das riquezas do mundo, especialmente através da exploração desmedida dos recursos naturais e do processo de compressão espaço-tempo do mundo pós-moderno, como vemos na percepção popularizada por David Harvey (2005), que mostra, claramente, a tendência dominante da aceleração do tempo decorrido entre a descoberta de um processo tecnológico e a sua transformação em produto para o mercado. A própria percepção do tempo e da realidade é afetada pelo progresso técnico das telecomunicações.

Outra questão relacionada aos processos de mudanças socioespaciais, provocadas pelo fenômeno da globalização, é a influência que as redes¹ exercem nas transformações sociais, a partir da rápida modernização e expansão das comunicações. Com o paradigma técnico-científico-informacional, as transformações operadas nos contextos dos processos de organização espacial tendem a redefinir os papéis dos agentes modeladores de territórios, como demonstra Santos (1994), ao propor que a análise geográfica dos circuitos espaciais da produção seja vista como um conjunto de elementos que estão fortemente interconectados por um grande número de relações, cuja complexidade cresce na medida em que a teia de relações amplia-se e torna-se cada vez mais incidente sobre o sistema geográfico global.

Dessa forma, o desenvolvimento técnico-científico tem permitido a complexidade das redes pelas inúmeras possibilidades de fatores que as articulam, a exemplo das redes de transportes com o desenvolvimento de aeronaves cada vez mais rápidas e eficientes, e dos sistemas de informação e comunicação. Esses dois últimos fatores apresentam fortes repercussões sobre a produção de imagens, como é o caso do marketing turístico, como observa Rodrigues (1999, p. 26) ao falar do imaginário das pessoas que é “fabricado”, e que gera e alimenta processos fantasiosos pela influência da mídia.

Toda a gama de consumo, fomentada pelo sistema comunicacional, traz a necessidade da preservação da ‘natureza’. A partir dessa assertiva, nascem os lugares de contenção, por assim dizer, criados pelas relações capitalistas, como forma de proteger pedaços de áreas no ideário de uma vida que se supõe ser ecologicamente correta. Criam-se parques florestais na tentativa de preservar algumas espécies confinadas em zoológicos, parques botânicos e outras áreas de preservação em que curiosos visitantes deixam-se explorar pela especulação capitalista, vendendo seu “tempo livre” para ver um pedaço de “natureza privatizada” (ALMEIDA; AZEVEDO, 2016, p. 137).

Observa-se que para a criação desses espaços, algumas vezes, famílias são deslocadas sob a justificativa de morar em áreas de risco ou para melhorar de vida em outro lugar com

¹ São muitas as conceituações de redes. Preferimos, por razões teóricas, adotar uma das possibilidades apontadas por Santos (2001, p. 263), que diz tratar-se de uma projeção concreta de linhas, de relações e de ligações, à semelhança das redes hidrográficas, que têm uma organização espacial bastante concreta, e das redes de telecomunicações que, contrariamente, possui ausência de linhas, no sentido concreto da palavra, e uma estrutura física limitada por um certo número de ligações, que chamamos de nós.



melhor estrutura, no entanto, são criados dentro ou ligados a esses espaços, condomínios verticais e horizontais por imobiliárias que compram partes desses espaços e oferecem aos futuros clientes um lugar paradisíaco, com uma qualidade de vida totalmente diferente da que levavam as famílias que lá habitavam. O lucro dessas imobiliárias é exorbitante, mas esse lucro, na realidade, é obtido em cadeia, ou seja, o preço cobrado pelo Estado por um espaço desse “quilate” é extorsivo, mas quem o compra está ciente disso e essa perda é recuperada na venda das unidades desses condomínios para pessoas de alto status econômico, evidenciando aí uma das formas mais comuns, hoje, de segregação socioespacial. Para o público alvo dos citados condomínios, no entanto, os meios midiáticos oferecem um lugar de “paz”, longe do caos urbano e com uma infraestrutura que promete ser a solução para todos os problemas e sensações de estresse, sem violência e com vizinhos que sejam da mesma “estirpe” social. Dessa forma, o homem que criou para si um mundo ‘infernal’ sai a busca desenfreada do suposto paraíso perdido e paga por ele na esperança de livrar-se da miserabilidade do mundo que ele mesmo alimenta.

2.1 Modernidade: tempo angustia e frustração

Falar de modernidade e de globalização implica falar de tempo, uma vez que a sensação coletiva é de falta desse bem, antes abundante e hoje extremamente curto. O homem sempre desafiou as condições naturais das coisas e o tempo foi um elemento bastante atingido na busca pelo “bem” que nunca chega e que nos faz acelerar cada vez mais em direção a essa busca.

Na condição atual, do que chamamos de pós-moderno, o tempo passou a não existir ou, por vez, é visto como objeto de valor, ou seja, estamos sempre atribuindo um valor ao tempo, por isso não temos tempo para fazer o que nos dá prazer. Esses aspectos têm um preço ainda maior, pois a negação do outro lado da vida terrena (prazeres, família, lazer) provoca a angustia, a frustração e a ansiedade, fatores que comprometem a vida do humano em todos os sentidos, inclusive a saúde corporal e mental e vai comprometendo, sequencialmente, as gerações. Podemos observar isso na fala de Jorge C. Soares (2013, p. 8) quando diz:

Na modernidade em curso também o tempo deixa de ser visto como uma riqueza, imaterial em sua essência, mas como um bem que nos falta. Desta forma, nossa relação com o tempo se torna cada vez mais negativa: ao correr atrás do tempo que nos escapa sempre, nos queixamos de nossa falta de tempo e vemos nesta falta um sintoma de uma sociedade que, no seu ritmo constante de aceleração, acaba por nos lesar em algo essencial aos nossos projetos de vida. [...] Acaba, porém, propondo ao homem que a sua condição existencial se resuma à de simples espectador e consumidor, de tudo e de si mesmo e o tempo da modernidade acabou por ser instrumentalizado para este fim.



Severiano e Benevides (2013, p. 31), por sua vez, afirmam ser o tempo “um dos mais valiosos e raros objetos de consumo da contemporaneidade” e esse fato já era iminente no século XVIII ao lembrarmos da frase de Benjamin Franklin: “tempo é dinheiro”. Sendo assim, não existe tempo livre, pois mesmo nesse período considerado livre, o humano está preso a determinadas tarefas que lhe são impostas direta ou indiretamente, como academias, compras, passeios em shoppings para consumir, entre outros. Assim, não existe mais o ócio nem o tempo sem consumo. Nas cidades, até nos dois minutos do sinal de trânsito, temos à frente um aparelho visual midiático com inúmeras possibilidades de consumo, então não temos tempo livre bastante nem para decidir sobre a direção a ser tomada no momento em que estamos no trânsito.

Todos os aspectos citados, nos levam a refletir sobre o que fazemos, o modo como fazemos, sobre o que buscamos e o modo como buscamos, pois as gerações nos vão seguindo e agindo, já no âmbito cultural, a partir do que vamos deixando como legado, seja no contexto material, seja no que se refere ao pensamento em relação ao mundo e aos seres que nele habitam. Por isso, todos os nossos pensamentos e ações acabam interferindo, de algum modo, na educação e, conseqüentemente, na preservação ou devastação do meio ambiente.

O contexto histórico é importante porque não há presente sem passado, e muito do que somos ou fazemos é, também, reflexo de algo que foi dito, visto, vivido ou ensinado anteriormente e, com o meio ambiente não é diferente. É necessário entender fatos para que possamos preservar o que for bom e corrigir os erros que ultrapassaram o tempo. Ressaltando ainda o fato de que outros elementos, além do homem, compõem o grande número das manifestações da natureza e que, muitas vezes, devido à velocidade com que nos impulsionamos rumo aos nossos objetivos, esquecemos de considerá-los.

O homem tenta acompanhar a velocidade pós-moderna que o afoga de informações e são humanamente impossíveis de processar com a mesma rapidez, daí a condição fragmentada do homem pós-moderno já observada por Stuart Hall (2005) e Jean-François Lyotard (1993). A perspectiva cultural contemporânea é de consumo, influenciada diretamente pelos meios midiáticos que ditam o que se deve vestir, calçar, comer, que lugares visitar e até o que e como se deve pensar, aspectos que se afirmam no pensamento de Felix Guattari no livro *Caosmose* (2000).

Almeida e Azevedo (2016) observam que a indústria e o comércio se utilizam também do fator tempo em benefício próprio, pois o tempo, hoje, além de escasso também é utilizado como mais um dos meios manipuladores ao observarmos a invenção de artefatos técnicos, a exemplo dos celulares, computadores, smartphones, iPhones, tablets, e outros produtos que constituem inovações, que são rapidamente difundidos pela mídia, como objetos de consumo de massa, demonstrando claramente a tendência dominante da aceleração do tempo decorrido



entre a descoberta de um processo tecnológico e a sua transformação em produto para o mercado e a obsolescência programada² de tudo que é produzido.

A perspectiva de valor temporal utilizada pelo capitalismo já é criticada há algum tempo, fato bastante evidente nas cenas do filme *Tempos Modernos* de Charles Chaplin, em que se observa, também, a busca por aparelhos cada vez mais eficazes no sentido de deixar o trabalhador cada vez menos tempo fora do ambiente de trabalho. Pela complexidade própria do tempo, não conseguimos mais separar o tempo transcorrido do tempo que imaginamos como suficiente para exercício das atividades, pois sabemos que não existe explicação para existência nem para a passagem do tempo, como já observa Sylvie Le Poulichet:

O que é tempo? Pergunta Santo Agostinho. Se ninguém me pergunta, eu sei, mas se me perguntam e eu quero explicar, não sei mais. Esse não saber gerado pela própria questão do tempo me parece essencial no campo psicanalítico. Nunca se poderá absorvê-lo completamente, qualquer que seja a suma teórica que se produza como resposta a questão. (1996, p. 8).

Nesse contexto, o tempo, hoje, se torna mais evidente na perspectiva psicológica do que cronológica, pois a angústia de não ter tempo suficiente para fazer as tarefas a que nos propomos no dia-a-dia dá a impressão de um tempo cada vez mais curto. A percepção temporal briga com a cronologia do relógio e logo vem a sensação de frustração de “deveres” não cumpridos e esses fatores acabam por se tornarem uma das causas da doença que hoje compromete a vida de toda sociedade, o estresse, que atinge não só os adultos, mas também as crianças são atingidas pelos desassossegos daqueles que a rodeiam.

3 A educação diante do caos

Grande parte dos jovens e adolescentes da sociedade contemporânea não tem contato direto com ambientes naturais a não ser para contemplação, tendo que pagar pelo acesso. A percepção sobre o ambiente natural e os animais alicerça a cultura, uma vez que a palavra cultura tem sua propriedade etimológica na perspectiva do cultivo. Por isso, a forma como se educa é, hoje, mais do que nunca, muito importante para o planeta, uma vez que, como afirma Gadotti, em *Pedagogia da Terra* (2000), temos que estar atentos para uma visão multilateral, pois um ato inconsequente em um determinado local pode alcançar a escala planetária.

² Simplificadamente pode-se inferir que tal processo significa reduzir a vida útil de um produto para aumentar o consumo de versões mais recentes.



Preparar os jovens/estudantes para a complexidade crescente do mundo globalizado é tarefa da escola deste século XXI. É certo que não é uma tarefa fácil, principalmente se considerarmos o fato de que as redes de relações que caracterizam a globalização, sejam elas econômicas ou culturais ou de qualquer outra ordem, encontram-se em fase de estruturação. Assim, é necessário concebê-las como um processo em construção.

É perceptível que, hoje, os jovens estão cada vez mais familiarizados com os aparatos tecnológicos, especialmente da tecnologia informacional. A criança que chegava nas escolas, anteriormente, para ser alfabetizada, era uma criança que tinha vivência em contato com a família, com a natureza, com as brincadeiras socializadas e interativas no âmbito de uma realidade humano-factual.

O aluno que chega hoje ao ensino básico, além da convivência familiar, tem um convívio de anos com a cultura midiática, sobretudo com os aparelhos celulares e, principalmente, com advento das redes sociais e a televisão; essa última apresenta grande interatividade com os sistemas telemáticos. Contemporaneamente, muitos desses alunos chegam com o domínio do uso de computadores e celulares, capazes de operar sites, softwares e aplicativos para acessar as redes sociais e jogos de entretenimento, artifícios que os fazem ser chamados de nativos digitais.

Pelo lado da desigualdade social, em especial da exclusão digital, nos deparamos com os que não têm acesso a essas “maravilhosas” máquinas. Dados divulgados pela Agência Brasil, a partir da Pesquisa Nacional de Domicílio Contínua (PNAD Contínua TIC, 2018) do IBGE, assegura que quase 46 milhões de pessoas não estão conectadas à internet, um pouco mais da metade desse percentual reside no campo (53,2 %). Assim, nota-se que a situação é muito pior na área rural do país.

Essa realidade torna-se mais um desafio na educação contemporânea visto que, uma parcela significativa de brasileiros está, de fato, excluída do acesso às Tecnologias da informação e comunicação aplicadas à educação. Para que não voltemos a um passado, pelo menos do ponto de vista normativo, em que poucos tinham acesso à escola, por se entender que a instrução e o direito à escola eram destinados apenas as oligarquias locais e regionais é preciso que algo seja feito nessa direção.

Diante de tais constatações, é nessa perspectiva que entram ou deveriam entrar as ações governamentais de cunho educacional, como instrumento de promoção de igualdade no processo de escolarização. Nesse contexto, a LDBEN (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) incentiva a introdução das tecnologias nos diferentes níveis de ensino, para que o educando possa, no decorrer da aprendizagem, apresentar: “O domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna”. (LDBEN 9.394/96, art. 36). Por



outro lado, as DCN (Diretrizes Curriculares Nacionais) também preveem esse processo para o ensino Fundamental e Médio, assim como o recém aprovado Banco Nacional Comum Curricular – BNCC que se baseia na ideia de itinerários formativos através dos quais se opera o currículo prescrito para a escola na contemporaneidade.

Diante desse contexto, nos sentimos provocados a observar que boa parcela das escolas particulares no Brasil têm interesse na operacionalização desses instrumentos e ações educativas, não porque vão beneficiar o estudante, mas para não perder a “clientela” frente a eventuais concorrentes. Assim, é razoável considerar que a maioria das escolas particulares apresentem uma boa ambientação (infraestrutura), que nos leva a acreditar na efetiva eficiência da gestão escolar e adotam concepções de ensino que, em geral, reduzem o papel do estudante e do professor a contingências que visam a reprodução de conteúdo previamente conhecidos. Enquanto isso, do outro lado da sociedade crianças e adolescentes lutam, desesperadamente, por uma vaga nesse novo mundo que parece está cada vez mais distante delas até pela velocidade com que as coisas acontecem, ou seja, quando elas conseguem chegar a um determinado ponto, o outro percentual da sociedade já está muito distante para o alcance.

Nesse caso, no ambiente escolar de um modo geral, percebe-se que são comuns a utilização de atividades mnemônicas e repetitivas, do tipo “aulão”, simulados; só para citar algumas das estratégias que visam aprovação no exame nacional do ensino médio – ENEM e de vestibulares. Assim, parece fundamental que a escola dê respostas à questão da globalização, favorecendo o desenvolvimento de situações de aprendizagem que permitam, por um lado, o entendimento de um mundo complexo e constantemente modificado pela aceleração dos tempos e novas relações espaciais e, por outro, o fornecimento da orientação que permita navegar através dela. Um dos pressupostos dos quais se pode partir, e que poderá ajudar na dinâmica de compreensão dos espaços da globalização no ensino, é o entendimento do conjunto dos processos que lhe dão existência e que se concretizam em um determinado lugar. É tentar mostrar não só um contexto localista, mas as relações entre eles pelo mundo através de várias formas de ligações que os unem e separam ao mesmo tempo.

Sem dúvida, um dos maiores desafios nos tempos da globalização, é a criação de processos de ensino-aprendizagem adequados à compreensão dos novos tempos. Nesse sentido, destaca-se a necessidade da escolarização para construção da cidadania, as condições para conviver com o inusitado, a autonomia, o respeito às subjetividades, o desafio de entender e agir para reverter as desigualdades sociais, a pluralidade social, as identidades locais e o meio ambiente. Esses aspectos tributários do contexto de modernização das relações sociais contemporâneas, se edificados consistentemente, como bem coloca Delors, (2003), favorecerão o processo do aprender a ser, do aprender a buscar informações/a fazer, do aprender a



conviver/a viver, do reconhecer as heterogeneidades tomando consciência das semelhanças e da interdependência entre os povos. Nesse sentido, Kaercher, que assevera:

Se conseguirmos fazer com que os nossos alunos ouçam o seu irmão com respeito e atenção, então estaremos contribuindo para o respeito ao outro, diminuindo os preconceitos, deixando de passearmos no escuro da intransigência. O aprender a ouvir o outro com respeito e atenção é um exercício pedagógico difícil que, nós professores, podemos ajudar a praticar. (1998, p. 16).

A palavra de ordem é *aprender a aprender*, ou seja, aprender a prestar atenção, mobilizando o raciocínio de forma seletiva para pensar por conta própria, tomar decisões com criatividade. Isto é decisivo para o desenvolvimento do estudante no contexto da globalização, sobretudo numa sociedade dominada pelas imagens televisivas e pela internet, em que a quantidade e a velocidade de informações tendem a deixar as pessoas fragmentadas.

As mudanças decorrentes da globalização atingem a sociedade como um todo. O lugar onde se mora, por exemplo, não pode mais ser compreendido por si só, mas, na maioria das vezes, por interesses externos que ultrapassam e atingem o local, a região, o nacional, o internacional. Exemplo disto é a capacidade de mobilizar milhões de dólares através de um computador em apenas alguns segundos, interferindo diretamente no funcionamento da economia mundial e, conseqüentemente, nas relações sociais do menor povoado dos países subdesenvolvidos, até os grandes centros urbanos do mundo. Também se evidencia o ‘poder’ de interferir nas instâncias das relações que se dão na esfera do meio ambiente, das relações sociais e das subjetividades humanas atingidas, principalmente, pela mídia que manipula, através da criação de subjetividades coletivas.

O contexto passado através da mídia, especialmente da televisão e da internet, já vem interpretado, de modo que retira dos indivíduos a possibilidade de agir criticamente, entre esses indivíduos estão crianças e adolescentes. Ressalta-se, também, que grande parte da população de adultos não consegue enxergar o contexto alienatório em que vive e que é manipulado pelas relações capitalistas, como observa Severiano e Benevides:

As novas estratégias de dominação do capitalismo contemporâneo e seus mecanismos de controle transmutam-se, produzindo um agenciamento empresarial de diversos setores da vida pessoal e tempo de trabalho, deixando por vezes, em estado de completa desorientação a crítica social e suas tradicionais formas de resistência. (2013, p. 49).

As sociedades são vistas pelos meios de comunicação como homogêneas, ou seja, não se reconhece as especificidades de cada grupo, posicionamento ideológico que, de acordo com Raymond Williams (2011) é profundamente burguês. O autor mostra três bloqueios ideológicos provocados pelos meios de comunicação, entre eles se destaca a tendência de se ignorar a



comunicação natural em razão da linguagem tecnológica, ou seja, esquecemos que, naturalmente nos comunicamos através da palavra, do gesto, do toque e passamos a usar apenas a comunicação abstrata dos meios técnicos, até porque, como é da essência humana, queremos sempre dominar as técnicas, então a submissão à tecnologia é inevitável.

Dessa maneira, o fator ideológico por trás do mecanicismo aparente age nas relações sociais e culturais quase que imperceptivelmente e de modo aparentemente desprezível. É nesse sentido que, para o autor, os meios de comunicação podem ser considerados como produtos e produtores de culturas e ações. Williams (2011, p. 76) observa que entre os tipos de meios de dominação dois são mais nocivos e de interesse da burguesia para operar o poder de manipulação:

Há uma relação razoavelmente direta e importante entre os poderes relativos de amplificação e duração e a quantidade de capital em sua instalação e uso. É obviamente muito mais fácil estabelecer um monopólio capitalista ou de capitalismo de Estado com a radiodifusão do que com o uso de megafones. Tais monopólios ainda são de importância social e política crucial. (WILLIAMS 2011, p. 77).

Diante de tais fatos, é importante refletir sobre o emprego de interesses passados subjetivamente pelos meios de comunicação de grande abrangência como a TV e a internet. No entanto, verificamos que o contexto midiático vai muito além dos meios audiovisuais, a nossa vida hoje é permeada por cores, formas, sinais e escritos que estão sempre dizendo algo a mais do que aparenta. Em tudo que olhamos tocamos ou usamos tem uma ‘mensagem’ que provoca um sentimento ou uma necessidade que leva ao consumo.

Nesse sentido, as compras dos gêneros de primeira necessidade são feitas em meio a um aglomerado de ofertas, na maioria das vezes, forjadas. Os produtos expostos, estrategicamente, para fomentar o interesse, cercam o indivíduo em um espaço de vida sem saída, a não ser pelo consumo. Nas ruas os cartazes falam, gritam, chamam a atenção e oferecem os mais variados produtos e serviços. Os produtos usados no dia-a-dia estão sempre mudando de embalagem, cor e sabor para ganhar a simpatia do consumidor e, conseqüentemente, a concorrência de vendas. As marcas estão estampadas de tal modo que não se calça o sapato, mas a marca que ele carrega visivelmente para que todos possam ver, admirar e buscar tal produto a qualquer preço.

As crianças se encantam com tantas sandálias, carrinhos, bonecas que oferecem status, posições sociais, beleza, coragem, entre outros ‘valores’. Sapatos e roupas que transformam meninas em princesas, bonecas que são símbolo de tudo o que uma menina gostaria de ser e de ter como é o caso das “Barbies”. Carrinhos que voam ou fazem manobras mirabolantes provocam o ego dos meninos. Artefatos que oferecem todo um sentido de vida diferente do que



as crianças veem em suas rotinas de escola, e de casa, são mostrados de forma encantatória. Dessa forma, a criança é atingida como se fosse ferida pela seta do cupido e passa a querer, muitas vezes, mais do que os pais lhe podem dar, uma vez que os meios de comunicação chegam aos lugares mais ermos e às populações mais pobres, mas o poder aquisitivo continua muito longe de muitas famílias.

Os alimentos, além do sabor, passam sentidos de vida, sentimentos inusitados e perspectivas de prazer que, muitas vezes, já não são mais possíveis por falta de tempo, como se pode ver em comerciais de margarina, achocolatados, iogurtes, refrigerantes, só para citar alguns. Ao escolher um alimento, não se consome o produto, mas o que ele oferece e as crianças não são as únicas atingidas, pois jovens, adolescentes e adultos pasmam diante de aparelhos celulares e computadores que oferecem soluções para tudo e todos. Assim, toda sociedade é atingida pelos apelos de consumo. O modo como são apresentados produtos, a exemplo dos automóveis, deixa implícito a valorização da máquina em detrimento do humano. Para cada público, em qualquer lugar, há sempre algo oferecido pela mídia.

Diante dessa realidade, pouco se pode fazer com relação aos valores morais e éticos, uma vez que em todas as direções existe apenas o ter e o querer, sem que haja tempo de pensar no como conseguir esses bens sem produzir risco à saúde mental e corporal e sem passar por cima do maior bem da humanidade que é o meio ambiente. A escola, em meio a tudo isso, não pode desconstruir valores que são edificadores do ser humano e que são disseminados erroneamente para as crianças e jovens. Não podemos ignorar o fato de que grande parte da população, especialmente crianças e adolescentes, passam o tempo destinado ao ócio diante dos aparelhos midiáticos e, muitas vezes, até o tempo que seria para cumprimento de tarefas como leituras e estudos em geral, é investido com esses aparatos tecnológicos.

Dessa forma, o lazer e o prazer são confundidos com a dedicação aos meios midiáticos que ditam regras de consumo, de práticas pessoais e sociais e interferem diretamente na educação, na formação e nas relações sociais, também fortalecem, de certa forma, o distanciamento entre o humano e aquilo que ele imagina como natureza, uma vez que o homem não se inclui como parte dela, porque aprendeu que esse ambiente natural em que se inserem fauna e flora é apenas para o seu deleite.

Assim, a natureza primeiro tida como divina, contradiz aos aspectos de uso empreendidos a ela, daí a percepção ocidental de que ela foi criada pelo “monarca absoluto” (Williams, 2011) para que o humano, como ser superior, possa utilizá-la conforme suas necessidades que, na verdade, não passam de interesses cada vez mais ambiciosos e ousados, sem o devido respeito aos limites de uso dos recursos terrestre.



Desse modo, a indústria da comunicação trabalha baseada em grandes grupos empresariais e segue um modelo “francamente propício ao domínio planetário por megacorporações!” (MORAES, 2011, p. 15). Assim, o concreto dá lugar ao abstrato através da digitalização de dados e do descarte cada vez mais rápido de informações e até de cultura, como observa Guattari (2013), é o controle da subjetivação global.

Todo esse sistema assegura a hegemonia social e sustenta a rentabilidade e o lucro, sendo, então, uma globalização de mercados, uma vez que a internet se consolida como canal de difusão planetária. No entanto, a internet pode, também, trazer, de forma eficiente, respostas beneméritas ao encaminhamento de inúmeras questões sociais, a exemplo da difusão de publicação de trabalhos científicos que muitos contribuem com professores, técnicos e estudantes e com a sociedade em geral. O problema está no modo de acesso a esses bens e o uso indevido do conteúdo encontrado. Com um bom acompanhamento, o estudante pode aumentar o seu nível de conhecimento usando a internet. Entretanto, atitudes maléficas no uso dessa rede, a exemplo das *fake news*, prejudica os sujeitos usufrutuários da internet.

4. Considerações finais

Diante das reflexões consideradas, podemos dizer que a escola, evidentemente, é atingida pela globalização e é para ela que são dirigidas as preocupações de formar o cidadão do século XXI. O que se espera, é que a escola cumpra o seu papel adequadamente, estimulando o educando a desenvolver raciocínio crítico para compreensão dos problemas da globalização, e para a efetiva busca de soluções que promovam o desenvolvimento humano na perspectiva de transformação da escola do fracasso, calcada na mera transmissão de informação, para a escola do sucesso, cujos pilares se assentam na necessidade de formação de sujeitos críticos e humanamente justos.

Entretanto, conclui-se que para escola ter um bom resultado e um trabalho edificante e proveitoso precisa do apoio do Estado, que nem sempre dá a atenção esperada à escola, porque, essencialmente, busca atender a reprodução dos seus próprios interesses.



5. Referências

ALMEIDA, Maria do Socorro Pereira de; AZEVEDO, Sérgio Luiz Malta de. Meio ambiente na contemporaneidade: significados e sentidos. In: *Revista GeoSertões* (Unageo/CFP-UFCG). n. 1, vol. 1, jan./jun. 2016. <http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php>

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização, as consequências humanas**. (trad. Marcus Penchel) Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (9394/96). Diário Oficial da União, Brasília, 24 dez. 1996.

BRASIL, Base **Nacional Comum Curricular**. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf Acesso em: 23 de out. 2019.

CHAUI, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.

DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. 2ed. São Paulo: Cortez. In: **Os 4 pilares da Educação**. Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GUATTARI, Félix. **As Três Ecologias**. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas, SP: Papirus, 1993. (original em francês)

_____. **Caosmose, um novo paradigma estético** (trad.) Ana Lúcia Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. São Paulo: editora 34, 2000.

GUATTARI, Félix; ROLNIK, Suely. **Micropolítica – cartografias dos desejos**. 12ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade** 10ª ed. (trad. Tadeu Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Anablume, 2005.

KAERCHER, Nestor André. **Ler e Escrever A Geografia Para Dizer a sua Palavra e Construir o seu Espaço**. In: Blauth Neli; Damiani Anelisa; Schäffer Otero *et al* (orgs.). Ensinar e Aprender Geografia. Porto Alegre: agb-Porto Alegre, 1998.

LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Tradução: Ricardo Correia Barbosa. 4. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1993.

MORAES, Denis. **O concreto e o virtual, mídia, cultura e tecnologia**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

POULICHET, Sylvie Le. **O tempo na psicanálise**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

RAFFESTIN, Claude. **Por Uma Geografia do Poder**. Trad. Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993. (original em francês)



RODRIGUES, Adyr Balastrieri. **Turismo e Espaço: rumo a um conhecimento transdisciplinar**. São Paulo: Hucitec, 1999.

SANTOS, Boaventura de Souza; MENEZES, Maria Paula. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo: Hucitec, 1994.

_____. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2002.

SEVERIANO, Maria de F. V.; BENEVIDES, Pablo S. Tempo livre consumado: indústria cultural, consumo e novas tecnologias no contexto do novo espírito do capitalismo. In: EWALD, Ariane p.; SOARES, Jorge Coelho; SEVERIANO, Maria de F. V. e AQUINO, Cassio Braz de. **Tempo e subjetividades: perspectivas plurais**. Rio de Janeiro: 7 Letras: Pequeno Gesto, 2013.

SOARES, Jorge Coelho. Apresentação. In EWALD, Ariane p.; SOARES, Jorge Coelho; SEVERIANO, Maria de F. V. e AQUINO, Cassio Braz de. **Tempo e subjetividades: perspectivas plurais**. Rio de Janeiro: 7 Letras: Pequeno Gesto, 2013.

WILLIAMS, Raymond. **O Campo e a Cidade: na história e na literatura**. Trad. Paulo Henriques Britto. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. 439 p. (original em inglês)

VIRILIO, Paul. **O Espaço Crítico**. Trad. Paulo Roberto Pires. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.