



Geografia: Políticas e Democracia 2

Anna Paula Lombardi
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2019

Anna Paula Lombardi
(Organizadora)

Geografia, Políticas e Democracia 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

G345 Geografia: políticas e democracia 2 [recurso eletrônico] /
Organizadora Anna Paula Lombardi. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (Geografia: Políticas e Democracia; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-146-6

DOI 10.22533/at.ed.466191902

1. Geografia física. 2. Geografia – Estudo e ensino. I. Lombardi,
Anna Paula. II. Série.

CDD 910.02

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Geografia: o Ensino de Geografia e os estudos pela abordagem ambiental na perspectiva política e democrática”, envolve estudos na área específica da Ciência Geográfica por duas abordagens distintas, mas por momentos se complementam através das práticas sociais que se estabelecem no espaço em sua totalidade.

A primeira, na área de Ensino de Geografia envolve estudos sob os mais diversos âmbitos entre eles: a música como norteadora dos conteúdos na Geografia, cidadania e ensino de Geografia, currículo mínimo na Geografia, educação ambiental, o ensino pela categoria paisagem na Geografia e as reflexões sobre as escolas rurais no Ensino de Geografia. A segunda, na área que envolve a abordagem ambientalista envolve os seguintes temas: os conflitos ambientais em regiões metropolitanas, áreas de preservação permanente ambiental nas bacias hidrográficas, regularização ambiental em imóveis rurais, os conflitos no campo e os impactos ambientais. Os 15 capítulos publicados pela editora Atena no volume 2, apresentam estudos de grande relevância contribuindo para os avanços da Ciência Geográfica pela perspectiva política e democrática.

Com o enfoque de contribuir no bem estar do coletivo e a integração desses no âmbito da sociedade são as principais preocupações expostas nos capítulos. A obra contribui na ampla relevância dos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos e através da complexidade dos fatos reais, tem como característica dar visibilidade a importância desses estudos para que se tornem temas centrais de investigação na academia.

A seriedade desses estudos, estão evidenciados na formação em nível de graduação e pós-graduação de acadêmicos registrando um salto quantitativo e qualitativo nas últimas décadas corroborando com a relevância do tema abordado.

Aos leitores desta obra, que ela possa inspirar a criação de novos e sublimes estudos em questão, proporcionando discussões e propostas para um conhecimento significativo.

Anna Paula Lombardi

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A MÚSICA COMO TEMA NORTEADOR DOS CONTEÚDOS DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM OS ESTUDANTES DA EEEFM JOSÉ ROCHA SOBRINHO EM BANANEIRAS – PB	
Ana Cláudia Ribeiro da Silva Sâmara Rachel Ribeiro da Silva Trajano	
DOI 10.22533/at.ed.4661919021	
CAPÍTULO 2	11
CIDADANIA E O ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA ESCOLA ESTADUAL TEREZA DONATO DE ARAÚJO NA CIDADE DE MARABÁ – PA	
Fernanda Dias Carneiro Camila Garcia Nascimento de Souza Flaviana da Silva Borges de Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.4661919022	
CAPÍTULO 3	20
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CAMPUS FIOCRUZ DA MATA ATLÂNTICA: CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM TERRITÓRIO SAUDÁVEL	
Priscilla Pedrette de Mello Alves Sebastião Martins de Medeiros Filho	
DOI 10.22533/at.ed.4661919023	
CAPÍTULO 4	31
GEOGRAFIA E MÚSICA: APONTAMENTOS SOBRE UMA POSSIBILIDADE DEMOCRÁTICA	
Tiago Lins de Lima Josué da Costa Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4661919024	
CAPÍTULO 5	41
O CURRÍCULO MÍNIMO DE GEOGRAFIA FRENTE ÀS POLÍTICAS CURRICULARES NACIONAIS	
Ana Carolina de Figueiredo Azevedo Ana Claudia Ramos Sacramento	
DOI 10.22533/at.ed.4661919025	
CAPÍTULO 6	54
O CURRÍCULO NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM SÃO CAETANO DO SUL: REFLEXÕES A PARTIR DO OLHAR DOCENTE	
David Augusto Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4661919026	
CAPÍTULO 7	64
O ENSINO DA PAISAGEM POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DA EDUCOPÉDIA E DAS PRÁTICAS COTIDIANAS DO ESTUDANTE NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIO PENNA DA ROCHA SME/RJ	
Renata Bernardo Andrade	
DOI 10.22533/at.ed.4661919027	

CAPÍTULO 8	75
REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DA GEOGRAFIA – DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
Cristiane Cardoso Edileuza Dias de Queiroz	
DOI 10.22533/at.ed.4661919028	
CAPÍTULO 9	84
REFLEXÕES SOBRE AS ESCOLAS RURAIS: EDUCAÇÃO DO CAMPO OU CURRÍCULO URBANO	
Abigail Bruna da Cruz Sandra de Castro de Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.4661919029	
CAPÍTULO 10	94
O OLHAR DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE PARA MINAS GERAIS: ESTUDO DE CASO DE ITABIRA E BELO HORIZONTE	
Maria Luísa de Camargos dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.46619190210	
CAPÍTULO 11	110
TERRITÓRIOS E (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS NA COMPREENSÃO DE UM ESTUDO DE CASO DE CONFLITOS AMBIENTAIS NO RIO DE JANEIRO	
Ana Maria Marques Santos Ana Carolina Marques Santos Tatiana de Souza Diniz	
DOI 10.22533/at.ed.46619190211	
CAPÍTULO 12	120
CONTEXTUALIZAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL E A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS RURAIS EM MATO GROSSO	
Joelson de Souza Passos José Carlos Ugeda Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.46619190212	
CAPÍTULO 13	134
CONFLITOS NO CAMPO E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI	
Helena Vanessa Maria da Silva Manuela Nunes Brito Leal	
DOI 10.22533/at.ed.46619190213	
CAPÍTULO 14	143
CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO DA UHE SALTO DO RIO VERDINHO, GOIÁS, BRASIL	
Isabel Rodrigues da Rocha Daiane Ferreira Batista Wilson Sousa Queiroz Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.46619190214	

CAPÍTULO 15 155

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VERDE,
JARDIM (MS)

Laís Viudes Modesto
Vitor Matheus Bacani

DOI 10.22533/at.ed.46619190215

SOBRE A ORGANIZADORA..... 163

A MÚSICA COMO TEMA NORTEADOR DOS CONTEÚDOS DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM OS ESTUDANTES DA EEEFM JOSÉ ROCHA SOBRINHO EM BANANEIRAS – PB

Ana Cláudia Ribeiro da Silva

Professora de Geografia, lotada na Secretaria de Educação do município de Guarabira - PB e Secretaria de Educação do Estado da Paraíba. Graduada em Geografia (UEPB). Especialista em Fundamentos da Educação: Práticas pedagógicas interdisciplinares (UEPB) e em Tecnologia Educacional em Ciências Naturais (UFPB)

Sâmara Rachel Ribeiro da Silva Trajano

Professora de Geografia na Rede Particular de Ensino e na Secretaria de Educação do município de Guarabira, Paraíba. Graduada em Geografia (UEPB).

Especialista em Análise Ambiental da Paraíba (UEPB). Mestre em Manejo de Solos e Água (UFPB)

RESUMO: A música é um grande suporte para as aulas de Geografia, pois está muito ligada à cultura brasileira. O artigo visa destacar as principais atividades desenvolvidas nas aulas de Geografia com alguns alunos da EEEFM José Rocha Sobrinho em Bananeiras – PB, através da abordagem do projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia, que teve como intuito compreender a relação existente entre música, educação e cultura, através do conhecimento e valorização da diversidade musical local e do Brasil, contextualizados a partir dos conteúdos de Geografia. A partir de uma abordagem interdisciplinar, o projeto envolveu 88 alunos das turmas do 3º ano A,

B, e F (Ensino Médio). Aplicado durante o 1º, 2º e 3º Bimestre do ano letivo de 2015, contou com três etapas: a influência da geopolítica nas músicas brasileiras, as músicas de Luiz Gonzaga no contexto do semiárido nordestino e a origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira, que foram desenvolvidas nas aulas de Geografia e depois apresentadas para toda a comunidade escolar através da culminância. Ao término do projeto, um dos estudantes relatou que “a música ajuda a facilitar a aprendizagem dos alunos, pois proporciona aulas diferentes, que é um estímulo para muitos alunos que estão desinteressados por achar as aulas chatas”. Podemos então considerar a música um instrumento educador, eficaz na vida escolar e na assimilação dos conteúdos de qualquer disciplina, uma vez que pode transformar as aulas em um instrumento capaz de despertar o senso crítico dos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE: Geografia, música, cultura.

ABSTRACT: Music is a great support for Geography classes, because it is closely linked to Brazilian culture. This article aims to highlight the main activities developed in Geography classes with some EEEFM students José Rocha Sobrinho in Bananeiras - PB, through the approach of the project - Music as the guiding

theme of Geography contents, which aimed to understand the relationship between music, education and culture, through the knowledge and appreciation of the local musical diversity and of Brazil, contextualized from the contents of Geography. From an interdisciplinary approach, the project involved 88 students from the 3rd year classes A, B, and F (High School). Applied during the 1st, 2nd and 3rd bimester of the academic year 2015, there were three stages: the influence of geopolitics on Brazilian music, the music of Luiz Gonzaga in the context of the northeastern semi-arid region and the origin of samba through the process of population miscegenation which were developed in Geography classes and then presented to the entire school community through culmination. At the end of the project, one of the students reported that “music helps to facilitate student learning as it provides different classes which is a stimulus for many students who are uninterested in finding boring lessons.” We can then consider music as an educating tool, effective in school life and in the assimilation of the contents of any discipline, since it can transform classes into an instrument capable of arousing students’ critical sense.

KEYWORDS: Geography, music, culture.

1 | INTRODUÇÃO

O ensino de geografia possibilita aos alunos compreender a realidade em que vivem. Para isso, é preciso que adquiram, em sala de aula, conhecimentos que possibilitem o domínio de categorias, conceitos e procedimentos básicos com os quais possam compreender as relações socioculturais e interpretar e/ou contextualizar, acima de tudo, o conhecimento geográfico.

Tadiotto et. al. (2010) destaca que é a partir do ensino de geografia que o aluno poderá formar uma consciência espacial, um raciocínio geográfico. Essa consciência espacial vai além do conhecer e localizar, ela inclui analisar, sentir e compreender a especialidade das práticas sociais. Daí a importância de inserir música nas aulas de Geografia, para que os alunos possam ser estimulados a interpretar e contextualizar algumas letras de músicas com os conteúdos abordados nesta disciplina. Neste sentido, Muniz (2012, p. 81), ao indagar a importância de abordar músicas nas aulas de Geografia, ressalta que:

As letras de música apresentam noções e conceitos básicos de Geografia. Também é uma das artes que mais influencia na subjetividade, nos desejos e nos comportamentos humanos. Por ter a capacidade de mexer com as nossas emoções, por que não usá-la nas aulas de Geografia? Por que não fugir da “rotina geográfica” em que o livro didático e a aula expositiva predominam e tornam os educandos seus recipientes? (MUNIZ, 2012, p. 81)

O Brasil possui uma riqueza cultural e artística que pode ser explorada na escola, mas para isso é necessário que a mesma comece a valorizar e incorporar conteúdos e formas culturais presentes na diversidade da sociedade. Dessa forma, a Lei Federal nº 11.769, de 18 de agosto de 2008 (BRASIL, 2008), que “dispõe sobre a obrigatoriedade da música na educação básica”, permite que se abra esse espaço, tanto para o que se

pode fazer para melhorar a educação do país, como também possibilita que se planeje essa inserção no sistema educacional brasileiro, que está relacionado ao exercício da cidadania cultural.

Para Muniz (2012, p. 21), “a prática musical estimula a percepção, a memória e a inteligência, desenvolvendo no “ser” a capacidade de assimilação de conteúdos por meio da sensibilidade”. Baseado nesta perspectiva, podemos afirmar que a música é um grande suporte para as aulas de Geografia, no Ensino Médio, independentemente do gênero musical escolhido pelos alunos, pois está muito ligada à cultura brasileira.

Assim, podemos considerar que a música é um instrumento educador, eficaz na vida escolar e na assimilação dos conteúdos de Geografia, uma vez que pode transformar as aulas de Geografia em um instrumento capaz de despertar o senso crítico dos alunos, algo muito importante para a sua formação cidadã.

Desta forma, o presente artigo visa destacar as principais atividades que foram desenvolvidas nas aulas de Geografia com alguns alunos da EEEFM José Rocha Sobrinho, no município de Bananeiras – PB, através da abordagem do projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia, o qual teve por objetivo compreender a relação existente entre música, educação e cultura, através do conhecimento e valorização da diversidade musical local e do Brasil, contextualizados a partir dos conteúdos de Geografia.

2 | METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada entre os meses de março a outubro de 2015, na EEEFM José Rocha Sobrinho, em Bananeiras – PB, através da aplicação do projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia, o qual envolveu 88 alunos das turmas do 3º ano A, B, e F (Ensino Médio) e, de forma indireta, professores das disciplinas de Língua Portuguesa, História e Sociologia, para uma abordagem interdisciplinar, uma vez que “a geografia, juntamente com outras ciências humanas, cumpre o importante papel de analisar e discutir a sociedade” (CANO, 2012, p. 21).

Ao todo foram 88 alunos do Ensino Médio que participaram do projeto, sendo 45 alunos da turma do 3º ano A, 11 do 3º ano B (turno matutino) e 32 do 3º ano F (turno vespertino), os quais participaram de maneira diferenciada durante a sua execução.

Aplicado durante o 1º, 2º e 3º Bimestre do ano letivo de 2015, o projeto contou com três etapas: A influência da geopolítica nas músicas brasileiras, As músicas de Luiz Gonzaga no contexto do semiárido nordestino e A origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira, que foram desenvolvidas nas aulas de Geografia e depois apresentadas para toda a comunidade escolar durante a culminância.

A pesquisa foi desenvolvida através de uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa ocorreu a partir da descrição de situações, eventos, pessoas e comportamentos observados durante o desenvolvimento de atividades realizadas

através da aplicação do projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia. Já a análise quantitativa ocorreu a partir da aplicação de questionários com os participantes para verificar suas opiniões a respeito do projeto.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia – foi desenvolvido nas turmas do 3º ano A, B e F (Ensino Médio), na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho em Bananeiras – PB, durante a abordagem de alguns conteúdos da disciplina de Geografia, ou seja, entre o 1º, 2º e 3º Bimestre do ano letivo de 2015. Para isso, o projeto envolveu três etapas, com os seguintes temas: A influência da geopolítica nas músicas brasileiras, As músicas de Luiz Gonzaga no contexto do semiárido nordestino e A origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira.

Através de uma abordagem interdisciplinar, com a participação de professores das disciplinas de História, Sociologia e Língua Portuguesa, a etapa que mostra a influência da geopolítica nas músicas brasileiras foi desenvolvida durante o primeiro bimestre com os alunos do 3º ano A, a partir de conteúdos como: Industrialização do Brasil e a Geopolítica do Brasil a partir de 1985, com o intuito de mostrar a influência dos fatos políticos e econômicos na música popular brasileira durante a década de 1950 até os dias atuais, bem como as composições que se destacaram em cada década e que retrataram ou retratam a realidade de nosso país.

Divididos em seis equipes e com o auxílio dos professores de História e Sociologia, os alunos pesquisaram e apresentaram, em sala de aula, os aspectos políticos e econômicos que contribuíram para o processo de industrialização do Brasil, relacionando assim os fatos com as principais composições que se destacaram em cada década. Para isso, os alunos destacaram também os principais movimentos culturais (Jovem Guarda, a Bossa Nova, Tropicália), bem como alguns estilos musicais (MPB, Rock, *Hip Hop* e o *Funk*) que contribuíram para a música popular brasileira ao longo da segunda metade do século XX até os dias de hoje e sua influência na vida dos jovens brasileiros.

Uma das equipes também apresentou uma peça teatral, a partir da música Cálice, de Chico Buarque, uma das músicas que mais chamou a atenção dos alunos, uma vez que faz referência ao período da Ditadura Militar, a partir de versos imbuídos de metáforas usadas para contar o drama da tortura vivenciada por alguns brasileiros que eram contra esse regime em nosso país.

As equipes que mais sentiram dificuldades em pesquisar letras de músicas que abordavam a questão social ou econômica do Brasil foram das décadas de 2000 e 2010, alegando que algumas letras que pesquisaram ressaltavam “palavras de baixo escalão ou sem informações relevantes dos aspectos sociais do país”, além de erros de concordância e/ou gramaticais gravíssimos em suas composições, as quais foram

também analisadas nas aulas de Língua Portuguesa.

Apesar disso, os alunos conseguiram encontrar na internet, através do *youtube*, o *Rap: Resposta ao Funk Ostentação*, cujo compositor é Edu Krieger. Assim, ao se apresentarem em sala de aula, os alunos ressaltaram que a letra da música faz uma crítica ao *Funk ostentação*, afirmando que o *funkeiro* e/ou jovem da periferia é um artista refém da elite capitalista. Os alunos concluíram a apresentação reafirmando que o compositor fez uma ótima análise sobre os efeitos negativos do *funk ostentação* para o comportamento de alguns jovens da periferia brasileira.

Já no segundo bimestre, foram aplicados conteúdos referentes aos aspectos físicos do Brasil, como: relevo, biomas, domínios morfoclimáticos, bacias hidrográficas e climas. Durante a abordagem de alguns destes conteúdos, algumas músicas de Luiz Gonzaga foram inseridas nas aulas de Geografia, para que os alunos pudessem relacionar os principais aspectos retratados em suas composições com o semiárido brasileiro, a caatinga e entre outras características físicas e/ou socioeconômicas do sertão nordestino, para que os discentes, em seguida, pudessem interpretar ou contextualizá-las em sala de aula.

Durante a abordagem destes conteúdos, os alunos do 3º ano F foram divididos em quatro equipes, com o objetivo de analisar e/ou retratar, de forma lúdica, algumas músicas de Luiz Gonzaga, dentre elas: Asa Branca, A Volta da Asa Branca, Vozes da Seca e Súplica Cearense.

Durante a pesquisa, os alunos também foram orientados pelo professor de Língua Portuguesa para fazer uma análise linguística das letras de Luiz Gonzaga e, em seguida, apresentar em sala de aula. Depois disso, todas as equipes começaram a se apresentar, a partir de uma análise e interpretação de cada música de Luiz Gonzaga. Assim, os alunos retrataram as principais características físicas do semiárido nordestino, suas peculiaridades e o sofrimento dos sertanejos por causa da seca, além de suas causas e consequências. Em seguida, ainda realizaram um pequeno debate sobre a importância das músicas de Luiz Gonzaga para a cultura nordestina e como o mesmo destacou em suas composições os problemas da seca em nossa região.

Ao longo do terceiro bimestre, foram apresentados os seguintes conteúdos: características e crescimento da população mundial; os fluxos migratórios e a estrutura da população; a formação e a diversidade cultural da população brasileira; aspectos demográficos e estrutura da população brasileira; o espaço urbano no Brasil contemporâneo; as cidades e a urbanização brasileira; que, a princípio, foram aplicados através de aulas explicativas e expositivas.

Esses conteúdos foram abordados a partir de um mini-projeto, intitulado: A origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira, que teve por objetivo compreender a importância e origem do samba para a cultura e o processo de miscigenação do povo brasileiro. Para isso, os alunos do 3º ano A foram novamente divididos em equipes, com o intuito de pesquisarem a origem, os tipos de samba e as composições que retratam a realidade socioeconômica do Brasil, de forma crítica.

Divididos em seis equipes, os alunos pesquisaram e apresentaram, nas aulas de Geografia, os seguintes temas: 1ª equipe - A história do Samba e sua influência nas favelas e/ou comunidades brasileiras; 2ª equipe: Os tipos de samba: samba-enredo, sambalanço, samba de gafieira, samba de breque, samba-exaltação, samba carnavalesco – marchinhas, samba-canção, pagode e samba-enredo; 3ª equipe: Os principais compositores sambistas do Brasil e suas principais composições; 4ª equipe: A discografia de Jackson do Pandeiro; 5ª equipe: A história das escolas de samba no Brasil e suas influências nos espaços segregados (favelas/comunidades) do Rio de Janeiro e São Paulo; e 6ª equipe: Os sambas-enredo que destacaram os principais aspectos socioeconômicos e/ou ambientais do Brasil.

Depois destas apresentações, os alunos das turmas envolvidas no projeto foram orientados a elaborar três painéis, representando cada tema que foi destacado ao longo do ano letivo, para serem expostos durante a culminância. Desta forma, os alunos do 3º ano desenharam e ampliaram dois painéis, representando A origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira e A influência da geopolítica na música brasileira. Já a turma do 3º ano F ficou encarregada de fazer o painel que representou As músicas de Luiz Gonzaga no contexto do semiárido nordestino.

A culminância do projeto foi realizada no pátio da escola, onde os alunos puderam expor as etapas que tinham participado ao longo do ano letivo, através das aulas de Geografia. Para que a culminância fosse realizada, primeiramente foi elaborado um cronograma de execução, o qual foi repassado para os alunos das turmas envolvidas no projeto através de um aplicativo de celular: o *WhatsApp*, para uma melhor comunicação.

A culminância do projeto foi realizada com a participação de um grupo musical já existente na escola, que é formado por alguns alunos do 3º ano B, o qual é denominado a Banda dos Lucas. Assim, o grupo musical da escola cantou a música – A cor do Brasil, de Victor Kreutz, que ressalta a mistura de raças e cores, ou seja, a miscigenação da população brasileira, *não ao preconceito* e a importância das comunidades brasileiras, assim como é destacado em algumas de suas estrofes: “Negro branco/Pardo, colorido/Caucasiano/Todos em um grito de não/Ao preconceito/Viva a miscigenação!/Mistura de raças/Somos a cor do Brasil (...)”.



Figuras 01 – 02: Participantes do projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia e a apresentação da Banda dos Lucas

FOTO: FELIPE, M. (outubro de 2015).

FOTO: SILVA, A. C. R. da (Outubro de 2015).

Depois desta música, uma aluna do 3º ano B apresentou o objetivo, os conteúdos e a metodologia que foi trabalhada durante o mini-projeto: A origem do samba através do processo de miscigenação da população brasileira com os alunos do 3º ano A. A aluna destacou o samba-enredo Favela da escola de samba São Clemente, cuja letra da música retrata a miscigenação do povo brasileiro. Em seguida, foi exposto um pequeno documentário mostrando a origem do samba no Brasil e os instrumentos que são utilizados pelos sambistas. Depois disso, a banda dos Lucas cantou um pagode de Raça Negra, que representa uma das ramificações do samba em nosso país.

Em seguida, um aluno do 3º ano F foi convidado a apresentar o tema: As músicas de Luiz Gonzaga no contexto do semiárido nordestino, onde ressaltou os conteúdos que foram aplicados durante esta fase do projeto e a metodologia que foi desenvolvida em sua turma. Para a análise das músicas de Luiz Gonzaga, os alunos escolheram a letra Asa Branca, que retrata situação vivenciada por boa parte da população que vive no sertão nordestino, que são atingidos, muitas vezes, por secas periódicas, e se veem obrigados a deixar sua família e migrar para a cidade, fugindo da seca, dos problemas ocasionados por ela e em busca de emprego, contribuindo assim para o êxodo rural e o processo de urbanização no Brasil. Assim como é destacado em algumas de suas estrofes: “Que braseiro, que fornalha/Nem um pé de prantação/Por falta d’água perdi meu gado/Morreu de sede meu alazão/(...) Inté mesmo a asa branca/Bateu asas do sertão (...)”.

Depois da análise da letra da música de Luiz Gonzaga, um aluno do 3º F mostrou para a plateia o painel que representava algumas das características que foram ressaltadas durante a etapa que os alunos de sua turma participou, como a caatinga, o semiárido, a música, entre outras. Em seguida, a banda dos Lucas cantou a música Asa Branca para a plateia.

A partir do tema A influência da geopolítica nas músicas brasileiras, cujo objetivo era identificar as principais composições musicais que marcaram a geopolítica durante o processo de industrialização no Brasil, uma aluna do 3º ano A destacou os conteúdos que tinham sido abordados durante o primeiro bimestre e, em seguida, apresentou os alunos que iam encenar uma peça, que tinha como intuito caracterizar um período

muito conturbado de nossa história – a Ditadura Militar, bem como a censura e/ou perseguição sofrida por aqueles que combatiam o regime. Para isso, os alunos destacaram, a princípio, a música: Pra não dizer que não falei das flores, de Geraldo Vandré.

Ainda na mesma peça, os alunos encenaram alguns dos episódios vivenciados por aqueles que defendiam a volta da democracia durante o regime militar no Brasil e a perseguição e tortura vivenciada por alguns deles. Em seguida, interpretaram a música Cálice, emocionando a todos que estavam no pátio da escola e, em seguida, concluíram a apresentação com o Hino Nacional Brasileiro.



Figuras 03 - 04: Apresentação da peça realizada pelos alunos do 3º ano A sobre a Ditadura Militar

FOTO: SILVA, A. C. R. da (Outubro de 2015)

FOTO: SILVA, A. C. R. da (Outubro de 2015)

Depois desta apresentação, para ressaltar o que aconteceu no Brasil a partir de 1985, um aluno do 3º ano A destacou o que ocorreu com a geopolítica brasileira desde a redemocratização até os dias de hoje, ressaltando os grandes problemas sociais e econômicos vivenciados no final década de 1980 até os dias atuais. Para isso, a banda dos Lucas cantou a música: Que país é esse? Música escrita por Renato Russo em 1978, mas extremamente atual, que destaca vários aspectos do Brasil, dentre eles a sujeita que assola o país por causa da corrupção.

3.1 Opinião dos alunos sobre o projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia

Para verificar a opinião dos 88 alunos envolvidos, foi aplicado um questionário avaliativo sobre o projeto. A partir de uma das perguntas realizadas, foi questionado aos alunos sobre o que acharam do projeto e 80% dos entrevistados responderam que foi ótimo, enquanto que 20% consideraram bom e justificaram de várias maneiras: “gostei bastante, pois eu conheci bastante da nossa cultura de um jeito diferente, porém divertido” (aluna do 3º ano A); “o companheirismo e o esforço dos alunos fizeram com que ficasse marcado na memória” (aluna do 3º ano A); “porque aprendemos sobre um novo assunto de uma forma mais lúdica” (aluna do 3º ano A).

Foi perguntado aos alunos se consideravam importante relacionar letras de

músicas aos conteúdos de Geografia e 100% dos alunos responderam que sim, justificando de diferentes maneiras: “porque aprendemos de uma forma diferente sobre o conteúdo de Geografia” (aluna do 3º ano A); “a música é um método interessante e divertido, assim chama a atenção dos estudantes” (aluna do 3º ano A); “essa ideia ajuda muito no aprendizado, pois torna-se mais divertido de aprender” (aluno do 3º ano B); “porque torna o conteúdo mais interessante” (aluna do 3º ano B); “é importante, pois é uma forma de haver uma dinâmica entre os alunos e os professores” (aluna do 3º ano B); “porque existe várias músicas que envolve tanto geografia, quanto outras matérias, além do que a música faz parte de nossa história” (aluna do 3º ano F).

Por último, foi sugerido que os alunos elaborassem uma produção de texto com o intuito de mostrar a opinião com relação ao projeto – A música como tema norteador dos conteúdos de Geografia. Então os alunos deram várias opiniões, assim como é demonstrado em alguns trechos de suas redações: “A música ajuda a facilitar a aprendizagem dos alunos, pois proporciona aulas diferentes, que é um estímulo para muitos alunos que estão desinteressados por achar as aulas chatas. (...)”. (aluna do 3º ano F); “A professora Ana Cláudia acertou em cheio quando pensou em fazer esse projeto, pois não foi só um projeto, foi um aprendizado para a vida” (...)” (aluno do 3º ano B); “A ideia do projeto foi ótima e foi muito bem executado. Todas as etapas me agradaram. Alunos, professores e funcionários se empenharam bastante e todos fizeram sua parte corretamente (...)” (aluno do 3º ano B).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as etapas do projeto, os alunos envolvidos tiveram a oportunidade de aprender os conteúdos de Geografia de forma lúdica, através de pesquisas realizadas em letras de músicas que abordassem os temas que estavam sendo apresentados em sala de aula durante os três primeiros bimestres. Assim, além de interpretar e analisar as letras de músicas e relacioná-las com os assuntos abordados pela professora de Geografia, os alunos também puderam se juntar em equipes e até se aproximar mais de alunos de outras turmas da escola.

Puderam também reconhecer os diferentes estilos e/ou ritmos musicais e sua influência para a história ou geopolítica brasileira e perceber como a qualidade das letras de algumas músicas em nosso país vêm decaindo ao longo dos últimos anos, principalmente a partir da década de 1990. Os alunos analisaram também os aspectos naturais e sociais que são retratados em algumas músicas de Luiz Gonzaga e sua importância para a cultura nordestina, além de reconhecer a origem do samba e sua influência no processo de miscigenação da população brasileira.

Portanto, os alunos puderam, ao longo das aulas de Geografia ou das atividades propostas durante a execução do projeto, desenvolver ou mostrar um pouco de seu talento e se identificar com algum estilo de música ou até atividade artística. Como foi

visto, principalmente, durante a culminância do projeto, ao se apresentarem através de dramatização, exposição de painéis e/ou cenários e apresentação de grupos musicais, no pátio da escola, com o intuito de mostrar a importância da música para os conteúdos de Geografia e até para outras disciplinas, tornando-se assim um projeto interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 11.769 de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei n. 9394/96, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica. Brasília: Presidência da República, 2008.

CANO, M. R. de O. (Coord.) **Geografia: A reflexão e a prática no ensino.** São Paulo: Blucher, 2012.

GONZAGA, L. TEIXEIRA, L. **Música – Asa Branca.** Disponível em <http://www.vagalume.com.br/luiz-gonzaga/asa-branca-volta-da-asabranca.html>. Acesso em: 04/10/15.

KREUTS, V. **Música – A cor do Brasil.** Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/victor-kreutz/a-cor-do-brasil.html>. Acesso em: 04/10/15.

MUNIZ, A. **A música nas aulas de geografia.** Uberlândia: Revista de ensino de Geografia, 2012. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N.4/Art6v3n4.pdf>. Acesso em: 03/02/15.

TADIOTTO, L. B.; BOGADO, S. R.; SPANCESKI, J. L. **O ensino de geografia e o aprendizado na escola.** Miguel do Iguazu: FAESE, 2010.

CIDADANIA E O ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA ESCOLA ESTADUAL TEREZA DONATO DE ARAÚJO NA CIDADE DE MARABÁ – PA

Fernanda Dias Carneiro

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
(Unifesspa), Marabá-PA

Camila Garcia Nascimento de Souza

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
(Unifesspa), Marabá-PA

Flaviana da Silva Borges de Moraes

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
(Unifesspa), Marabá-PA

RESUMO: Esta pesquisa é fruto de um trabalho realizado na Escola Estadual Prof^a Tereza Donato de Araújo, localizada no município de Marabá/PA. A referida escola trabalha apenas com o Ensino Médio na modalidade Semipresencial na Educação de Jovens e Adultos. O principal objetivo desse trabalho é analisar como a disciplina de Geografia nas suas dimensões do processo de ensino e aprendizagem pode contribuir na formação do educando da EJA enquanto cidadão. Durante a elaboração dessa pesquisa, foi realizado um levantamento teórico com o intuito de compreender o processo histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, através dos documentos oficiais, como a Constituição Federal, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Resolução Estadual e o Projeto Político Pedagógico da escola em estudo, bem como renomados autores que desenvolvem pesquisas nessa área

da educação, a saber: Gadotti (2011), Oliveira (2005), Callai (2001), Cavalcanti (2002), entre outros. Após o levantamento bibliográfico da temática em questão houve a elaboração e aplicação de um questionário aos professores que lecionam a disciplina de Geografia, buscando compreender a importância do ensino de Geografia na formação dos alunos da modalidade de Educação de Jovens e Adultos enquanto cidadãos. Nesse sentido, chegou-se a conclusão de que a disciplina de Geografia contribui na formação dos alunos da EJA enquanto indivíduos integrantes e participantes da sociedade, possibilitando conteúdos que os levem à reflexão e a compreensão do meio em que vivem, colaborando para o desenvolvimento de cidadãos críticos e atuantes na sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Geografia; Cidadania.

ABSTRACT: This research is the result of work carried out in the State School Prof. Tereza Donato de Araújo, in the municipality of Marabá / PA. That school only works with high school in blended mode in the Youth and Adult Education. The main objective of this study is to analyze how the discipline of Geography in its dimensions of teaching and learning process can contribute to the formation of educating the EJA citizen. During the preparation of this research, there was a theoretical survey in order to understand

the historical process Youth and Adult Education in Brazil, through official documents such as the Constitution, the Law of Guidelines and Bases of National Education, Resolution state and the Pedagogical Political Project school in study Gadotti (2011), Oliveira (2005), Callai (2001), Cavalcanti (2002), among others. After the literature review of the subject in question was the development and implementation of a questionnaire to teachers who teach geography discipline, seeking to understand the importance of teaching of geography in the training of students of the sport Youth and Adult Education as citizens. In that sense, we reached the conclusion that the discipline of geography contributes to the training of adult education of students as individuals members and participants of society, enabling content that lead them to reflection and understanding of the environment they live in, contributing to the development of critical and active citizens in society.

KEYWORDS: Youth and Adult Education; Geography teaching; Citizenship.

1 | INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil é uma modalidade da educação no país, voltada para aquelas pessoas que não tiveram a chance de ingresso e permanência na escola na idade adequada, possibilitando a esses indivíduos a retomada de seus estudos com o objetivo de recuperar o tempo em que estiveram distantes do ambiente escolar.

Pensar a Educação de Jovens e Adultos nos dias atuais deve-se priorizar políticas e propostas educacionais que vão além do processo de alfabetização, especialmente pelo público inserido nesse contexto, reconhecendo que os indivíduos atendidos nesse processo apresentam conhecimentos adquiridos ao longo de suas experiências diárias e que jamais podem ser desprezados.

A disciplina de Geografia é um importante componente curricular da educação básica, sobretudo por possibilitar aos alunos, através dos estudos e das discussões dos conteúdos e temas propostos, uma visão crítica e mais apreciada da realidade que os cerca, levando os mesmos a exercerem de fato o seu papel enquanto cidadão.

A Escola Tereza Donato de Araújo está localizada no Núcleo Cidade Nova, na cidade de Marabá-PA, onde desde 1996 trabalha com a educação de jovens e adultos. É uma escola referência na cidade de Marabá-PA, por ser a única instituição de ensino médio a atender a Educação de Jovens e Adultos na modalidade semipresencial.

2 | METODOLOGIA

Para a elaboração desse trabalho, primeiramente, priorizou-se uma revisão bibliográfica a partir de autores que discutem e desenvolvem trabalhos nessa área da educação, tais como: Porcaro (2012), Paiva (1987), Santos (2013), Callai (2010), Rossato (2007), Antunes (2012), Soek (2009), entre outros.

Posteriormente foi aplicado um questionário para os professores da disciplina Geografia da Escola Tereza Donato de Araújo. As questões foram subjetivas e semiestruturadas, com o objeto de verificar o papel do ensino de geografia na EJA e as contribuições dessa ciência para a formação do aluno enquanto cidadão, capaz de exercer a sua cidadania como um ser político e social, conhecedor dos seus direitos e também dos seus deveres.

3 | UM BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NO BRASIL

As primeiras iniciativas voltadas para a inserção de jovens e adultos no ambiente escolar foram idealizadas ainda no Brasil Império, onde algumas reformas educacionais visavam à implantação de estudos noturnos para atender os indivíduos adultos que eram analfabetos (PORCARO, 2012).

De acordo com Paiva (1987), o histórico da EJA no Brasil pode ser pensado em três períodos, a saber: o primeiro período, de 1946 a 1958, quando foram realizadas campanhas nacionais de iniciativa oficial para a erradicação do analfabetismo no país; o segundo período, de 1958 a 1964, logo depois da realização do 2º Congresso Nacional de Educação de Adultos, tendo a participação ilustre de Paulo Freire. Foi nesse congresso que as discussões acerca do problema da alfabetização ganharam mais importância, desencadeando a elaboração do Plano Nacional de Alfabetização de Adultos, que foi dirigido por Paulo Freire e extinto pelo Golpe de Estado de 1964; o terceiro período foi marcado pela criação do MOBREAL (Movimento Brasileiro de Alfabetização), que tinha como objetivo principal conduzir os jovens e adultos analfabetos a adquirirem a leitura e a escrita, no entanto a “Nova República” extinguiu o MOBREAL, postergando o desenvolvimento da EJA.

Muitos programas foram desenvolvidos para a alfabetização de jovens e adultos, mas em alguns momentos houve mais retrocessos do que avanços. Observa-se que o Governo Federal, ainda não tem dado conta de enfrentar o problema de oferecer educação de qualidade para todos os brasileiros. Apesar da vigência da Declaração Mundial sobre Educação para Todos, do Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem, documentos da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, e da LDB nº. 9.394/96, a EJA ainda é vista como problema.

Assim, podemos perceber que toda a história em volta da EJA no Brasil, segue a história da educação no país, que por sua vez esta relacionada com a história das estruturas econômicas e políticas e, por conseguinte com a história das relações de poder dos diferentes grupos sociais. A manifestação brasileira em favor da educação do povo no decorrer da nossa história, está diretamente ligada às tentativas de recomposição do sistema político e das estruturas sociais e econômicas, fora e dentro da ordem vigente (SANTOS, 2013).

A LDB 9394/96, propõe na seção V questões diretamente referentes à EJA. No parágrafo 1º do art. 37º da LDB 9394/96, é assegurado o ensino gratuito aos jovens e aos adultos, que por situações adversas não puderam concluir os seus estudos na idade regular. Dessa forma, a lei garante a estes sujeitos condições cabíveis e apropriadas de acesso aos sistemas educacionais por meio de cursos e exames, considerando as características particulares do alunado, suas preocupações e interesses, condições de vida e de trabalho.

4 | CIDADANIA E O ENSINO DE GEOGRAFIA

A geografia lecionada na escola ainda é considerada por muitos uma disciplina descritiva, decorativa e até mesmo inútil. Esse desprezo pela Geografia muitas vezes é desenvolvido na própria sala de aula, na própria forma de condução dos conteúdos, onde na maioria das vezes os docentes não trabalham a vinculação das temáticas propostas pela disciplina com o processo social no qual os alunos estão inseridos.

Nessa perspectiva, para Callai (2010) a geografia estudada pelo aluno deve permitir que o mesmo sinta-se como participante do espaço que estuda, onde a geografia não deve fazer apenas uma abordagem artificial e enciclopédica dos aspectos naturais e sociais, considerando o aluno como um ser neutro, sem cultura e a-histórico. Entretanto, o aluno deve ser considerado como um sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem, ser social e histórico.

O ensino de geografia na educação de jovens e adultos não deve ter uma visão diferenciada, apesar de ser um público diferenciado. Os conteúdos devem ser desenvolvidos para que o aluno desenvolva o senso crítico para compreender a realidade que o cerca, considerando os conhecimentos adquiridos por estes a partir de suas experiências vividas.

Segundo Rossato e Silva (2007) a educação deve contribuir para o desenvolvimento do aluno, atuando no processo de ensino e aprendizagem, onde visa construir o conhecimento, respeitando a história de vida e a realidade dos sujeitos envolvidos, contribuindo para que ele entenda o seu papel na sociedade: o de cidadão.

Dentro dessa perspectiva, o maior desafio do educador na EJA será o de trabalhar os conteúdos da disciplina de Geografia de maneira significativa para o aluno, considerando experiências diárias, uma vez que, são alunos que estão inseridos no processo laboral, já constituem família, e apresentam todo um conhecimento de mundo que não se pode desconsiderar no processo de ensino-aprendizagem. Assim, Antunes (2012, p. 21) afirma que:

[...] ensinar Geografia de maneira significativa para alunos adultos, portanto, necessita intenção da parte de quem ensina, e se esta intenção não se manifestar nas ações do professor, o que deseja que seu aluno aprenda acaba por se transformar em inútil e repetitiva memorização. Algo que se guarda hoje, mas que amanhã se esquece. Essas informações valem inteiramente para qualquer pessoa adulta, qualquer aluno jovem ou idoso.

Assim, espera-se que o educando da EJA desenvolva e construa um senso crítico de forma a perceber a realidade não tal como ela nos é apresentada, mas tal como ela é. De acordo com Soek *et al.* (2009, p. 25):

Pretende-se que o educando da EJA ao estudar Geografia, construa gradativamente uma visão crítica sobre seu espaço de vivência, do país e do mundo, entendendo-se como sujeito sócio-histórico atuante. E que, no cotidiano, faça uso desses conceitos em sua prática social, desenvolva posturas que resultem em reflexões sobre as interações entre sociedade e natureza, conscientizando-se de que essas relações são articuladas por interesses econômicos, políticos, sociais e culturais em diferentes escalas de tempo e espaço.

Sendo assim, o educador ao trabalhar a disciplina Geografia na modalidade de Educação de Jovens e Adultos terá um papel fundamental, pois deverá contribuir na construção do seu entendimento enquanto cidadão na sociedade.

Nesse sentido, está à possibilidade de tornar o ensino de geografia para a educação de jovens e adultos um ensino para a cidadania, considerando as particularidades que essa modalidade de ensino vivência.

5 | A GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA ESCOLA PROF^a TEREZA DONATO DE ARAÚJO

Na cidade de Marabá, a Educação de Jovens e Adultos foi implantada no ano de 1986, por meio do Núcleo Avançado de Ensino (NAES). A partir do ano de 2006, com a construção de uma estrutura própria para atender essa modalidade de ensino, o NAES tornou-se a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof^a Tereza Donato de Araújo.

A modalidade de ensino da escola Tereza Donato de Araújo é única no município de Marabá-PA, além de ser direcionada especificamente para Jovens e Adultos, é uma modalidade chamada de ensino personalizado ou semipresencial. Nesta modalidade o aluno conclui o ensino médio através da eliminação de disciplinas, tendo cada uma delas, uma quantidade de módulos correspondente aos três anos de ensino médio regular. O aluno que seguir o agendamento das aulas regularmente, leva em torno de um ano e meio à dois anos para conclusão do ensino médio completo.

Para a elaboração desse trabalho foi realizada uma pesquisa de campo, onde houve a aplicação de um questionário para os professores da disciplina de Geografia. O questionário aplicado aos professores da referida escola esteve pautado em questionamentos relacionados à importância do ensino de geografia para a formação do aluno enquanto cidadão

Neste trabalho os professores entrevistados serão identificados pelos números 01, 02 e 03. É importante frisar que apenas alguns questionamentos da pesquisa realizada com os professores serão apresentados e discutidos, visando dá maior ênfase ao objetivo desse trabalho.

A respeito do questionamento sobre a concepção de cidadania, a resposta apresentada pelas docentes foram satisfatórias, uma vez que, expuseram com objetividade o seu entendimento acerca da cidadania. A professora 01 afirmou que “a cidadania é a capacidade que um cidadão tem de exercer os seus direitos como parte integrante de um todo, levando em consideração seus deveres e os efeitos de seus atos na sociedade”. Não diferentemente, a professora 02 contribuiu dizendo que “a cidadania é o exercício dos direitos e deveres e a participação dos indivíduos como sujeito integrante da comunidade em que atua”. A professora 03 colaborou expondo que “a cidadania é usufruir e exercer os direitos garantidos pela sociedade, atuando de forma que todos possam viver com equidade social”.

No que diz respeito da relação existente entre Geografia e cidadania, as respostas obtidas foram bastante claras, observando a importância do ensino dessa disciplina para a formação do aluno enquanto cidadão consciente de seus direitos e deveres. A professora 01 expôs que:

A Geografia é a disciplina que estuda as modificações e transformações do espaço geográfico, os alunos através dos conteúdos dessa ciência podem ter um norteamento do ser cidadão e do exercício da cidadania, principalmente pelos conteúdos relacionados às desigualdades sociais, as relações de trabalho, à política, à economia, à cultura, entre outros, sendo temáticas presentes no cotidiano do aluno.

A professora 02 afirmou que:

A Geografia é de extrema importância para o aluno enquanto cidadão, uma vez que, esta oferece conhecimentos globais do ramo da política, da cultura e das relações sociais, o que dá suporte para os indivíduos participarem dos debates que envolvem o bem estar social.

A professora 03 colaborou dizendo que:

A Geografia por estudar o espaço construído e transformado pela sociedade ajuda na formação de uma visão crítica das relações que se estabelecem neste espaço, e assim fornece ferramentas que auxiliam para que o aluno enquanto cidadão possa atuar neste espaço de forma a transformá-lo em prol do bem comum.

Quanto ao questionamento de como o ensino de Geografia pode contribuir na formação do aluno enquanto cidadão, a professora 01 respondeu:

Com certeza, pois a Geografia vem assumindo um papel bastante significativo na formação destes jovens e adultos, estimulando cada vez mais a busca por informação e compreensão, permitindo assim, torná-los seres pensantes, participativos, críticos e reflexivos, ou seja, um cidadão capaz de exercer seus direitos e deveres sociais.

Nessa fala observamos a importância do ensino da disciplina de Geografia na modalidade de ensino da EJA, observando as contribuições dos conteúdos dessa disciplina nas ações e práticas cidadinas desses alunos.

A professora 02 afirmou que:

O conhecimento geográfico é de suma importância para o cidadão, procurando enfatizá-lo como necessidade diária, pois acredita que o indivíduo sofre a influência

do meio em que vive e pode transformá-lo enquanto cidadão. Uma colocação bastante plausível, por considerar que o ensino de Geografia está diretamente relacionado com as vivências de cada sujeito, sendo importante considerar o seu espaço vivido.

A professora 03 também contribui relatando que “a Geografia estuda o espaço e suas transformações como um todo, acreditando que o ensino dessa disciplina auxilia na construção do cidadão como um ser crítico e atuante no meio em que vive”.

Dentro dessa perspectiva, observa-se que na fala das três professoras o ensino de Geografia na modalidade da Educação de Jovens e Adultos é uma disciplina indispensável para a formação de um cidadão crítico, reflexivo e atuante na sociedade, sendo sabedor de seus direitos e deveres enquanto sujeito social.

Assim como afirma Antunes (2012, p. 33):

A Geografia para alunos jovens e adultos tem como meta essencial contribuir para a formação integral do educando, ajudando-o a refletir, observar, compreender e interpretar o espaço geográfico, que é um produto histórico e que revela a interação entre o ambiente e as práticas sociais das pessoas que nele convivem.

Nesse sentido, a sala de aula é o local que possibilita o aprendizado e a apreensão das reflexões acerca da cidadania e da formação do cidadão. Segundo Santos (2007, p. 19) a “cidadania é uma lei da sociedade que, sem distinção, atinge a todos e investe cada qual com a força de se ver respeitando contra força, em qualquer circunstância”.

Através das entrevistas observou-se que ministrar a disciplina de Geografia para jovens e adultos não é tarefa fácil, principalmente pela particularidade dessa modalidade de ensino. Entretanto, verificou-se que a abordagem dos conteúdos dessa disciplina são fundamentais para o entendimento do aluno enquanto sujeito crítico e atuante no ambiente em que vive, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos pensantes e atuantes na sociedade.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação de Jovens e Adultos tem um papel fundamental para a sociedade, pois oportuniza aos jovens e adultos o direito de retornarem a escola e recuperarem o tempo perdido.

A educação é um direito de todos, garantida pela Constituição Federal, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, entre outros documentos. Nesse sentido, a modalidade de ensino para jovens e adultos também é uma garantia de direito dos cidadãos que não conseguiram finalizar o seu ciclo escolar em tempo apropriado.

No decorrer do trabalho, buscamos ressaltar a importância do ensino de Geografia na formação dos alunos da EJA enquanto cidadãos críticos, ativos e integrantes do espaço em que vivem, percebendo os seus direitos e deveres, bem como a possibilidade de formalizar e refutar as leis, dialogando com as diversidades de cultura, valores e ações da sociedade. Ou seja, como essa ciência pode influenciar

esses sujeitos a usufruírem de seus direitos e deveres perante a sociedade.

Verificou-se que ensinar Geografia não é tarefa fácil, pois ainda há muitas dificuldades a serem superadas, sendo uma delas a desmistificação dessa disciplina como enfadonha, cansativa e bestial, onde o aluno possa compreender que a Geografia está no seu cotidiano e ela é uma ferramenta fundamental para entender a realidade que vivenciam. No entanto, verificou-se que, um dos grandes desafios do ensino de Geografia e dos profissionais da área é o de superar essa visão dos alunos, de que os conteúdos de Geografia não são interessantes, fazendo com que os mesmos entendam que essa disciplina está no seu cotidiano e é uma ferramenta fundamental para compreensão das relações estabelecidas no mundo.

O ensino de Geografia pode instrumentalizar o aluno a observar e a compreender o contexto econômico e social do meio em que vive, contribuindo para atuação de um cidadão que reconheça a necessidade se manifestar na sociedade como sujeito consciente e sabedor de seus direitos civis, políticos e sociais.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **A geografia para a Educação de Jovens e Adultos**. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Proposta curricular de geografia para a Educação de Jovens e Adultos** (segundo segmento). Vol. 02. 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/segundosegmento/vol2_geografia.pdf Acesso em 07 de outubro de 2014.

_____. **Parecer 11/2000, de 10 de maio de 2000**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, 2000.

CALLAI, Helena Copetti. O Ensino de Geografia: Recortes Espaciais para Análise. In: CASTROGIOVANNI, A. C. *et al.* (Orgs.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. – 5. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010. p. 57-63.

GADOTTI, Moacir. Educação de Jovens e Adultos: correntes e tendências. In: GADOTTI, M; ROMÃO, J. E (Orgs). **Educação de jovens e adultos** : teoria, prática e propostas. – 12. ed. – São Paulo : Cortez, 2011. p. 35 – 47.

KAERCHER, Nestor André. A Geografia é o nosso dia-a-dia. In: CASTROGIOVANNI, A. C. *et al.* (Orgs.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. – 5. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010. p. 11-21.

PORCARO, Rosa Cristina. **A história da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. 2012. Disponível em: <http://www.alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com>, acesso em junho de 2014.

PPP. **Projeto Político Pedagógico**: Escola Estadual Profª Tereza Donato de Araújo, Secretaria Estadual de Educação - SEDUC. Marabá/PA, 2014.

ROSSATO, Maria Suertegary; SILVA, Darkir Larara Machado da. Da cotidianidade do tempo meteorológico à compreensão de conceitos climatológicos. In: REGO, N; CASTROGIOVANNI, A. C; KAERCHER, N. A. **Geografia**. Porto Alegre : Artmed, 2007. p. 104-110.

SANTOS, Sônia Maria dos. **EJA na diversidade** : letramento acadêmico cultural / Sônia Maria dos Santos, Marília Vilela de Oliveira (Org). – Uberlândia : EDUFU, 2013.

SOEK, Ana Maria. **Mediação Pedagógica na Alfabetização de Jovens e Adultos**/ Ana Maria Soek, Sonia Maria Chaves Haracemiv, Tânia Stoltz (Org).- Curitiba: Ed. Positivo, 2009.

SOEK, Ana Maria. **Mediação na educação de jovens e adultos** : ciências humanas / organizadora Ana Maria Soek ; autores Geysa D. Germinari, João Mendes, Pedro Paulo Chaves ... *et al.* – Curitiba ; Ed. Positivo, 2009. : il.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CAMPUS FIOCRUZ DA MATA ATLÂNTICA: CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM TERRITÓRIO SAUDÁVEL

Priscilla Pedrette de Mello Alves

Mestranda do curso de Educação Profissional em Saúde da Escola Politécnica em Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz
Rio de Janeiro - RJ

Sebastião Martins de Medeiros Filho

Mestrando do curso Rede de Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – ProfÁgua – vinculado ao Centro de Tecnologia e Ciências – UERJ
Rio de Janeiro - RJ

RESUMO: Esta pesquisa tem como objetivo a sensibilização dos indivíduos para as relações socioambientais a partir da prática de uma atividade de educação ambiental desenvolvida com os visitantes do Campus Fiocruz Mata Atlântica (CFMA) em Jacarepaguá na cidade do Rio de Janeiro. As questões socioambientais estão cada vez mais alarmantes nas cidades, causando sérias consequências para a saúde da população. A geografia como ciência que busca analisar a relação homem e natureza tem muito para contribuir para o campo da saúde. O ensino de Geografia permite o diálogo das questões observadas no campo e se justifica para o envolvimento das escolas do entorno do CFMA.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia; Educação ambiental; Saúde Ambiental

ABSTRACT: This research aims to raise awareness of individuals to social and environmental relationships from the practice of an environmental education activity developed with visitors of Campus Fiocruz Atlantic Forest (CFMA) in Jacarepaguá, Rio de Janeiro City. Socio-environmental issues are increasingly alarming in cities, causing serious consequences for population's health. Geography as a science that seeks to analyze the relationship between man and nature has much to contribute to the field of health. The teaching of Geography allows the dialogue of the issues observed in the field and is justified by the involvement of the schools around the CFMA.

KEYWORDS: Geography Teaching, Environmental Education, Environmental Health.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é parte da elaboração de uma monografia do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Estadual do Rio do Janeiro – Faculdade de Formação de Professores (UERJ-FFP) que tem por objetivo o diálogo acerca dos conceitos de ensino de Geografia, educação ambiental e saúde. As atividades foram desenvolvidas no projeto “Educação Não Formal para a Cidadania e

Tecnologias Sociais na Baixada de Jacarepaguá” durante os anos de 2013 até 2017. São ações educativas realizadas com escolas, moradores e pacientes do entorno do Campus Fiocruz da Mata Atlântica (CFMA) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), com o objetivo de contribuir para a promoção da saúde e a cidadania.

O CFMA localiza-se na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro, na Área de Planejamento 04 (AP4), na XVI Região Administrativa (XVI RA – Jacarepaguá) em uma parcela do território da antiga Colônia Juliano Moreira, na Baixada de Jacarepaguá (IPP, 2018).

Aproximadamente metade da área do campus está inserida no Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), até a cota de nível de 100 metros. Esta faz referência à altitude do limite da área do CFMA e a zona de amortecimento que é uma área demarcada ao redor dos parques, que possuem regras específicas de ocupação do solo, conforme o plano de manejo do próprio parque (INEA,2013). Na figura 1 é possível observar o território da CJM na cor vermelha destacado na cidade, sobreposto ao PEPB e o bairro de Jacarepaguá.



Figura 1 Localização do território CJM em vermelho e o bairro de Jacarepaguá em amarelo.

Fonte: Plano de Requalificação, 2011

Silva e Logo (2012) descrevem a geografia de Jacarepaguá como um complexo lagunar constituído por cinco lagoas formadas no Período do Quaternário. Seu relevo é caracterizado por superfícies de depósito sedimentares e são relativamente planas, trazidos pela ação de variação do nível do mar. Originalmente a região apresentava um sistema costeiro bem diversificado, pertencente ao bioma de Mata Atlântica, com praias, dunas, restingas, manguezais, lagoas e brejos. Porém, a Baixa de Jacarepaguá

depara-se em fase crescente de colmatagem, que se agrava cada vez mais pela ação humana.

Na década de 1990 teve início o processo de municipalização da Colônia Juliano Moreira, entre o Ministério da Saúde e a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. O território foi fragmentado em diferentes frações. O Campus Fiocruz Mata Atlântica ficou com o setor 1, com o tamanho de 5.097.150,24 m² (FIOCRUZ, 2009).

O CFMA insere-se na fronteira entre o ecossistema de Mata Atlântica e o adensamento da cidade, em um cenário de grande complexidade socioespacial e ambiental, com processos de urbanização e ocupação desordenados e alta interação entre animais silvestres e domésticos (FIOCRUZ, 2009; INEA, 2013), conforme a figura 2. A Mata Atlântica é patrimônio nacional, conforme rege a constituição brasileira e hoje restam apenas 12,5% da sua originalidade. Na região abordada, a paisagem foi alterada de forma acelerada a partir do processo de colonização ao continente. (SOS MATA ATLÂNTICA, 2016).



Figura 2: CJM dividida em setores.

Fonte: Plano de Requalificação, 2011.

A Fiocruz tem o compromisso social de zelar pela qualidade ambiental do território, bem como suas implicações para a saúde. Na qualidade de uma instituição de saúde, contribui para o desenvolvimento de ações que cooperem para a qualidade de vida, promovendo “a saúde e o desenvolvimento social, gerando e difundindo conhecimento científico e tecnológico um agente da cidadania” (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2018).

Nesse sentido, as ações educativas são desenvolvidas com a referência conceitual da saúde ambiental, segundo o documento Subsídios para Construção da Política Nacional de Saúde Ambiental:

O campo da saúde ambiental compreende a área da saúde pública, afeita ao conhecimento científico e à formulação de políticas públicas e às correspondentes intervenções (ações) relacionadas à interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano sob o ponto de vista da sustentabilidade. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007, p. 18)

De acordo com Guimarães; Pickenhayn; Lima (2014) o conceito de saúde ambiental relaciona o aspecto físico, social e cultural do ambiente com o processo de saúde-doença, “é na relação dos indivíduos e da coletividade com o ambiente que se estabelecem os processos de produção social da doença, o que significa dizer determinação social da saúde” (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, p.81, 2014).

Assim, o projeto tem o objetivo de contribuir para a qualidade de vida e da cidadania, mediante a construção de conhecimentos que envolva ações educativas e de consolidação dos direitos à cidade e à saúde.

A QUESTÃO AMBIENTAL E A GEOGRAFIA

A Geografia é uma das primeiras ciências a relacionar os elementos naturais e sociais de forma conjunta, concebendo o espaço geográfico como “materialidade do processo do trabalho” (MOREIRA, 2009, p.71). Os autores Souza e Suertegaray (2007) relacionam muito bem o conceito de natureza na geografia quando diz que a “natureza é resultante das diversas intervenções humanas através do processo produtivo e, conseqüentemente, tecnológico, nas suas variações espaços-temporais [...]” (SOUZA; SUERTEGARAY, 2007, p.13). Dessa forma, a localização do CFMA permite que sejam articulados na atividade os diferentes períodos históricos socioeconômicos da região (cultura da cana-de-açúcar, do carvão e do café) com as características do período da Colônia Juliano Moreira até o momento atual, propiciando assim uma interação com o espaço.

O processo de industrialização provocou a degradação ambiental, e assim, consideráveis impactos na qualidade de vida das populações, principalmente aquelas próximas aos centros urbanos-industriais (MENDONÇA, 2014). A concentração populacional tem um impacto ambiental muito grande, podendo ser na cidade ou na periferia, uma questão importante é o saneamento básico nesses lugares. Dessa forma, a saúde pública é ainda mais evidente para pensar a temática ambiental (PORTO-GONÇALVES, 2012).

Como ciência, a Geografia dispõe de algumas perspectivas na questão ambiental, pois analisa a relação sociedade/natureza em comparação a outras ciências. Por conseguinte, esse tipo de ação pode contribuir de forma significativa para o ensino da disciplina na escola, assim como tratar sobre temas transversais, tais como Meio Ambiente e Saúde. A geografia pode ser entendida como um meio de “fornecer instrumentos para que os cidadãos possam localizar os diferentes ambientes produzidos pelo homem e outros preservados ou destruídos e compreender os

significados dessa localização” (CAVALCANTI, 2002, p. 17).

A categoria território utilizado na saúde, de acordo com os autores:

“[...] como território é resultado é resultado da organização da sociedade, incorporar dados ambientais a ele permite colocar sobre uma base comum fatores que são da natureza exterior e interior dessa sociedade. Além disso, pelo fato de o território ter um caráter de identidade e de organização da população, referir-se à qualidade ambiental de um determinado território promove uma politização da questão ambiental” (MONKEN; PEITER; BARCELLOS; ROJAS; NAVARRO; GONDIM; GRACIE, p, 32, 2008).

O território do CFMA é singular para a prática do ensino de Geografia. A atividade da trilha na Mata Atlântica possibilita a compreensão de alguns conceitos fundamentais: paisagem, território, natureza e sociedade. De acordo com o Parâmetros Curriculares Nacionais:

Uma Geografia que não seja apenas centrada na descrição empírica das paisagens, [...]; que trabalhe tanto as relações socioculturais da paisagem como os elementos físicos e biológicos que dela fazem parte, investigando as múltiplas interações entre eles estabelecidas na constituição dos lugares e territórios. Enfim, buscar explicar para compreender. (BRASIL, 1998 p. 24)

Apesar da significativa aptidão da Geografia para a educação ambiental é também necessário a interdisciplinaridade na abordagem das diferentes questões. Esse tipo de metodologia de trabalho viabiliza a mediação com outros profissionais, promovendo a articulação de conhecimentos e uma atividade mais lúdica, “a interdisciplinaridade pode criar novos saberes e favorecer uma aproximação maior com a realidade social [...]” (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, p. 145, 2003).

OBJETIVOS

Promover a sensibilização dos visitantes sobre as questões geográficas, históricas, biológicas e sociais, assim como o conjunto de inter-relações em que se encontram inseridos, incentivá-los ao questionamento crítico sobre a temática socioambiental, e possibilitar um processo de aprendizagem significativo. Almeja-se, dessa forma, evidenciar como essa ação específica de educação é pertinente para a criação e manutenção de territórios saudáveis.

METODOLOGIAS

Essa prática surgiu a partir de uma experiência realizada anteriormente no campus de Manguinhos, situada na Avenida Brasil nas oficinas de Caminhada de Observação do Museu da Vida. No CFMA, a atividade da Trilha a Mata Atlântica é desenvolvida a oito anos de forma regular para o público interno, para funcionários, e também em oficinas e cursos oferecidos pela instituição.

No entanto, nos últimos anos essa ação adquiriu como demanda espontânea outros grupos, como as escolas e profissionais terapeutas das unidades médicas

do entorno do campus. Provocando, dessa forma, uma busca bibliográfica sobre educação, ensino em Geografia e Saúde Ambiental, com o objetivo de caracterizar o espaço e de relacionar os temas de saúde e ambiente. Com isso, uma nova abordagem também tem sido realizada, com a inclusão de outros setores, como o Horto Escola, o Projeto de Manejo da Fauna Silvestre e Vigilância em Zoonoses e o setor externo ao campus no Núcleo Histórico Rodrigues Caldas atualmente administrados pela Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil (SMSDC) da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Este núcleo é composto de inúmeras obras arquitetônicas tombadas pelo patrimônio histórico, que conserva parte da memória da ocupação do território da cidade.

Como metodologia, foi adotado o estudo do meio, “por ser um método ativo e interativo e por requerer um trabalho interdisciplinar” (CAVALCANTI, 2002, p. 91). Pretende-se realizar um processo de Educação Ambiental que possa contribuir com a sensibilização do indivíduo, relacionando temas de outras ciências, além da Geografia, assim como diferentes profissionais, de acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2003):

O estudo do meio é uma metodologia de ensino interdisciplinar que pretende desvendar a complexidade de um espaço determinado extremamente dinâmico e em constante transformação, cuja totalidade dificilmente uma disciplina escolar isolada pode dar conta de compreender. (PONTUSCHUKA; PAGANELLI; CACETE, 2003, p. 173).

Para a realização da atividade foi elaborado um roteiro no qual cada ponto possui uma abordagem e estratégia, realizados por: servidores, bolsistas, estagiários e agente ambiental comunitário. A atividade se inicia no Pavilhão Agrícola, onde os visitantes são recebidos e colocam as perneiras (o uso deste equipamento de segurança se dá em função da presença de animais peçonhentos no interior da floresta) Durante o turno da manhã, é realizado o caminho da trilha da Mata Atlântica com duração aproximada de duas horas e, em seguida com duração média de uma hora, a visita ao Horto. Na parte da tarde seguimos para o Núcleo Histórico Rodrigues Caldas. Por último, o local apelidado de “casinha”, onde é realizado o Projeto de Manejo da Fauna Silvestre e Vigilância em Zoonoses.

TRAJETO NA TRILHA DA MATA ATLÂNTICA

O trajeto da trilha é percorrido do pavilhão agrícola até o reservatório de água, com extensão aproximada de 3 km no total. O pavilhão leva este nome em função da sua utilidade na época de funcionamento da Colônia Psiquiátrica Juliano Moreira, onde eram produzidos gêneros alimentícios para o fornecimento dos usuários. O percurso passa pelos dois primeiros estágios de floresta, com o caminho bem demarcado, e é realizado com grupos de no máximo 20 pessoas, com 3 ou 4 profissionais. Durante o

caminho, são realizadas algumas paradas para abordagens, que são:

Ponto 1 – Maquete do CFMA

A primeira prática é realizada ao redor da maquete, onde é aberto um diálogo acerca das características socioambientais da região, como a localização geográfica, a vegetação e o relevo. Também é apresentado um breve histórico do território, da estrutura do campus e da localização dos pontos que serão visitados.

Ponto 2 – Início da trilha

Nesse ponto, os alunos são orientados a observarem as características da floresta para que sejam capazes de descrever o comportamento arbóreo, e também para se atentarem às percepções de sensações do meio urbano e da trilha, como a sensação térmica, o cheiro e a luminosidade.

Ponto 3 – Mangueira

Nesse momento, é abordada a questão do controle de espécies exóticas, que tem por objetivo enriquecer e recuperar as nativas e a relação com a biodiversidade. O manejo da flora se deve ao desequilíbrio provocado em alguns casos por espécies não originárias do bioma da Mata Atlântica.

Ponto 4 – Gênero *Helicônia*

O objetivo desse ponto é apresentar uma espécie nativa e sua interação com o meio interpretando os nomes dados as espécies e sua relação com os seus diversos aspectos morfológicos.

Ponto 5 - Jaqueira

Assim como no terceiro ponto, nesse momento também é mencionada a questão da biodiversidade. Esta é uma das espécies exóticas que são manejadas com o método de anelamento, que consiste na intervenção em forma de anel na base do tronco, interferindo no fluxo de alimento da planta e a sua futura supressão com menor impacto no espaço ocupado. Com o intuito de recuperar a biodiversidade e a dinâmica da Mata Atlântica.

Ponto 6 – Embaúba

Nos locais onde é encontrada essa árvore, abre-se um diálogo sobre o conceito de teia e a relação dessa espécie com o bicho preguiça e com o solo. Como o nome sugere, a teia envolve interconexões entre diferentes atores dentro da floresta, em que ambos trocam suas habilidades para a manutenção do equilíbrio do ecossistema.

Ponto 7 – Pau-d’alho

Nesse ponto, o foco é sensibilizar os visitantes de forma lúdica para que percebam o ambiente em que se encontram também por outros sentidos, como o olfato. O nome popular desta árvore remete ao odor característico desta espécie, despertando determinados sentidos que são codificados na mente dos visitantes e aguçam nuances de uma sensopercepção dos espaços ambientais vividos.

Ponto 8 – Guarita

É possível notar, ao chegar nesse local, que as características das árvores mudam em comparação ao início da trilha, assim como uma maior diversidade. Há também

diferença de temperatura e da luminosidade. Com isso, os alunos são solicitados a descreverem o ambiente em que se encontram e compará-lo com o início da trilha.

Ponto 9 – Guapuruvu

Neste ponto abordamos a questão da degradação da floresta com a relação da cultura de cana-de-açúcar. No período açucareiro, a mata nativa foi retirada para o plantio da cana, assim como o uso da madeira para lenha da fabricação do açúcar e seu transporte.

Ponto 10 – Cachoeira

Este é o último local para ser tratado na trilha. Aqui, encontra-se o reservatório de água construído na época do engenho, onde é possível abordar a história ambiental local, a relação da floresta com a água e bacia hidrográfica.

Horto Escola

A equipe do horto apresenta as instalações e explica o trabalho de reflorestamento desenvolvido no campus. No laboratório de beneficiamento de semente, os alunos são apresentados a diferentes tipos de sementes nativas, onde é feito o manuseio de algumas, é mencionado também o tratamento, a forma de armazenamento e a dispersão. No berçário, é dialogado sobre as técnicas de plantio. Em seguida, os visitantes são convidados a realizarem o plantio e, por último, são levados ao viveiro onde encontram mudas nativas da Mata Atlântica.

Núcleo Histórico Rodrigues Caldas

Esse trajeto reúne construções do período colonial e da Colônia Juliano Moreira. Nesse caminho, é debatido o processo de ocupação e transformação do território, partindo do processo de colonização. Com um importante acervo arquitetônico ainda presente, mesmo em forma de ruínas, é possível observar neste percurso: o Aqueduto dos Psicopatas – tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) – a Casa-sede da antiga fazenda, a Igreja Nossa Senhora dos Remédios, o portal e o muro também da antiga fazenda, o local onde era a residência dos funcionários na época do funcionamento da CJM, a garagem das ambulâncias, o antigo cinema, os pavilhões onde ficavam os pacientes, o refeitório, o chafariz e a vacaria. (FIOCRUZ, 2011).

Projeto de Manejo da Fauna Silvestre e Vigilância em Zoonoses

Nesse momento, a visita é guiada pelas veterinárias da equipe de zoonoses, os visitantes são elucidados sobre o trabalho de educação e saúde desenvolvido com os moradores do campus. É realizado, nesse local, o atendimento de animais silvestres, que são manejados para a coleta de material biológico para o diagnóstico de zoonose, doenças transmissíveis entre os animais e os humanos. Os animais também passam por uma análise biométrica e são chipados, o método consiste em uma técnica na colocação de um chip nos bichos, contendo um número de identificação. No que diz respeito aos animais domésticos, são atendidos aqueles com suspeita de doenças infecciosas. Os alunos também têm a oportunidade de realizar a observação microscópica de parasitas e o manejo de morcegos congelados livres de qualquer

doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades de Educação Ambiental desenvolvidas no contexto do Campus Fiocruz Mata Atlântica buscam como resultado para os participantes envolvidos, dentro de uma perspectiva crítica e transformadora da Educação Ambiental, despertar para uma visão de mundo questionadora do modelo de “desenvolvimento sustentável” propagada como um caminho homogêneo ao padrão de consumo insustentável. Como diz Loureiro (2004):

Na perspectiva da Educação Ambiental transformadora, a consciência crítica é uma atividade permanente que pressupõe [...] a capacidade de refletir sobre a condição de existência, mas também a capacidade de fazer com que estejamos aptos a projetar para além desta, em um movimento contínuo de conhecimento da realidade, atuação e superação das relações de dominação e opressão entre humanos e humanidade-natureza. (LOUREIRO, 2004, p. 97)

Através das interações e construções do conhecimento na relação homem e natureza, insere-se uma visão antagônica ao paradigma proposto pela sociedade de consumo, que separa o homem e natureza como se fosse possível essa incongruência. O trabalho resgata com os praticantes das trilhas da Mata Atlântica uma postura crítica frente aos dilemas dos impactos ambientais provocados por uma minoria abastada do sistema capitalista, que se beneficia das estruturas desiguais na apropriação dos espaços coletivos. Nessa perspectiva, utiliza-se a mesma ideia de Reigota (2009):

Na perspectiva da educação ambiental como educação política a avaliação dos alunos e das alunas não é realizada para medir incapacidades ou incompetências, mas sim para permitir-lhes identificar o que precisam ou não) explorar, conhecer, analisar e escolher para a busca de alternativas e interações que possibilitem a solução dos problemas ambientais que identificam e que querem superar. (REIGOTA, 2009, p. 74).

Durante os anos de 2013 a 2017 foram produzidos alguns dados quantitativos a respeito das visitas:

- 26 visitas foram realizadas durante esse período;
- 14 instituições, bem como instituição de educação e ensino, saúde, grupo de escoteiros, moradores e pacientes do entorno;
- 625 visitantes participaram da atividade.

O CFMA surge como uma área de estudo para a pesquisa com o objetivo de compreender a relação de como a construção de um território saudável pode cooperar para a promoção da saúde e para a cidade

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quatro ciclos do ensino fundamental - Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 156 p. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico**. 4ª ed. – São Paulo. Cortez. 2008.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia. Alternativa. 2002
- FIOCRUZ. **Plano Diretor do Campus Fiocruz da Mata Atlântica Jacarepaguá**. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro. 2009.
- FIOCRUZ. **Plano de Requalificação do Núcleo Histórico Rodrigues Caldas**. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro. 2011.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/fundacao>. Acesso em: 10 de outubro 2018.
- Guimarães, Raul Borges; Pickenhayn, Jorge Amancio; Lima, Samuel do Carmo. **Geografia e Saúde sem fronteiras**. Uberlândia (MG). Editora Assis, 2014.
- INEA. **Plano de Manejo do Parque Estadual da Pedra Branca**. Rio de Janeiro 2013. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdm1/~edisp/inea0035928.pdf>> Acesso em: 01 jul. 2016.
- INSTITUTO PEREIRA PASSOS (RJ). **Estatísticas municipais**. Rio de Janeiro: IPP, 2018. Disponível em <<http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/>>. Acesso: 10/10/2018.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo. Cortez, 2004.
- MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. 9ª ed., 1ª reimpressão – São Paulo. Contexto. 2014.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. **Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental**. Brasília. Editora do Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/subsi_miolo.pdf> Acesso em: 20 jun. 2016.
- MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. 2ª ed. – São Paulo. Brasiliense. 2009
- MONKEN, Mauricio; PEITER, Paulo; BARCELLOS, Christovam; ROJAS, Luisa Iniguez; NAVARRO, Marli B. M. de Albuquerque; GONDIM, Grácia Maria de Miranda; Gracie, Renata. **O Território na Saúde: construindo referências para análises em saúde e ambiente**. In: Território, Ambiente e Saúde; (org.) Cristovam Barcellos; Ary Carvalho de Miranda; Josino Costa Moreira; Maurício Monken. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 2008.
- OLIVEIRA, Rogério Ribeiro. **As marcas do homem na floresta: história ambiental de um trecho urbano de mata atlântica**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2005.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib. PAGANELLI, Tomoko Lyda. CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3ª ed. – São Paulo. Cortez, 2009
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 4ª ed. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2012.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2 ed. Brasiliense, 2009.

SILVA, Luciana Araujo Gomes da; LOBO, Valdeir da Costa; **Desvendando a Barra da Tijuca e Jacarepaguá**. Rio de Janeiro: Edição dos autores. 2. ed. 2012.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Florestas – Mata Atlântica**. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/nossa-causa/a-mata-atlantica/>> Acesso em: 01 jul. 2016.

SOUZA, Bartolomeu I.; SUERTEGARAY, Dirce M. A. **Considerações sobre a Geografia e o Ambiente**. Revista OKARA: Geografia em debate. Pernambuco, 2007, Janeiro 2007. Disponível em: <<http://www.okara.ufpb.br/>> ISSN 1982 – 3878. Acesso em: 15 jun. 2016.

GEOGRAFIA E MÚSICA: APONTAMENTOS SOBRE UMA POSSIBILIDADE DEMOCRÁTICA

Tiago Lins de Lima

Universidade Federal de Rondônia, Programa de pós-graduação em Geografia, Porto Velho – Rondônia.

Josué da Costa Silva

Universidade Federal de Rondônia, Programa de pós-graduação em Geografia, Porto Velho – Rondônia.

RESUMO: As universidades brasileiras desenvolvem, atualmente, uma série de esforços para consolidar-se como campo autônomo de construção de conhecimentos socialmente relevantes. Esses esforços, empreendidos a partir do “Sul”, como nomeara Boaventura de Souza Santos (2010), visam não só contemplar a diversidade epistemológica, como renovar os métodos de abordagem e equacionar a relação desvantajosa estabelecida pelo capitalismo colonial nas paragens desse hemisfério. A superação do “pensamento abissal” é antes de tudo um desafio político que visa ao fortalecimento da democracia e da diversidade. Este estudo visa comunicar experiência de pesquisa desenvolvida no programa de mestrado de Geografia da Universidade Federal de Rondônia, na esteira da Geografia Cultural, com fito de exemplificar um dos caminhos possíveis à Geografia no contexto da descolonização: a geografia da música.

PALAVRAS-CHAVE: Geografia. Cultura. Epistemologias do Sul.

ABSTRACT: Brazilian universities are currently developing a series of efforts to consolidate themselves as an autonomous field of construction of socially relevant knowledge. These efforts, undertaken from the “South”, as Boaventura de Souza Santos (2010) have named, aim not only to contemplate epistemological diversity, but also to renew methods of approach and to equate the disadvantageous relation established by colonial capitalism in the stops of this hemisphere. Overcoming “abyssal thinking” is, above all, a political challenge aimed at strengthening democracy and diversity. This study aims to communicate research experience developed in the Geography Masters program of the Federal University of Rondônia, in the wake of Cultural Geography, in order to exemplify one of the possible paths to Geography in the context of decolonization: the geography of music.

KEYWORDS: Geography. Culture. Epistemologies of the South.

INTRODUÇÃO

A Geografia da música, segundo Panitz (2012), iniciou com Ratzel e Frobenius, que ainda no século XIX desenvolveram estudos geográficos acerca das similaridades de

artefatos da cultura material da África Ocidental e da Melanésia. Esses estudos possibilitaram o desenvolvimento da noção de Círculos Culturais (Kulturkreis), conceito etnológico que se referiu, inicialmente, à difusão espacial de instrumentos musicais, evidenciando as influências de determinadas etnias sobre outras dispersas por espaços contíguos ou distantes.

Se pensarmos o samba elaborado no Brasil a partir da noção de Círculos Culturais, podemos compreender que, a partir do litoral, essa cultura musical de origem africana se expandiu em círculos diversos pelo território brasileiro. Embora presente em todo o território nacional e reconhecido como patrimônio cultural brasileiro (IPHAN, 2007), somente após as primeiras décadas do século XX, especialmente os anos 1930, quando a cidade do Rio de Janeiro era capital do país, o samba passou a ser reconhecido como elemento relevante da cultura brasileira e utilizado para a construção da brasilidade. Durante o Estado Novo (1937-1945), o samba era nosso principal produto de exportação cultural, tendo Carmen Miranda como seu grande ícone.

Atualmente, apesar de ter sido registrado como patrimônio cultural brasileiro, o samba sofre com a carência de políticas públicas específicas para o setor e essa ausência do Estado é sentida de modo dramático em Porto Velho, onde o grupo Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba tenta, por meio da música, reverter o caráter segregacionista que foi dado a certos espaços públicos de Porto Velho, hoje tomados por interesses privados, que tolhem a liberdade de uso por parte dos moradores mais idosos, como os integrantes do próprio grupo em análise.

O trabalho tem por escopo analisar as relações entre Geografia e Música, considerando as experiências construídas com base no projeto “Lugar e Memória: uma análise das composições de Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba”, desenvolvido no Mestrado em Geografia da Universidade Federal de Rondônia. Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba é um grupo musical conhecido da cena urbana de Porto Velho/RO, que possui obra própria extensa e marcada pelo gênero samba, além de atuar como intérprete dos principais sambistas nacionais.

Tal estudo, desenvolvido na esteira da Geografia Cultural, corresponde a um movimento crescente no pensamento geográfico brasileiro que, após o fim da ditadura militar, viu-se em condições favoráveis para investigar os diversos temas e problemas que perpassam o espaço social do Brasil. Vou-se em condições de democratizar o próprio campo, não só no que diz respeito à popularização da ciência, como na renovação de seus objetos, fontes e métodos. Desse modo, pode-se afirmar que a Geografia avança para uma nova epistemologia, pensada desde o Sul e centrada na resolução das questões que lhe desafiam, e que por forças exógenas, somente agora puderam alcançar o espaço da Academia.

A cultura, como objeto de análise, e em particular a música, implica em uma escolha teórica e política com a pesquisa de temas e atores negligenciados, tradicionalmente pouco valorizados pela Academia e pelo Poder Público. Trata-se, ainda, de uma escolha

que não deslegitima os demais temas e problemas tradicionalmente explorados pela Geografia, mas expressa o desejo de ampliação de objetos e renovação metodológica, contribuindo, dessa forma, para o avanço do conhecimento científico, traçado a partir de fontes culturais diversas, em especial as perpassadas pela oralidade.

O objetivo geral do estudo aqui apresentado foi analisar a relação entre lugar e memória, com base na musicografia de Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba, tecendo considerações sobre a relação música e geografia, evidenciando sua viabilidade para os estudos geográficos sobre cultura.

Os objetivos específicos perscrutados foram: (1) mapear os lugares cantados por Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba, referentes a Porto Velho; (2) verificar, por meio de entrevistas, se a música é interpretada pelos artistas como forma de construção de lugares da memória ou luta pela manutenção/restauração desses espaços; (3) promover estudo sobre memória individual e coletiva e sua relação com o espaço vivido.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÉTODO

O estudo alinha-se à epistemologia do sul (SOUSA SANTOS; MENESES, 2010), o que implica dizer que valoriza a diversidade de saberes, considera-a legítima para estudo e, no limite, avalia como necessário o rompimento com projeto moderno da epistemologia, com o fazer ciência hegemônico, uma vez que este desconsidera e deslegitima os saberes e culturas não europeias, e uma vez que isso é expediente de dominação e exploração colonial ou neocolonial.

O estudo foi desenvolvido com base no método Fenomenológico (HUSSERL, 1990, BONOMI, 2009) e se serviu de recursos e procedimentos da Moderna História Oral (MEIHY, 2005).

O método fenomenológico busca analisar o fenômeno da forma como ele se apresenta, evitando a produção de um conhecimento apartado da experiência. O trabalho de Bachelard (s/d), expressa indagações sobre a construção do pensamento filosófico acerca da ciência contemporânea, propõe romper com a prática cientificista e estudar problemas colocados pela imaginação poética. Para ele, “o esforço em apenas interligar e construir pensamentos é ineficaz, sendo necessário presenciar a imagem no minuto da imagem, pois havendo uma filosofia poética, esta deve nascer e renascer no momento em que surgir um verso dominante” (BACHELARD, *op.cit*, p.5).

O método fenomenológico procura apartar as definições apriorísticas acerca do ser humano, sendo essa ação para Bonomi sem conotação ontológica,

[...] mas se propõe imediatamente como uma *simulação metodológica*, com a condição de se entender, por esta expressão não apenas a simples purificação do que se revelaria prejudicial para a própria investigação (isto é, apenas um momento, poderíamos dizer óbvio, da redução: uma atitude implícita em todo conhecimento científico, ou mesmo natural, sempre que se tratar de isolar um certo âmbito de

pesquisa, de recusar certas teorias, etc., tendo em vista precisamente aquele interesse particular), mas mais precisamente a constituição da *gênese constitutiva* das objetividades investigadas (BONOMI, 2009, p. 25).

O método fenomenológico vai de encontro com o fazer ciência baseado apenas em definições expostas nas prateleiras no conhecimento vigente, colide com as limitações do empirismo e a falta de criticidade e reflexão, ao acatar certos pontos de um estudo como estáticos, verdades incontestes. Husserl (1990) orienta para observações sem a pressão de fabricar uma verdade positivista que, como uma peça de um quebra-cabeça, substitua a antecessora danificada.

Heidegger (2012) endossa esse sistema de pensamento ao propor uma desconstrução crítica dos conceitos tradicionais, com vistas a favorecer o processo criativo:

Uma desconstrução crítica dos conceitos tradicionais que precisam ser de início necessariamente empregados, com vistas às fontes das quais eles são hauridos. É só por meio da destruição que a ontologia pode se segurar plenamente de maneira fenomenológica da autenticidade de seus conceitos (HEIDEGGER, 2012, p. 39).

O *corpus* documental é constituído (1) pela musicografia do grupo, da qual selecionamos 11 canções de autoria própria, que abordam a questão da memória, do lugar e das transformações do espaço urbano de Porto Velho e (2) pelas histórias de vida dos integrantes da banda, registradas por meio de entrevistas de História Oral.

A categoria de análise geográfica adotada para este estudo é a categoria de “lugar”, presente desde os primórdios da Geografia. Essa categoria ganhou um caráter singular com Tuan (1975) que, em seus estudos, trouxe à baila a discussão acerca do conceito de topofilia, como sendo a ligação, o sentimento afetivo que o sujeito sente em relação a um lugar. Discussões como a apresentada por Tuan impulsionaram geógrafos a navegarem nos rios das teorias e métodos filosóficos, no campo da fenomenologia.

O acesso à musicografia do grupo se deu através da aquisição do CD junto ao próprio Ernesto Melo, contendo suas composições mais conhecidas, além das letras dessas e de outras composições. Outras canções, que não constam em mídia, foram conhecidas quando da observação em campo, sendo relevante destacar que nesse processo surgiram também canções até então inéditas.

A utilização da história oral como ferramenta, foi desenvolvida na modalidade “história oral de vida” de (MEIHY, 2005), como captador das experiências de vida dos integrantes do grupo musical, e em segundo lugar, como meio de acesso a informações específicas, capazes de elucidar pontos nebulosos da obra dos artistas, e de orientar para o entendimento da memória, da identidade e do mundo vivido.

As histórias de vida dos músicos foram registradas a partir de entrevistas filmadas e guardadas em gravador digital, mediante observância dos passos orientados por Meihy (2005). Essas se revelaram material rico em informações sobre a memória, os lugares, as experiências e as transformações observadas pelos entrevistados em

relação ao espaço urbano de Porto Velho.

Os documentos foram analisados e os pontos mais sobressalentes de cada um foram anotados com vistas a serem trabalhados nas análises.

As análises vêm sendo procedidas com base em Cassirer (1994) e na teoria da Semiótica musical de Tatit (1997, 2001, 2010) e Tatit e Lopes (2008), campo que possibilita o estudo do caráter representativo dos signos e suas manifestações como índice, ícone ou símbolo.

O pensamento de Cassirer (1994) fortalece a estrutura metodológica do trabalho na medida em que discute o processo de desenvolvimento da linguagem humana, considerando as principais teorias concernentes à fala e à gramática. Para o autor, essa filosofia da linguagem implica em reconhecer, primeiramente, que a Língua é processo que se desenvolve em tempo e espaço, apresentando-se, portanto, de forma diferenciada conforme a cultura de cada grupo, e em segundo lugar, que opera com uma estrutura simbólica de ampla aderência mediante sinais e símbolos. Estes, segundo o autor,

Pertencem a dois universos bem diferentes de discurso: um sinal faz parte do mundo físico do ser; um símbolo faz parte do mundo humano do significado. Os sinais são operadores e os símbolos são designadores. Os sinais mesmo quando entendidos e usados como tais têm mesmo assim uma espécie de ser físico e substancial; os símbolos têm apenas um valor funcional (CASSIRER, 1994, p. 58).

O estudo deixa patente a importância dos sistemas simbólicos para a compreensão das complexidades culturais. A imersão nesses sistemas é um passo elementar para maior clareza em relação aos objetos e para a construção de relações menos verticalizadas, dispostas a conhecer e se reconhecer no outro. Nesse sentido, considera-se a semiótica musical um recurso pertinente e adequado para o estudo da linguagem expressa e que perpassa a obra de Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba. O samba é a linguagem predominante desse grupo, e como tal, consideramos a letra e a melodia, a palavra e a entonação, que ganha reforço com os instrumentos utilizados.

Para Tatit (1997), a musicalização da semiótica representa um reingresso do tempo na epistemologia contemporânea. O estudo da semiótica musical produzido pelo autor é o que se mostrou mais adequado ao tipo de análise que propomos realizar.

Na obra “Musicando a Semiótica”, Tatit (2010) elenca os elementos para análise da canção popular, tratando da apreensão empírica do ouvinte; a atuação da fala na canção e melodia e letra. Para o autor, esses elementos, analisados de modo conjunto e interdependente, concorrem para a compreensão global de uma “gramática melódica” que possibilita, por exemplo, a identificação de gêneros musicais, estilo e mesmo de gestos personalistas no interior da canção.

Em Análise Semiótica Através das Letras, Tatit (2001) define o olhar semiótico como aquele que:

[...] detecta, detrás das grandezas expressas no texto, valores de ordem actancial, modal, aspectual, espacial, temporal, numa palavra, valores de ordem tensiva, mantendo – ou esboçando – entre si interações sintáxicas. Essas grandezas

constituem um micro universo semântico, uma espécie de ponto de partida para as descrições, cujo objetivo último é a revelação de uma forma semiótica [...] imanente ao texto ou, se preferirmos, a exposição das operações conceituais que atuam implicitamente no instante de sua compreensão (TATIT, 2001, p. 15).

Entende-se, com isso, que o significado que atribuímos a um texto (letra de música), não é algo que se faça de modo simples e direto, como se dele emanasse o resultado de um “sistema complexo de funções sintáticas que sustenta esses efeitos de sentido terminais” (TATIT 2001, p. 15). A complexidade desse tipo de análise reside, sobretudo, no fato de que mesmo que nos limitemos ao núcleo mínimo de identificação de uma canção (a letra cantada e a melodia), esses elementos melódicos e linguísticos podem sugerir informações variadas ao ouvinte/intérprete (TATIT; LOPES, 2008). Trata-se, portanto, de um método que se pauta no rigor e na sistematicidade, sem abdicar da subjetividade na interpretação dos conteúdos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obra do grupo despertou interesse de pesquisa em função de suas características estéticas, em especial por compor uma poética do lugar. O grupo, formado em sua maioria por idosos ou músicos “mais experientes”, registra por meio de seu samba memórias afetivas de lugares que, ao longo do tempo, foram vivenciados em Porto Velho e Rondônia. Lugares nos quais os integrantes do grupo se formaram ou viveram experiências importantes, a ponto de serem recriadas pela memória e expressas musicalmente. Estima-se que essas canções sejam monumentos à memória de tempos passados, nas quais se exaltam lugares de memória que apontam para a insustentabilidade do passado, a descontinuidade, o esfacelamento da memória, mas ainda com força para materializá-lo (NORA, 1993). Também uma estratégia subjetiva de dar permanência e valorizar experiências significativas.

Esses lugares exaltados e essas experiências vocalizadas, ritmadas, poetizadas constituem um corpus documental valioso para o estudo das transformações espaciais de Porto Velho e Rondônia, nas suas últimas décadas. A musicografia favorece, sobretudo, a compreensão histórica de acontecimentos do cotidiano de Porto Velho nos idos de 1960 a 2000 e de fatos da vida política das várias escalas que incidiram - frequentemente de modo interpretado como negativo – sobre esses lugares, transformando-os de modo irreversível e causando desconforto nos que testemunharam essas transformações.

Ponto de destaque é que a obra revela como espaços públicos foram apropriados de modo subjetivo, passando a ser valorizados de modo especial. Nela, praças, bares, bairros e ruas ganham contornos enlevados de emoção, aos quais se sobrepõem uma crítica contemporânea ao descaso do poder público frente a eles e as interdições que este faz em relação a seus usos sociais. Emblemática e recorrente é a exploração do tema do Mercado Central, hoje conhecido como Mercado Cultural, espaço de

apresentações culturais. Esse lugar marcou a história de vida de Ernesto Melo e outros integrantes do grupo, assim como a de seus antepassados, que já participavam de rodas de samba nas suas calçadas. Novos usos sociais e políticos, assim como transformações arquitetônicas têm limitado e mesmo interditado, em alguns momentos, a participação do grupo musical nele. Paradoxalmente, esse é um espaço público, que deveria estar aberto a todos, mas que em certos momentos dificulta a acolhida de um dos seus grupos mais assíduos e renomados e que dispõem de verdadeiras odes em relação a ele.

O samba de Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba é biográfico, e ao mesmo tempo, um monumento à memória de tempos nos quais os idosos e os sambistas eram tratados com o mínimo de deferência e respeito, acolhidos no espaço urbano com a beleza de suas experiências e de sua arte. Samba de resistência. Embora de perfil biográfico, essas composições retratam experiências coletivas, como pode ser exemplificado na análise esboçada abaixo.

Mercado Central, o Clipe

(Ernesto Melo, baião em Bm)

Ontem passando à toa no Bar do Zizi

Como se fosse um filme do velho mercado

vi a Casa Colombo

como se eu viesse do Mourão & Irmãos

do Mário alfaiate, do Saleh Morheb

depois do Bichara pela contra-mão (*sic*)

Vi o Ponto Caçula

do Pedro Pacheco, depois o João,

O Velho Curica, a Maria suja,

Molhei a palavra no Bar do Simão;

Como é bom ver o tempo da boemia

Passo na barbearia do velho Firmino,

Normando e Oziel,

Zé alfaiate, Wilson da “A motorista”,

quase que eu perco de vista

o Pão do Raposo e o bar do Manel.

Onde era o cabo?

– lá no Mercado Central!

e o Zé Camacho ?

– lá no Mercado Central!

Passando por fora pegava a saltenha

do Bar Bacurau;

Onde era o Degas?

– lá no Mercado Central!

E o Tufic Matny ?

– em frente ao Mercado Central!

Mas veio o fogo e foi queimando tudo ali

Veio a ganância e fez um prédio grande ali

Não ligou prá ninguém, não perguntou prá ninguém.

Nem quis saber da história (bis)

o valor da memória que o mercado tem

Foi derrubando um bar aqui e outro ali

Mas a história do povo renasce de novo

No bar do Zizi (bis)

A composição retoma um acontecimento da história da cidade, o incêndio que destruiu o Mercado Central: (“Mas veio o fogo e foi queimando tudo ali”), antigo ponto de comércio popular e encontro da boemia local. O incêndio, até hoje não esclarecido, ocorreu em 1964, logo após a chegada dos militares ao poder (tanto no governo federal quanto no municipal). Critica ainda a perda de área para empresários da cidade, que, movidos pela ganância, teriam se apropriado de parte de um espaço que, em sua concepção, deveria ser público (“Veio a ganância e fez um prédio grande ali”), desconsiderando o valor histórico do referido espaço para a população local.

O Mercado Central aparece na canção como lugar que catalisa memórias, memórias acerca de pessoas conhecidas, de seu convívio, e que concentrava ainda produtos básicos para a satisfação das necessidades do corpo (“O pão do Raposo”) ou a cachaça consumida para se “molhar a palavra” no bar do Simão.

Embora os processos geográficos desenrolados em Porto Velho durante a Ditadura Militar tenham ocasionado radical transformação na paisagem urbana, tornando estranhos espaços antes apreciados como lugares, e apagando marcas da cultura que a precedeu, a reconstrução do bar do Zizi, no novo prédio do Mercado,

é assinalada como símbolo de resistência popular e de renascimento dessa história pública, que está nas ruas, bares, praças e mercados.

Ao analisar melodia e letra, constatamos que: (1) a entonação em ritmo mais lento, compassado, sugere uma narrativa prosaica, cotidiana, como de quem se lembra de algo quando passeava tranquilamente por dado caminho; (2) uma integração baseada num processo geral de celebração (celebra-se o passado da cidade, simbolizado pelo Mercado Central), a partir da qual se desdobram referências sobre pessoas comuns e o comércio diversificado, mas de perfil próximo ao cliente, no qual compradores e vendedores se conheciam pelo nome e tinham, supostamente alguma relação de confiança que transcende à lógica do capital; (3) uma integração baseada no restabelecimento de antigos elos perdidos: o bar do Zizi como elo que possibilita a conexão entre presente e passado, a retomada da vida boêmia e, mais do que isso, a reconstrução de um tipo de experiência histórica que foi interdita pelos militares e pela aristocracia local (coincidentemente os redatores da história oficial). O renascer dessa história torna-se estribilho, é cantado com força, significando a resistência da cultura popular.

O movimento da memória expresso na composição sugere um videoclipe que se passa na mente do compositor, no qual se mesclam lugares e cenas do passado, com lugares e cenas do presente.

Com base no exposto, pode-se afirmar que a música é uma fonte rica para o estudo do lugar, dos problemas que nele se manifestam e das relações nele engendradas. Uma fonte viável, portanto, para o trabalho geográfico. Quando ao gênero samba, é expressão da resistência popular e foi a forma encontrada por Ernesto Melo e a Fina Flor do Samba para edificar os lugares que são caros às suas memórias, lugares que de alguma forma os constituem como sujeitos. Se os processos de urbanização tendem a descaracterizar e mesmo destruir determinados lugares, o samba os consagra e mantém vivos, como monumentos da memória.

REFERÊNCIAS

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. Rio de Janeiro: Eldorado, s/d.

BONOMI, A. **Fenomenologia e estruturalismo**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

CASSIRER, E. **Ensaio sobre o homem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

COURTÉS, J.; GREIMAS, A. J. **Dicionário de semiótica**. São Paulo: Contexto, 2008.

HEIDEGGER, M. **Os Problemas Fundamentais da Fenomenologia**. Petrópolis: Vozes, 2012.

HUSSERL, E.; MORÃO, A. **A Ideia da Fenomenologia**. Rio de Janeiro: Edição 70, 1990.

IPHAN, DOSSIÊ. **10 Matrizes do Samba no Rio de Janeiro**: partido-alto, samba de terreiro, samba-enredo. Brasília/DF: Iphan, 2007.

MARTINEZ, J. L. **Música e Semiótica**: um estudo sobre a Questão da Representação na Linguagem Musical. Dissertação de Mestrado: São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1991.

_____, J. L. Uma possível semiótica da música. **Cadernos de Estudos, Análise musical** 5, 1999, pp.73-83.

MEIHY, J. C. S. B. **Manual de História Oral**. São Paulo: Loyola, 2005.

NORA, P. Entre Memória e História: a problemática dos lugares. **Proj. História**. São Paulo (10), dez., 1993.

PANITZ, L. M. Geografia e música: uma introdução ao tema. **Revista Bibliográfica de Geografia y Ciencias Sociales**, vol. 17, 2012.

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

TATIT, L. **Musicando a semiótica**. São Paulo: Annablume, 1997.

_____, L. **Semiótica da Canção – Melodia e Letra**. São Paulo: Escuta, 1994.

TUAN, YI-FU. **Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

O CURRÍCULO MÍNIMO DE GEOGRAFIA FRENTE ÀS POLÍTICAS CURRICULARES NACIONAIS

Ana Carolina de Figueiredo Azevedo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Faculdade de Formação de Professores –
Departamento de Geografia – São Gonçalo – Rio
de Janeiro.

Ana Claudia Ramos Sacramento

Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Faculdade de Formação de Professores –
Departamento de Geografia – São Gonçalo – Rio
de Janeiro.

RESUMO: Nas últimas décadas as políticas curriculares estão sendo frequentemente discutidas e isso não se restringe apenas ao Brasil, mas em todo o mundo, sobretudo em países periféricos. As transformações que estão ocorrendo na Educação pelo Governo Federal Brasileiro têm estimulado as várias entidades a compreender e a analisar a real questão camuflada na concepção das novas formas de organização curricular. Dentro de tais transformações pode se destacar o Currículo Mínimo e a Base Nacional Comum Curricular. Assim, é por meio do Currículo Mínimo que a Secretaria da Educação do Estado do Rio de Janeiro implementa na Rede Pública as mudanças que fazem parte desta dinâmica repensando o currículo desde a gestão até as avaliações. O objetivo deste trabalho é analisar metodologicamente o Currículo Mínimo de

Geografia compreendendo como as atuais políticas educacionais influenciaram em sua organização. A metodologia desenvolvida a qualitativa assentada no estudo de caso, o caso é sempre bem delimitado, pois tem um interesse próprio, singular; ainda que possa ser similar a outros casos, assim foi utilizado dois instrumentos a análise do documento e as entrevistas com os professores. Como resultado foi percebido que o Currículo Mínimo segue os pressupostos das políticas macro para a educação; estabelecendo normas e condutas para os professores; tem como proposta o desempenho da avaliação; da meritocracia; o currículo de geografia é um documento mínimo, que não traz novidades teórico-metodológica ou pedagógica que possa ser transformadora, pelo contrário, é limitada e trazem fundamentos de todos as concepções teórico-metodológicas da geografia.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas curriculares; Educação Básica; Currículo Mínimo; Ensino de Geografia.

ABSTRACT: The last decades as policies of progress are being discussed and are not restricted to the world, but throughout the world, especially in peripheral countries. The transformations that are occurring in Education by the Brazilian Federal Government have been analyzed as several entities and analyzed

with a real question of disguised in the area of planning. Within these transformations it is possible to emphasize the Minimum Curriculum and a Common National Base Common. Thus, it is through the Curriculum that the Secretary of Education of the State of Rio de Janeiro implements a Public Network of Changes in Life Evaluation. In this way, the objective of this work is the Minimum Curriculum of Geography through the curricular policies of the state. The methodology was based on the qualitative study of the case study, the case is always well delimited, because it has a unique interest; Although similar to other cases, it was also used as an instrument for analyzing the document and as an interview with the teachers. As a result, the Minimum Curriculum for the Assumptions of the Macro Politicians for Education was designed; establishing norms and behaviors for teachers; has as proposal the performance of the evaluation; meritocracy; the geography curriculum is a minimal document, which does not bring theoretical-pedagogical or pedagogical innovations that can be transformative, at least, is limited and brings the foundations of all as theoretical-methodological conceptions of geography.

KEYWORDS: Curricular policies; Basic education; Minimum Curriculum; Teaching Geography.

INTRODUÇÃO

Desde 1990, o Governo Federal, Estados e Municípios têm trabalhado com as concepções de matriz de currículo por competências. O fundamento deste currículo é atribuir senso prático aos saberes disciplinares para desenvolver situações verificáveis e tarefas específicas.

As reformulações dos currículos são analisadas conforme o contexto de cada época, com o espaço vivido e produzido pela sociedade capitalista, permitindo, assim, organizar e formular conteúdos e conceitos mediante a percepção dos professores sobre o que seja importante para o aprendizado de seu aluno e, principalmente, a concepção de ensino.

Pode-se analisar como a perspectiva neoliberal sobre as políticas curriculares vem sendo implementada no mundo todo, principalmente no Brasil a partir da década de 1990. Assim essas mudanças não estão desconectadas do mundo, mas são desenvolvidas a partir de um projeto que ganha força com a crise de 1973, em que ocorre uma forte recessão nos países centrais.

Existem relações entre as políticas educacionais da década de 1990 e os organismos multilaterais, como o Banco Mundial que vem mantendo relações não só com o Brasil, mas em toda a América Latina, passando pela esfera econômica, política e educacional. As reformas curriculares tinham o objetivo de definir novos parâmetros para a educação básica, e agora a base comum que pensa mais em integração e uma maior interdisciplinaridade.

Desta maneira, pode-se dizer que o currículo que abarca a Geografia, uma

ciência que aborda diferentes questões, sejam elas pertencentes ao mundo físico ou social, as mesmas visam à compreensão do espaço geográfico através da relação estabelecida entre o homem e o meio, têm diferentes visões e interpretações, devido à forma como seus autores desenvolvem as concepções teórico-metodológicas, filosóficas e ideológicas sobre a disciplina.

Tendo como concepção teórico-metodológica o estudo de caso, nossa intenção é mostrar como este tem “um interesse singular e próprio, além de trazer o estado do Rio de Janeiro e analisar suas singularidades, e outros aspectos comuns”. (LUDKE e ANDRÉ, 2013). Para isto, os instrumentos de pesquisa foram: levantamento bibliográfico sobre currículo, saberes docentes, geografia escolar e da legislação atual sobre a educação básica; análise documental do currículo, questionários e entrevistas sobre percepção dos docentes acerca do currículo.

O objetivo deste trabalho é analisar as políticas curriculares para a construção do currículo mínimo de Geografia do Estado do Rio de Janeiro, e como se apresenta a disciplina no documento. Este trabalho é parte do projeto de iniciação científica da FAPERJ intitulado: *A disciplina de Geografia no currículo do Estado do Rio de Janeiro no contexto da educação básica nacional (2015-2017)* e do projeto de Auxílio a Pesquisa intitulada *A disciplina de Geografia nos currículos estaduais de Goiás, Rio de Janeiro e São Paulo no contexto da educação básica nacional financiado pela FAPERJ no período de 2014-2016*.

No texto, serão discutidas brevemente tanto as noções sobre as políticas curriculares, de forma a analisar a importância dessas na atualidade; como a construção do Currículo Mínimo na perspectiva de pensar a organização e elaboração deste documento, e por fim, examinar o Currículo Mínimo de Geografia, sendo a disciplina materializada e praticada no âmbito escolar.

NOÇÕES SOBRE POLÍTICAS CURRICULARES

A educação tem assumido uma centralidade crescente com o desenvolvimento da tecnologia, com a flexibilidade do trabalho tanto na esfera de produção como de administração, fazendo com que ocorra, também, o desenvolvimento de outros tipos de conhecimento que tem buscado um ser polivalente. Por meio da educação, busca-se formar trabalhadores com altas habilidades e capacidades de inovação, elementos considerados essenciais para sustentar os modelos tecnológicos de produção vigente (LOPES, 2008).

O Brasil, assim como os países que realizaram alterações em suas políticas educacionais desde os anos de 1990 – as reformas na educação, afirmam os teóricos, foram e são feitas com base em políticas econômicas genericamente denominadas neoliberais, caracterizadas por acentuada submissão ao Estado – submeteu-se às exigências das agências multilaterais, como a Organização das Nações Unidas para

a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), o Banco Mundial (BIRD) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) – e aos mecanismos de regulação do mercado - ou seja, a globalização econômica teria sido capaz de determinar uma globalização política e cultural que, por sua vez, incorreu em homogeneização das políticas curriculares, caracterizadas, entre outros aspectos, pela defesa do currículo integrado, da interdisciplinaridade, dos temas transversais e dos currículos por competências (LOPES, 2008; MORAES, OLIVEIRA, SACRAMENTO E MORAES, 2016).

Pode-se destacar também o pensamento de Harvey (2007, p.2), ao dizer que o neoliberalismo é uma teoria econômica para afirmação do bem-estar humano sendo promovido por meio da máxima liberdade empresarial, como livre comércio, mercado livre, propriedade privada e liberdade individual. Assim, o Estado se resumirá na garantia dos direitos do mercado e na qualidade e integridade da moeda, no entanto, “[...] se não há mercados (em áreas como educação, saúde, previdência social ou poluição ambiental) eles devem ser criados pelo Estado, se necessário; mas o Estado não deve se aventurar para além dessas fronteiras. ”

Assim, pensar no campo educacional, existe um caráter mercadológico, pois o capitalismo defende o ensino como produto que tem seu valor e esse se torna mais um do sistema. Para que a escola seja uma instituição totalmente capitalista, ela precisa deixar de ser pública, diminuindo seu número de vagas, uma educação com pouca qualidade e, dessa forma, facilitando a entrada do mercado. Destarte, as políticas atuais têm respondido a essas perspectivas e a das grandes corporações e instituições internacionais, trazendo discursos da necessidade da melhoria do ensino, colocando a precariedade de ensino público, um ensino que garantam a cidadania ao indivíduo e sua entrada no mercado de trabalho, entrando assim nos seus padrões de consumo.

As decisões estabelecidas pelos agentes da produção do currículo e do cenário que se apresentam tanto do jogo político, como administrativo, e a forma como se estabelece o sistema curricular está direcionado também aos conteúdos e a toda prática curricular; ou seja, de acordo com os parâmetros que os agentes se interagem para a construção do mesmo em torno dos interesses nacionais vigentes.

Se ela se torna uma política do conhecimento escolar, então, o cotidiano dela faz parte das mudanças recorrentes das políticas públicas, para que o discurso da eficiência e também da competência que tem respaldo às discussões entre os especialistas e dos técnicos das Secretarias.

Segundo Gimeno (1988, p.129) apud Varela (2013, p. 56) a política curricular “toa decisão ou condicionamento dos conteúdos e da prática de desenvolvimento do currículo desde os contextos de decisão política e administrativa, que estabelece as regras de jogo do sistema curricular”.

Assim, para Lopes (2004, p. 57)

As políticas curriculares trazem concepções filosóficas, representações ideológicas e opções políticas e, na sua explicitação e implementação, estão envolvidas tanto

as altas instâncias políticas decisoras, como a administração educativa central, como as instituições escolares, cabendo a estas últimas, essencialmente a responsabilidade de sua materialização nos diversos contextos, no âmbito da qual produzem igualmente discursos e tomam decisões.

Desta forma, existe toda uma concepção de ser e estar do currículo que é construída a partir de disputas de poderes entre diferentes instituições e suas ideologias promovendo aos detentores das decisões, discursos que se materializam no documento para que a escola seja aquela a qual realizará o que está no documento, não tendo o poder de decidir o que fará com este.

No ano de 2010, é desenvolvido documento - Aprendizagem para todos. Estratégia 2020 para a Educação do Grupo Banco Mundial, o qual estabelece outras metas e estratégias, no qual algumas das questões presentes são: ter os pobres e vulneráveis como objectivo, criar oportunidades de crescimento; promover acções colectivas globais e reforçar a governação – estabelecidas na sua recente estratégia de direcções pós-crise; o crescimento, desenvolvimento e redução da pobreza dependem dos conhecimentos e qualificações que as pessoas adquirem, não no número de anos que passaram sentados numa sala de aula; no nível pessoal, embora um diploma possa abrir as portas para um emprego, são as competências do trabalhador que determinam a sua produtividade e capacidade para se adaptar a novas tecnologias e oportunidades.

Desta maneira, algumas mudanças foram significativas no Brasil: a construção de uma base nacional e a reforma do ensino médio, com o objetivo de alinhar o discurso defendido pelo Grupo do Banco Mundial.

Sendo assim, depois de debates desde 2013, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi oficialmente constituída com versão final em dezembro de 2017. Este documento que tem como princípio um projeto de nação sobre aquilo que se quer idealizar, do ponto de vista federativo, para promover uma proposta de currículo, sujeito, aprendizagem; enfim, de sociedade, que se quer constituir a partir de um documento nacional. A Base Curricular faz parte de um modelo neoliberal que tem a intenção de despolitizar a sociedade para uma ideia única de cidadania social, mantendo o foco na dimensão capitalista (MACEDO, 2014).

Assim, documento guiará não só as diferentes fases da escolaridade, mas também a organização do sistema avaliativo, bem como a formação de professores e os materiais didáticos como já está estabelecido nos editais da PLND (2018, 2020). Além disso, a discussão mais questionada está na organização das áreas e de seus componentes, que devem se relacionar entre diferentes formas de linguagens de modo a saber interpretar e conhecer os fenômenos e seus processos de vários tipos: naturais, sociais e culturais.

Pode-se exemplificar tal concepção por meio do currículo mínimo do estado do Rio de Janeiro (2012), que tem como matriz curricular o currículo por competências, com estruturação seguida pelos PCNs de Geografia. O objetivo deste é desenvolver

aspectos estratégicos, políticos e gerenciais dentro da escola, para buscar melhores resultados no processo ensino-aprendizagem a fim de elevar os resultados nas avaliações nacionais e estaduais (MORAES, OLIVEIRA, SACRAMENTO E MORAES, 2016). Em meados de 2018, a Secretaria do Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEDUC), está tendo novas reuniões e conversas para organizar um currículo do estado voltado às concepções estabelecidas pela Base, isso pode significar novas mudanças na forma de organização do currículo.

O estudo da disciplina nos possibilita questionar o como e o porquê da estruturação dos currículos de Geografia e quais foram suas finalidades. O ensino desta disciplina era, então, caracterizado e delimitado de acordo com os interesses de Governo e de suas Políticas Públicas para a Educação, e os conteúdos eram estanques da realidade e de qualquer crítica relacionada a eles.

A CRIAÇÃO DO DOCUMENTO CURRÍCULO MÍNIMO (CURRÍCULO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO)

Em estudos como de Silva (2015), Moraes, Oliveira, Sacramento, Moraes (2016), Pereira (2016), Azevedo (2018) apontam a importância do estudo do currículo, e em caso, particular, ao Currículo Mínimo do Rio de Janeiro (2012)

Os Estados, de maneira a atingirem as exigências tanto do MEC, quanto da LDB e DCN, assim como dos órgãos internacionais, buscam adaptar-se não só à realidade educacional, como também às econômicas e culturais. Deste modo, a criação do currículo mínimo não está somente associada às questões educacionais, mas também a mudanças econômicas e políticas no cenário do estado do Rio de Janeiro.

A entrada política do PMDB no governo Sergio Cabral (2007-2014) trouxe uma série de mudanças a partir da concepção desenvolvimentista e neoliberal do partido, mobilizando e trazendo melhoras quanto à economia e infraestrutura do Estado em alguns aspectos: aumento dos estaleiros; aumento da produção do petróleo; mudanças na arrecadação de impostos; aumento nas grandes infraestruturas das rodovias e aeroportos; mudanças nos transportes rodoviários.

Contudo, segundo Pereira e Oliveira (2014) essa melhoria não condizia com o campo da educação, uma vez que o estado do Rio de Janeiro ficara em 26º lugar no ranking do IDEB de 2009, ou seja, em penúltimo, provocando, assim, várias mudanças tanto do ponto de vista da gestão, como do currículo e da avaliação, como forma de controle para melhorar o índice.

Desta maneira, Wilson Risólia Rodrigues foi escolhido em outubro de 2010, como secretário da educação. Uma pessoa não da área, e sim, um economista, com foco em metas empresariais para a educação. Como a questão da educação hoje está mais ligada a metas, competências e habilidades, o que importa para o referido governo é alcançar a melhora do índice, não se comprometendo com a qualidade pedagógica, e

sim, na gestão sobre a escola e o que acontece nela.

Assim, foi criado o Currículo Mínimo em 2011, com reformulações em 2012, para direcionar quais são os conteúdos e os conceitos mínimos para que os professores possam seguir para as avaliações externas e internas. Segundo Silva (2015), este documento foi construído por uma equipe de professores da educação básica da rede estadual, que auxiliariam o trabalho coordenado por professores de universidades situadas no estado do Rio de Janeiro, em que estes garantiriam os aspectos científicos do mesmo. Para isso, foram ouvidos professores da rede em reuniões presenciais e a distância, pois foram solicitadas sugestões a respeito do mesmo.

Além disso, para finalizar a proposta do documento foram solicitadas aos professores no final do ano de 2010 e no período de férias de 2011, sugestões para o documento. Na verdade, esta forma de consulta não foi realizada pela grande maioria dos professores, pois estes estavam de férias e muitos não souberam. Contudo, o documento afirma que os professores participaram da avaliação. De acordo com a pesquisa realizada por vinte professores da rede, oito professores disseram conhecer o ocorrido. De forma geral, as respostas dos professores foram sucintas:

PRJ 7: sim, num contexto de tentar igualar os conteúdos bases a serem desenvolvidos nas escolas.

PRJ12: de forma silenciosa e autoritária.

PRJ13: houve uma seleção de especialistas no campo da Geografia e de professores da rede, mas parece que o que predominou foi a parte burocrática e meritocrática da secretaria.

Em relação à participação da construção do documento, seis professores tomaram conhecimento, mas somente dois participaram com sugestões. O grande motivo disso foi devido à convocação ter sido no final de dezembro, até meados de janeiro, nas férias dos professores, como alega uma professora:

PRJ9: em cima da hora, nas férias de janeiro, convidaram os professores da rede para participar, soube que aparecerem poucos. Foi mal divulgado, acredito, para que eles decidissem do jeito deles.

Apartir do ano de 2011, o Estado tem então trabalhado com o “Currículo Mínimo”, o qual tem por objetivo servir de referência, apresentando as competências, habilidades e conteúdos básicos que devem conduzir os planos de curso e de aulas dos docentes. De acordo com o documento, “sua finalidade é orientar, de forma clara e objetiva, os itens que não podem faltar no processo de ensino-aprendizagem, em cada disciplina, ano de escolaridade e bimestre”. (SEEDUC, 2012, p. 2).

Como escrito no documento Currículo Mínimo (SEEDUC, 2012), este foi implementado para garantir as disciplinas estabelecidas nas DCNs dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nos seguintes componentes: Matemática, Língua Portuguesa/Literatura, História, Geografia, Filosofia e Sociologia. Em seguida, foram feitas revisões e incluídas as doze disciplinas da Base Comum Nacional,

conforme os PCNs, com o objetivo de ser utilizado em todas as escolas estaduais. De acordo com o SEEDUC (2012, p.2): “O Currículo visa estabelecer harmonia em uma rede de ensino múltipla e diversa, uma vez que propõe um ponto de partida mínimo – que precisa ainda ser elaborado e preenchido em cada escola, por cada professor, com aquilo que lhe for específico, peculiar ou apropriado”.

Além disso, uma questão na própria Resolução SEED nº 4.866 de 14 de fevereiro de 2013, torna obrigatório o uso do CM por todas as escolas do Estado, a fim de promover uma pauta única curricular, não como forma de orientação como está sendo prescrito no documento, mas como forma de doutrina a ser seguida por suas competências e habilidades, tão questionadas pelos educadores.

Desta maneira, a própria secretaria estabelece a obrigatoriedade do uso do documento para orientar os profissionais em relação aos conteúdos que devem ser lecionados e quais são as competências e habilidades desenvolvidas ao longo de cada bimestre. De certa forma, percebemos a falta de autonomia do professor, visto que o currículo construído de “cima para baixo”, apesar de ter em seu discurso que os professores participaram ou foram consultados, deixa claro também que efetivamente isso não ocorreu (de acordo com o próprio relato dos professores).

Outra medida estabelecida foi a meritocracia, na qual as escolas são bonificadas com gratificações para os professores, que são relativos também a outros dados. Ou seja, fica estabelecida a relação empresarial que a SEEDUC criou para trabalhar na sua rede estadual, com o objetivo de meritocracia e das metas de produção fabril, tecnocrata, benefícios e consumismo individual para tratar os problemas da educação. Outra questão evidente é a culpa colocada nos professores pela falta de rendimento na escola, dentre outros pontos. (FRIGOTTO et ali, 2011, s/d) e NASCIMENTO (2013).

A partir desse conjunto de critérios e porcentagens analisamos como efetivamente o discurso aparece não só na Resolução do Estado, como também no Currículo Mínimo e em outros canais, salientando a importância da gestão econômica dentro da escola para estabelecer padrão de conduta para todos da área da educação. O não cumprimento acaba sendo uma punição para a escola que não alcançou a meta. Isso pode trazer desavenças e competições entre as escolas, além de manter a desigualdade, uma vez que nem todas as escolas recebem o mesmo subsídio, visto que muitas estão localizadas em áreas de risco, ou tem problemas graves de falta de professores e materiais. (FRIGOTTO et ali, 2011, s/d)

Outra questão está relacionada à falta de autonomia docente, a qual o Estado estabelece na Resolução SEED nº 4.866 de 14 de fevereiro de 2013 as seguintes normas:

Art. 5º - Fica instituído um modelo de Plano de Curso Anual (anexo) para utilização por todos os professores regentes em turmas de Educação Básica da Rede Estadual de Ensino, a fim de auxiliar o seu acompanhamento do cumprimento do Currículo Mínimo.

I - compete aos Gestores, Coordenadores Pedagógicos e/ou IGT - Integrantes do

Grupo de Trabalho da unidade escolar - checar o Plano de Curso Anual de todos os professores regentes da unidade escolar bimestralmente.

II - os Gestores devem arquivar por dois anos, ao final do ano ou na saída de um professor da unidade escolar, o Plano de Curso Anual dos professores regentes da sua unidade escolar.

No artigo 5, os professores têm que fazer um plano de curso padronizado (sem atender à realidade de cada escola) para facilitar o acompanhamento dos coordenadores e dos supervisores. Uma forma de controlar o trabalho do professor é também o lançamento das notas e dos conteúdos aplicados, pois desta forma verifica-se os números de reprovação/aprovação. Segundo Silva (2015), “de acordo com as taxas de reprovações, os gestores da escola e os coordenadores devem cobrar dos professores a melhoria dos resultados, ou, a aprovação dos estudantes mesmo se eles não tiverem condições.”

Em relação às propostas pedagógicas, ficam evidentes certas questões: as competências e habilidades, e os conjuntos de boas práticas educacionais: ensino interdisciplinar e contextualizado; oferta de recursos didáticos adequados; a inclusão de alunos com necessidades especiais; a incorporação de projetos e temáticas transversais nos projetos pedagógicos das escolas; a oferta de formação continuada aos professores e demais profissionais nas escolas, entre outras. (SEEDUC, 2012, p.2)

Outro ponto está relacionado às boas práticas educacionais, um conjunto de elementos estabelecidos pela SEEDUC para respaldar o professor na construção da ação. Importa ressaltar neste ponto o chamado “ensino interdisciplinar e contextualizado”, pois observa-se dentro do currículo que este discurso não atinge seu objetivo, uma vez que o currículo foi elaborado por especialistas que não se reuniram entre si para construir coletivamente o documento; além disso, observa-se em casos como a Geografia, a falta de contextualização dos conceitos e dos conteúdos dentro do currículo.

Desta forma, a SEEDUC chamado hoje de Currículo Básico da Rede Estadual de ensino busca na resolução SEEDUC nº 5635 de 2 de abril de 2018 estabelecer as novas mudanças para pensar a implementação das mudanças dos currículos para se organizar conforme a base.

RESOLVE: Art. 1º - Instituir a Comissão Estadual d Art. 1º - Instituir a Comissão Estadual de implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nas Redes públicas e privada de Educação Básica do Estado do Rio de Janeiro, que atuará em regime de colaboração entre o Estado do Rio de Janeiro e os municípios fluminenses, e será presidida pelo Secretário de Estado de Educação.

Art. 2º - As diretrizes pedagógicas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular servirão como guia de orientação para a revisão e elaboração do currículo e sua implementação nas redes de ensino do Estado do Rio de Janeiro.

Art. 3º - Compete à Comissão Estadual de implementação da BNCC supervisionar

a implementação da Base Nacional Comum Curricular e acompanhar a elaboração do currículo e sua implementação nas etapas da educação infantil e ensino fundamental.

Desta forma, a partir desta data fica instaurado comissões para revisão e elaboração de um possível novo Currículo Básico para Rede Estadual de ensino do Rio de Janeiro, com colaboração também privada no processo de organização e estruturação curricular. Assim, sendo mais uma etapa das políticas curriculares implementadas desde 1990 com avanços cada vez maiores agora com a nova colaboração do Banco Mundial referente ao Resumo Executivo elaborado em 2011 para todos os países que recebem capital do Grupo.

CURRÍCULO MÍNIMO DE GEOGRAFIA

Como já destacado, as disciplinas que estão prescritas como base dos PCNs e as DCNs compõem o documento, sendo assim, a Geografia “para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio Regular” (SEEDUC, 2012, p. 3). Desta maneira, a disciplina está presente no ensino regular para ser trabalhada pelos docentes especialistas, a fim de garantir as habilidades e competências, de acordo com cada ano e bimestre, bem como “as diferentes metodologias de trabalho, linhas teóricas e abordagens da Geografia”. Assim, não deixa evidente que seriam esses elementos necessários para ensinar a disciplina.

Nota-se que o principal interesse do Estado na elaboração do currículo mínimo (2012), é produzir um conhecimento moldado e que se estrutura em uma lógica neoliberal, materializando no currículo uma sociedade capitalista através do domínio da educação e das disciplinas, como foi possível compreender na geografia (AZEVEDO, 2018).

Segundo Pereira (2016), a concepção pedagógica conservadora tradicional e tecnicista sempre estiveram presentes no currículo escolar, construindo e controlando conceitos próprios da Geografia. Ele aponta que no Currículo Mínimo do Estado isso não é diferente, o conservadorismo pedagógico é preservado nos principais objetos geográficos, estes que são essenciais para a compreensão da disciplina.

A discussão acerca da Geografia é sucinta, com uma página para discutir os propósitos dos conteúdos e conceitos nas divisões sugeridas. Um documento efetivamente mínimo, mas que não traz nenhuma novidade teórico-metodológica ou pedagógica que possa transformar o ensino. Pelo contrário, é limitado e traz fundamentos de todas as concepções teórico-metodológicas da geografia.

Dentre os elementos que nortearam a releitura deste currículo, temos: a análise escalar e as representações gráficas e cartográficas como um instrumental para a compreensão dos fenômenos e processos geográficos em todos os níveis de ensino; a visão da globalização como processo; a análise ambiental permeando todo o currículo; as possibilidades de estabelecer um diálogo entre as diferenças, valorizando a diversidade cultural; e a problematização das questões geográficas

Neste parágrafo, os autores trazem algumas questões centrais do pensar a ciência geográfica e seu campo atual, bem como a análise escalar - uma discussão já muito realizada por Lacoste (1988) -, que busca mostrar a importância de como pensar as múltiplas escalas dentro de uma perspectiva de concepção geográfica dos diferentes níveis de análises.

Igualmente, destaquem-se as representações cartográficas e gráficas, já que a linguagem cartográfica traz uma discussão do espaço, bem como os diferentes níveis de análise. Lacoste (1988) diz que este é um grande instrumento, pois o mesmo possibilita a compreensão das diferentes intervenções sobre o espaço e seus diversos fenômenos, a partir de concepções representadas nos diferentes mapas e em diferentes escalas.

Pertinente é também evidenciar a análise ambiental tão discutida no mundo atual, devido à necessidade de repensar o seu uso e a sua lógica concepção, além de compreender como os fenômenos ambientais e o meio ambiente estão se constituindo no global e no local, com as intenções não só de preservação e conservação, como também parte da economia capital.

Pensar a diversidade cultural presente nos PCNs, e nos documentos oficiais, parte de uma tentativa de trabalhar sociedade e cultura, ainda que dentro das competências e habilidades não haja efetivamente uma discussão consistente sobre isso. Paralelamente, trabalhar o Rio de Janeiro é uma tentativa de debater sobre as diversidades regionais descritas nos documentos, mesmo que de fato em poucos momentos isso aconteça neste currículo.

Segundo Azevedo (2018) O currículo mínimo (2012) continua reproduzindo o modelo N-H-E, negando uma reflexão que esteja voltada a totalidade, traz abordagens rasas e não faz efetivas problematizações, se distancia assim de uma proposta que possibilite a construção da qualidade do ensino correlata a abordagens que façam os sujeitos sociais se colocarem como agentes da produção do espaço.

Estas questões voltam para as discussões de Moreira (2011) acerca das concepções teórico-metodológicas atuais de pensar a disciplina de forma plural com diferentes debates emergindo na escola geográfica. Isto não quer dizer que este currículo traga de fato algo novo. O documento ainda traz o discurso que,

certamente é um processo de repensar a nossa prática de sala de aula com autonomia, respeito às diferenças e a visão interdisciplinar. A Geografia é uma disciplina escolar que, através dos seus conceitos e temas, dialoga com outras disciplinas, contribuindo para uma formação geral crítica dos nossos alunos frente às questões da contemporaneidade. (SEEDUC, 2012, p. 3)

Não há o que repensar das práticas, como os professores alegam nas entrevistas, uma vez que não têm autonomia para fazer o que querem, e nem carga horária para isso. Não existe de fato um “respeito” à autonomia, já que são “obrigados” a executar o currículo e, não efetivamente construir outras propostas de discussão sobre as

competências e as habilidades. Além disso, a visão interdisciplinar de fato não acontece do ponto de vista pedagógico, pois o currículo foi construído disciplinarmente, estando só no discurso o processo interdisciplinar da Geografia.

CONCLUSÃO

Sabendo-se que as reformas em torno do currículo não se estabelecem apenas na escala local, é necessário compreender as diferentes mediações escalares que a envolvem, na perspectiva de entender o diálogo que tem sido estabelecido entre as políticas federais e as estaduais na organização da Educação Básica.

As Políticas Curriculares Nacionais, Estaduais e Municipais estabelecem suas cargas horárias, competências, habilidades, os conceitos, os conteúdos, os materiais, as avaliações a serem desenvolvidas e aplicadas pelos docentes, a fim de ter um parâmetro do que ensinar, como ensinar e como avaliar.

É por compreender a importância do currículo frente às reformas educacionais e, conseqüentemente, na sociedade, que se questiona o lugar da Geografia nos documentos que regulamentam a educação básica no Brasil na atualidade.

É por compreender a importância do currículo frente às reformas educacionais e, conseqüentemente, na sociedade que se questiona o lugar da Geografia nos documentos que regulamentam a educação básica no Brasil na atualidade e pensar quais serão as mudanças elaboradas para o Currículo Básico da Rede Estadual de ensino do Rio de Janeiro?

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Ana Carolina de Figueiredo. **A crítica a geografia do currículo mínimo do Estado do Rio de Janeiro: Análise Teórico- Metodológica, docente e didática**. 2018. 123 f. Monografia (Graduação em Geografia) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2018.

BANCO MUNDIAL. **Aprendizagem para todos. Estratégia 2020 para a Educação do Grupo Banco Mundial**. Resumo Executivo. Washington, 2011.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: **Ministério da Educação: Secretaria de Educação Básica**, 2017.

FRIGOTTO, Gaudênio; GAMA, Zacarias; ALGEBAIL, Eveline; MOTTA, Vânia da. **Plano de Metas da Educação do Rio de Janeiro: do economicismo ao cinismo**. Publicado em: 13 jan. 2011. Disponível em: < <http://www.uff.br/observatoriojovem/materia/plano-de-metas-da-educa%C3%A7%C3%A3o-do-rio-de-janeiro-do-economicismo-ao-cinismo> >. Acesso em: 19 de outubro de 2013.

HARVEY, David. Neoliberalismo Como Destruição Criativa. ©INTERFACEHS – **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente** - v.2, n.4, pp. 1-30. Disponível em <http://www.revistas.sp.senac.br/index.php/ITF/article/viewFile/144/160>. Acesso em 12 de outubro de 2016.

LACOSTE, Yves. **A Geografia isso serve, em primeiro lugar, para fazer guerra**. São Paulo: 4ª ed.

Papirus, 1988.

LOPES, Alice Casimiro. **Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? Revista Brasileira de Educação (Impresso)**, São Paulo, n.26, 2004. p. 109-118.

LOPES, Aline Casimiro. **Políticas de integração curricular**. Rio de Janeiro: Ed. Uerj, 2008.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2013.

MACEDO, Elizabeth. Base Nacional Curricular Comum: Novas formas de sociabilidade produzindo sentidos para educação. São Paulo: **Revista e-Curriculum**, v. 12, n. 03 p.1530 - 1555 out./dez. 2014 (Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP) <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>

MORAES, Loçandra Borges; OLIVEIRA Karla Anielly, SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; MORAIS, Eliana Marta Barbosa. Políticas Curriculares: O Caso dos Currículos de Geografia do Rio de Janeiro e Goiás. In: VIII Fórum NEPEG, 2016, Caldas Novas. Anais do VIII Fórum NEPEG de Formação de Professores de Geografia. Goiânia: NEPEG/LEPEP/IESA-UFG, **Anais...** 2016. v. 1. p. 691-697.

MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico? 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2011.**

NASCIMENTO, Thiago Rodrigues. **A educação, o ensino de história e o currículo mínimo do Estado do Rio de Janeiro**. Londrina: **História & Ensino**, v. 19, n. 2, jul./dez. 2013, p. 87-114.

RIO DE JANEIRO. **RESOLUÇÃO SEEDUC Nº 4.866 DE 14 DE FEVEREIRO DE 2013**. Dispõe sobre a implantação e acompanhamento do currículo mínimo a ser instituído na rede de ensino pública do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://mminerva.blogspot.com.br/2013/02/resolucao-seeduc-n-4866-de-14-de.html>>. Acesso em: 01 de novembro de 2013.

RIO DE JANEIRO. **RESOLUÇÃO SEEDUC Nº 5635 DE 2 DE ABRIL DE 2018**. Institui a comissão estadual de implementação da base nacional comum curricular (bncc), no âmbito da educação básica no estado do rio de janeiro. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=f42dc575-0926-4e77-9b5b-ed91f3a33961&groupId=91317>. Acesso em: 15 de outubro de 2018.

PEREIRA, Fábio de Barros; OLIVEIRA, Inês Barbosa de. **Ponderações ao currículo mínimo da Rede Estadual do Rio de Janeiro: uma contribuição ao debate em torno da ase Comum Nacional**. Revista e-Curriculum, São Paulo, v. 12, n. 3 p. 1669 – 1692, out./dez. 2014 ISSN: 1809-38761673. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>

PEREIRA, Yan Marllon da. **O papel do currículo no atual contexto neoliberal: uma análise do currículo mínimo de geografia e dos seus conceitos de região, território e paisagem**. 2016. 133 f. Monografia (graduação em Geografia) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2016.

RIO DE JANEIRO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Proposta Curricular: um novo formato. Geografia. Rio de Janeiro: SEE-RJ, 2012**. Disponível em: <<http://www.conexao professor.rj.gov.br/downloads/GEOGRAFIA.pdf>>. Acesso em: 27 de abril de 2014.

SILVA, Suzana C. **O Ensino de Geografia no contexto das Políticas Públicas Educacionais: uma análise das Avaliações Externas, do Currículo Mínimo e dos Professores de Rio Bonito – RJ**. Dissertação (Mestrado em Humanidades). Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2015, 234 páginas.

VARELA, Bartolomeu Lopes. **O Currículo e o Desenvolvimento Curricular: Concepções, Práxis e Tendências**. Praia, Santiago, Cabo Verde: Universidade de Cabo Verde. Coleção Aula Magna Vol. 1. Edições Uni-CV, 2013.

O CURRÍCULO NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM SÃO CAETANO DO SUL: REFLEXÕES A PARTIR DO OLHAR DOCENTE

David Augusto Santos

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
São Paulo - SP

RESUMO: Esta pesquisa traz reflexões e o olhar docente sobre o movimento de construção e unificação do currículo do Ensino Médio do município de São Caetano do Sul, localizado no Estado de São Paulo, que foi elaborado ao longo do ano de 2014, especificamente sobre a disciplina de Geografia. Para compreender esse processo e suas implicações no cotidiano escolar e no ensino-aprendizagem se estabelece uma relação entre as políticas públicas para a educação, a partir de 1998 com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o breve histórico das ações educacionais da cidade, que passou por diferentes períodos nos últimos dez anos e o papel da indústria cultural em torno da escola e da educação estabelecendo diferenças e construindo hierarquias. Além de expor as experiências e vivências dos professores autores que participaram ativamente da composição dos conceitos e temas geográficos da proposta curricular sul-caetanense. Nessa perspectiva, pretende-se analisar o impacto e as influências das ações do Estado, das tendências pedagógicas e as fragilidades que sugerem os discursos e as relações de

poder materializados no currículo e em outros instrumentos educacionais de controle que se manifestam do local ao global e vice-versa.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo, Geografia, Ensino-Aprendizagem.

ABSTRACT: This research brings reflections and the teachers perspective on the construction and unification movement of the secondary education curriculum of the municipality of São Caetano do Sul, located in the State of São Paulo, which was elaborated throughout 2014, specifically on the discipline of Geography. In order to understand this process and its implications in daily school life and in teaching and learning, a relationship has been established between public policies for education, since 1998 with the publication of National Curricular Parameters, the brief history of educational actions in the city, which has gone through different periods in the last ten years and the role of cultural industry around school and education by establishing differences and building hierarchies. In addition to exposing the experiences and experiences of the teachers authors who participated actively in the composition of the concepts and geographic themes of the São Caetano do Sul curricular proposal. In this perspective, the aim is to analyze the impact and influence of State actions, pedagogical tendencies and weaknesses that suggest the discourses and

power relations materialized in the curriculum and in other educational instruments of control that are manifested from local to global.

KEYWORDS: Curriculum, Geography, Teaching-Learning.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, uma variedade de diretrizes e parâmetros tem direcionado a educação básica brasileira. A publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, a partir de 1998, e a implementação de diversas diretrizes curriculares nos níveis federais, estaduais e municipais frisaram este processo de ampliação acerca de quais conteúdos, atitudes e procedimentos devem ser adotados para que a qualidade da educação básica no território brasileiro possa se desenvolver.

No decorrer das nossas vivências no ambiente escolar, presenciamos discursos afirmando que estamos vivendo em um período de crise que vêm afetando as instituições, sejam elas culturais, econômicas ou políticas. No entanto, a escola é uma das instituições que têm estado no centro da crise. Na lógica dos neoliberais as nossas escolas, os professores e os estudantes devem estar correlacionados com um currículo direcionado para o mercado competitivo, assim seria possível encontrar a solução para a crise. Neste sentido, avaliar os currículos, assim como as políticas educacionais que refletem no trabalho docente, é uma tarefa que se torna de grande importância na atualidade.

A questão central da discussão sobre currículo do Ensino Médio de Geografia na rede municipal de São Caetano do Sul envolve desde o processo de organização até a seleção dos conteúdos trabalhados nas escolas. Neste sentido, ao se discutir as escolhas feitas pelos professores da rede, discute-se não somente as opções de conteúdos, mas também as visões de mundo acerca de uma determinada sociedade e de como se percebe seu desenvolvimento nas escalas geográficas.

Sendo assim, o presente artigo busca apresentar e divulgar as impressões de dois professores que vivenciaram o processo das discussões e da elaboração do currículo de Geografia do Ensino Médio de São Caetano do Sul no decorrer do ano de 2014. O principal objetivo do mesmo foi possibilitar uma leitura dos discursos que o município realiza acerca do currículo.

Para a apresentação dessa experiência, organizamos o presente estudo da seguinte forma: primeiramente, faremos uma breve discussão teórica sobre as políticas educacionais no Brasil; destacaremos também algumas das ações educacionais da cidade de São Caetano do Sul a partir do ano de 2005 e, por fim, abordaremos a política curricular que se materializou no final de 2014. Faremos uma análise acerca dessa nossa vivência, ocorrida no decorrer do processo, e a problematizaremos.

Almejamos, a partir da troca dessa experiência, cooperar com os demais professores das escolas públicas na busca da construção de um currículo de Geografia que seja capaz de possibilitar aos alunos uma compreensão crítica e transformadora

do mundo em que vivemos.

UMA BREVE LEITURA CRÍTICA DO CONTEXTO DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL

Para compreender os Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia no contexto das políticas educacionais enquanto um currículo oficial se torna necessário correlacioná-los ao seu contexto político de produção.

As políticas educacionais no território brasileiro que se iniciaram a partir dos anos 1990 (STRAFORINI, 2011) enquadram-se na lógica de uma cultura neoliberal que envolve os princípios da competitividade, da meritocracia¹, do individualismo e do consumismo. Autores como BALL (2006) destacam que a cultura neoliberal se impõe em relação ao Estado com discursos de excelência, qualidade, efetividade e a ideia de uma nova gestão escolar. Essa política educacional não foi exclusiva apenas no Brasil, mas também foi adotada em diferentes países, processo no qual o Banco Mundial teve grande influência nos financiamentos e no planejamento, principalmente na questão curricular.

Os PCNs de Geografia, no decorrer dos anos 1990, foram alvo de muitas críticas², com destaque nos seguintes enfoques: a forma como foi elaborado, a questão ideológica, e a sua abordagem teórico-metodológico.

No que se refere ao processo de elaboração, STRAFORINI (2011) afirma que os PCNs de Geografia foram marcados pela negação do debate e pela imposição de um projeto ideológico já pronto. Quanto à questão ideológica, as críticas são em virtude do seu amplo discurso hegemônico neoliberal. Em termo de abordagem teórica, são apontadas críticas em seu caráter plural ou eclético.

A crítica central está no caráter plural ou eclético do documento que ora defende a Geografia como filosofia das técnicas, ora como Geografia humanística, ou ainda como Geografia marxista, muito embora, em várias passagens do documento, aparecem críticas veementes a essa última corrente do pensamento geográfico (STRAFORINI, 2011, p. 49).

Cabe ressaltar que os PCNs de Geografia são de difícil compreensão para os professores da educação básica, pois

(...)além da sua complexidade e da sua forma de apresentação - gênero acadêmico – (que escreve e como escreve) o texto não está direcionado aos professores das séries iniciais (a quem escreve). É um texto explicitamente feito por e para os membros das comunidades epistêmicas e disciplinares (STRAFORINI, p. 54, 2011).

1. Na rede estadual de ensino de São Paulo essa política se materializa com o Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP), que atrela um bônus para o professor conforme o desempenho dos alunos.

2. Essas críticas são fundamentadas na perspectiva da teoria curricular crítico-marxista publicadas na Revista Terra Livre – número 13 “Dossiê: Os PCNs em discussão” e do livro “Reformas no Mundo da Educação: parâmetros curriculares e geografia”.

Enquanto professores da educação básica acreditamos que a crítica a qualquer documento é benéfica para que nós professores possamos estar esclarecidos acerca das diferentes concepções das várias correntes de pensamento, assim como as suas intencionalidades. No caso dos PCNs (PONTUSCHKA *et al*, 2007), vimos que os professores ficaram à margem de sua produção, tendo acesso ao documento somente depois da sua publicação, deixando assim o professorado excluído do diálogo e da participação em sua construção, sem ter assistido à interlocução entre os órgãos do Estado, a escola, e a sociedade civil.

O CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO: O CASO DE SÃO CAETANO DO SUL

A cidade de São Caetano do Sul faz parte do Grande ABC, localizado na região metropolitana de São Paulo. Apresenta um território de 15 km² e uma população, segundo o Censo de 2010 do IBGE, de 149.263 habitantes.

A estrutura da educação básica do município constitui-se de 55 unidades de ensino dentre as quais, atualmente, em três é oferecido aos municípios o Ensino Médio³. O número de alunos do Ensino Fundamental no município é, muitas vezes, superior ao número de vagas no município e a procura por vagas nas três unidades “não é equilibrada”, nesse sentido, o acesso ao Ensino Médio acontece por meio de vestibulinho.

As escolas EME Vicente Bastos e EMEEF Arquiteto Oscar Niemeyer são as escolas mais novas de Ensino Médio do município, criadas a partir de 2006 em um ritmo acelerado e sem as devidas condições de infraestrutura⁴ para o seu funcionamento pleno, visto que foram inauguradas em períodos próximos ao das eleições municipais.

Dentre essas escolas, a EME Professora Alcina Dantas Feijão, a mais tradicional da cidade, que funciona há mais de 40 anos e é considerada uma referência na qualidade de ensino público em São Caetano do Sul, à qual daremos um enfoque maior para compreendermos a dinâmica da política educacional da cidade.

Por ser tratar da escola mais tradicional de São Caetano do Sul, os alunos que nela ingressa possuem um nível de renda elevado (classes B e C, em sua grande maioria), além deles serem filhos de famílias importantes no quadro político da cidade, sendo muito comum a presença de filhos e parentes de vereadores (GIROTTI, 2009, p.36).

O fato da unidade ser uma escola com um método de ensino-aprendizagem tradicional na cidade é o que nos possibilita perceber como as políticas educacionais

3. Na LDB 9.394/96, a função principal dos municípios é de oferecer vagas em creches, pré-escolas e no Ensino Fundamental. Os estados devem priorizar o Ensino Médio e atuar em colaboração com os municípios na oferta de Ensino Fundamental.

4. Onde funciona a escola Vicente Bastos era antigo COPI (Centro de Orientação Profissional Elvira Paolilo Braidó). No caso da escola Oscar Niemeyer, que foi inaugurado sem ter as salas de aulas terminadas, as aulas aconteciam no campus da Universidade Municipal de São Caetano, que emprestava algumas salas de aula.

da cidade priorizam medidas autoritárias e com direção⁵ escolar muito centralizadora, que utilizava sistemas apostilados como sendo a única base curricular do Ensino Médio.

Quando afirmo que o Alcina é uma escola tradicional levo em consideração a forma como o processo de ensino-aprendizagem é concebido. Tal tradicionalismo se acentuou com a indicação da atual gestão para o período de 2005 a 2008. O processo educativo centralizou-se no professor. Um sistema apostilado visa garantir a padronização dos conteúdos. As regras são rígidas e mantidas por uma direção bastante centralizadora e, em certa medida autoritária. Atividades extraclasse são dificilmente permitidas. Não existe grêmio na escola, nem mesmo grupo de teatro (GIROTTTO, 2009, p.37).

A relação entre o Alcina e as políticas educacionais da cidade se dá pelo fato de, além de ser uma escola tradicional na cidade, representa, ao mesmo tempo, a localidade onde existe um dos cargos da área de educação mais cobiçados pelos aliados políticos de todo prefeito que se elege na cidade (GIROTTTO, 2009), revelando assim parte das territorialidades que abrange a política no município.

Trata-se de uma concepção de currículo (2005 a 2008) fundamentado em um modelo apostilado que fora elaborado por uma empresa privada, ou seja, é possível afirmar que o ensino-aprendizagem eficiente do Alcina funciona como uma indústria onde é fundamental que se estabeleça padrões de eficiência no ensino, pois um currículo está relacionado às estruturas econômicas e aos interesses políticos. Como consequência, os modelos técnicos de currículo limitam-se à questão de um programa de apenas “como” organizar e reproduzir os conteúdos para depois serem aplicados nas avaliações externas.

Ao se concentrar em critérios de eficiência e racionalidade burocrática, as apostilas deixavam de levar em consideração, por exemplo, abordagens significativas acerca do caráter histórico, dos estudos do lugar e da formação territorial de São Caetano do Sul.

O programa estava pautado na adoção de uma apostila, do grupo educacional Sigma, que deveria ser seguida por alunos e professores. Tal apostila havia sido implantada na atual gestão municipal sendo escolha direta da diretora da escola. Como toda e qualquer apostila, tratava-se de um material conteudístico, repleto de erros, como nenhuma preocupação de contextualização do conhecimento (GIROTTTO, 2009, p.79).

O currículo envolve a construção de significados e valores culturais (SILVA, 2011). O currículo não deve estar envolvido apenas com a transmissão de conhecimentos objetivos ou de momentos específicos. Ele deve produzir e criar significados sociais que possam situar o aluno em sua escala geográfica de vivência e saber atuar sobre ela. No caso do Alcina, o modelo apostilado surge como uma negação ao estudo do lugar e de suas contradições socioespaciais. GIROTTTO (2009) argumenta ainda que

5. Não existe concurso público para os cargos de direção das escolas municipais, considerados cargos de confiança do prefeito da cidade com interferência direta dos vereadores. A cada 4 anos, na gestão municipal, alteram-se todos os cargos de diretores, coordenadores pedagógicos e assistentes de direção.

essa tendência curricular (2005 a 2008) apostilada é em si esvaziada de sentidos, apresentando um único propósito, que é a reprodução do status quo enquanto uma estratégia de política educacional.

Negar o lugar em suas particularidades e contradições pode ser entendido também como estratégia política de reprodução do status quo. A adoção de um modelo educacional apostilado, que privilegia conteúdos gerais que de forma alguma são contextualizados e, por isso, apresentam-se como realidades em si mesmas, são algumas das práticas pedagógicas adotadas na EME Prof^a Alcina Dantas Feijão. A compreensão da adoção de tal modelo passa portando, pelo entendimento da relação com as questões políticas que permeiam a cidade e a escola em seus diferentes sujeitos (GIROTTI, 2009, p.79).

Neste sentido, esse propósito apostilado se relaciona com a ideia tradicional de currículo (SILVA, 2011) pois, por aceitar mais facilmente o status quo, os conhecimentos e os saberes acabam por se tornarem questões técnicas apenas.

A escola e o currículo devem ser locais onde os estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas da discussão e da participação juntamente com os professores. No caso de São Caetano do Sul, os interesses políticos momentâneos substituem os interesses educacionais.

A partir de 2008, surgiu uma nova equipe na Secretaria da Educação, logo mudaram os diretores de escolas e suas equipes da parte técnica. Nesse momento, aboliu-se o sistema apostilado e foi orientado que as escolas teriam autonomia em elaborar os seus planejamentos, pois o Ensino Médio municipal era contemplado com PNLEM⁶. É nesse mesmo período que a rede de ensino alterou o regime de avaliação bimestral para regime de avaliação trimestral. Nesse momento, cada escola de Ensino Médio passou a escolher os seus respectivos livros, conforme seus interesses específicos. Mesmo assim, em termos de método de ensino-aprendizagem nada mudou. Os conteúdos curriculares passaram a ser moldados pelos livros didáticos nos anos de 2009 a 2014.

Em 2013, houve por parte da Prefeitura uma tentativa de impor uma política de total padronização da carga horária das disciplinas das escolas, sem levar em consideração as suas especificidades e história das boas práticas pedagógicas em funcionamento em cada unidade escolar. No entanto, houve mobilização por parte do grêmio estudantil do Alcina, juntamente a um grupo de professores, forçando a Prefeitura a voltar atrás e discutir de forma “democrática” sobre a composição curricular do Ensino Médio. Ressaltamos a nossa sensação percebida em muitos dos professores do Ensino Médio de que não há saída, de que os problemas e as decisões políticas são insolúveis na sociedade contemporânea. Nesse sentido, aceitar a situação significa

6. A Resolução nº 38 do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação que criou o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio começou a atender de forma progressiva os alunos do ensino médio público de todo o Brasil. Esse programa foi implantado no ano de 2004 e somente a partir de 2008 começaram as escolhas para as disciplinas de Geografia.

Privar-se de toda uma série de entendimentos e insights em relação aos aspectos de controle e operação da escola e de aula. É assumir as mistificações de episódios anteriores de governo como dados incontestáveis (GOODSON, 2012, p.12).

Ao participar desse processo “democrático” de elaboração do currículo do Ensino Médio em São Caetano do Sul, percebemos ao longo das reuniões realizadas no CECAPE⁷ que os discursos da equipe da coordenação geral tendem a uma permanência de que as atuais políticas educacionais continuam com um forte impacto curricular, a exemplo de que o currículo municipal deveria estar alinhado às exigências do atual Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com o intuito de elevar os níveis dos indicadores das escolas, que são medidos pelo ENEM.

Nesse processo de discussão, houve participação dos professores do Ensino Médio das três escolas, mas cabe ressaltar que houve predomínio dos professores do Alcina⁸. Ao formular uma proposta mais apropriada para o município, os professores das outras duas escolas pouco se manifestaram ou não apareceram nas reuniões coletivas. Essa constatação não deve ser entendida como uma relação totalmente democrática. No caso de Geografia, assim como nas outras disciplinas, ao longo do processo de elaboração do currículo prescritivo houve um predomínio das propostas do Alcina.



Figura 1: É comum encontrar nas principais vias da cidade propagandas destacando o desempenho dos discentes nas avaliações externas, resultado, segundo a Prefeitura, em virtude de uma gestão eficiente, e pela unificação curricular do Ensino Fundamental. Foto de David Augusto Santos, novembro 2014.

É comum encontrar nas propagandas institucionais um discurso fundamentado na ideia de gestão democrática, de eficiência e planejamento. O currículo apresenta

7. Centro de Capacitação dos Profissionais da Educação Dr^a Zilda Arns.

8. Nesse processo de decisão para unificar os conteúdos foram eleitos professores coordenadores de cada disciplina. Não foi tão democrática a participação, pois quase a totalidade dos coordenadores eram do Alcina.

uma relação muito próxima com o poder, logo, debater sobre o currículo é, antes, uma ação política. Vejamos na figura 2 um exemplo de propaganda que busca em seu discurso positividade de uma reforma educacional que busca a sua legitimação.



Figura 2: Publicidade veiculada na conta do facebook da Prefeitura.

Fonte: facebook.com/prefeitura.saocaetano. (Acessado em 27 de novembro de 2014 às 19:30)

Vale salientar que esse discurso acerca da importância de arrumar a educação sempre esteve presente em muitos momentos da história da educação no Brasil.

Nesse sentido, não estamos diante de um discurso novo. Em geral, o senso comum associa reforma a progresso, mudança. Um mundo melhor é visto como consequência da intervenção proposta, de novos programas, tecnologias e processos que gerem maiores eficiência, racionalidade e controle de resultado (CANDAUI, 1999, p.30).

Essas publicidades, em São Caetano do Sul, reforçam um discurso sobre as reformas no qual apresenta-se um argumento justificador do interesse na melhoria da qualidade da educação da cidade, pois elas estão intimamente relacionadas ao projeto político da atual gestão municipal.

No cotidiano escolar público, há uma grande distância entre as propostas de reforma e os problemas que os professores enfrentam diariamente, como é o caso das outras duas escolas do Ensino Médio, que não apresentam infraestrutura adequada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao vivenciar essa experiência, percebemos alguns entraves como a não participação da totalidade dos professores na discussão (inclusive em relação à disciplina de Geografia), predomínio de intencionalidades apenas de uma escola, devido a um sentimento/receio de não poder “questionar” o Alcina.

O ambiente escolar juntamente com sua dimensão pedagógica devem assumir projetos político-sociais e lutar para romper os obstáculos impostos por gestões

centralizadoras. É fundamental que no interior de cada espaço escolar, sejam compartilhados papéis e práticas de aprendizagem dialogando com a comunidade para compor um currículo significativo.

Na reflexão sobre como será o currículo de Geografia levamos em consideração aspectos da formação territorial de São Caetano do Sul, pois houve preocupação por parte da equipe técnica com que as composições do ensino de Geografia estivessem alinhadas com as exigências do ENEM.

Acreditamos que um currículo não deva ser apenas uma sequência de conteúdos a serem cumpridos, mas como um dos autores que fundamentou o nosso artigo diz, o currículo deve envolver/abordar o que somos, o que nos tornamos, ou seja, a nossa identidade e nossa subjetividade. Porém, isso se distancia quando os grupos políticos veem o currículo apenas como um conjunto de conteúdos norteadores voltado para o mercado de trabalho, o vestibular e o ENEM. No que tange ao tratamento didático dos conteúdos de Geografia, não se pode dizer que o mesmo apresentou uma grande inovação e uma participação democrática.

O currículo sul-caetanense assume uma perspectiva tradicional pela qual se discutiram apenas as questões prescritivas do documento, ou seja, ter os mesmos conteúdos por trimestre em todo Ensino Médio da rede municipal do ensino.

Não tão distante haverá nos variados cantos da cidade slogans com um discurso publicitário “*O primeiro município do Brasil a ter um currículo do Ensino Médio unificado*” reforçando um discurso de legitimidade e sem levar em consideração as especificidades e as boas práticas de cada escola.

Portanto, não se pode dizer que o tratamento didático dos conteúdos, de um lado, e as recentes discussões do professorado da rede municipal, de outro, implicaram em inovação no currículo prescritivo e praticado do Ensino Médio.

REFERÊNCIAS

BALL, Stephen. Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. *In: Currículo sem Fronteiras*. v. 6 n.2 jul./dez. 2006.

CANDAU, V. M. Reformas educacionais hoje na América Latina. *In: Currículo: Políticas e Práticas*. MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa (Org.); LOPES, Alice Ribeiro Casimiro; CAVALIERI, Ana Maria Vilela; FRANCO, Creso; MACEDO, Elizabeth Fernandes; ARROYO, G. Miguel; SZTAJN, Paola; KRAMER, Sonia. Campinas, SP: Papirus, 1999. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

GIROTTI, E. D. **Escola, lugar e poder: as aventuras de um professor-pesquisador entre o subúrbio e a periferia**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FFLCH-USP, 2009.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomokolyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3ª edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

STRAFORINI, Rafael. O currículo de Geografia das séries iniciais: entre conhecer o que se diz e o vivenciar o que se pratica. *In: O ensino de Geografia e suas composições curriculares*. TONINI, Ivaine Maria; GOULART, Lígia Beatriz; CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; MARTINS, Rosa Elisabete Miltz Wypczynsky e KAERCHER, Nestor André. (Orgs.). 1ª ed. Porto Alegre: UFRGS, 2011, p. 41-59.

O ENSINO DA PAISAGEM POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DA EDUCOPÉDIA E DAS PRÁTICAS COTIDIANAS DO ESTUDANTE NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIO PENNA DA ROCHA SME/RJ

Renata Bernardo Andrade

Secretaria Municipal de Educação - Rio de Janeiro - RJ

Faculdade de Formação de Professores - FFP UERJ, São Gonçalo – RJ

RESUMO: Esse artigo tem como objetivo relatar o ensino do conceito de paisagem utilizando uma prática pedagógica baseada nas práticas cotidianas dos alunos customizando as aulas disponíveis na Educopédia, para os estudantes do 6º ano do ensino fundamental na Escola Municipal Mario Penna, localizada na cidade do Rio de Janeiro- RJ. A Educopédia é uma plataforma online, criada em 2010, pela Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro (SME-RJ), com o objetivo de ter um material de apoio para os professores trabalharem. Por intermédio de uma metodologia qualitativa de pesquisa foi utilizada um estudo de caso sobre as práticas cotidianas dos alunos abordando o conceito de paisagem no ensino de geografia e nos conteúdos descritos na Educopédia. Como resultados das análises, podemos constatar a que a partir a mediação do professor, o conceito de paisagem apresentado na Educopédia, possibilitou desenvolver práticas pedagógicas significativas e atividades de aprendizagem durante as aulas de Geografia.

PALAVRAS-CHAVE: Paisagem, Ensino de Geografia, Educopédia.

ABSTRACT: This article aims to report the teaching of the concept of landscape using a pedagogical practice based on the daily practices of the students by customizing the classes available in the Educopedia for the students of the 6th grade of the Mario Penna Municipal School, located in the city of Rio de Janeiro-RJ. Educopédia is an online platform, created in 2010, by the Municipal Secretary of Education of the City of Rio de Janeiro (SME-RJ), with the objective of having a support material for teachers to work with concepts and geographic contents. As a qualitative research methodology, a case study was used on the daily practices of the students approaching the concept of landscape in the teaching of geography and in the contents described in Educopédia. Como results of the analysis, we can verify that from the mediation of the teacher, the concept of landscape presented in Educopedia, made it possible to develop meaningful pedagogical practices and learning activities during Geography classes.

KEYWORDS: Landscape, Teaching Geography, Educopédia.

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa utilizar a plataforma Educopédia para efetivar uma educação geográfica para os alunos do 6º ano de ensino fundamental através das praticas cotidianas dos estudantes, utilizando a paisagem do entorno da escola. “A Educopédia é uma plataforma educacional online com aulas digitais nas quais estudantes e professores podem acessar atividades auto-explicativas de qualquer lugar e qualquer hora. Cada aula possui temas, competências e habilidades contempladas nas orientações curriculares da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Essas orientações curriculares de cada ano e cada disciplina foram divididas em 32 aulas digitais, que correspondem às semanas do ano letivo.” (Manual da Educopédia, 2010).

O ensino de geografia no ensino fundamental de 6º a 9º ano, é de suma importância, pois, através dessa disciplina o aluno pode desenvolver o seu senso de localização e compreender-se como parte do mundo em que vive. A educação geográfica proporciona a aquisição e o aperfeiçoamento de determinados conceitos que contribuem de forma significativa para o desenvolvimento do aluno não só como indivíduo no seu meio ambiente, mas como cidadão em seu meio social. Tais conceitos podem ser aproveitados nas séries iniciais, pois os conteúdos abordados nas aulas de geografia possibilitam desenvolver tanto os aspectos sociais quanto os físicos.

Por isso, o uso das Tecnologias da informação e comunicação permite uma mediação do conhecimento geográfico, pois se utiliza de diferentes metodologias. Atualmente a tecnologia vem mudando o nosso conceito em relação ao tempo e espaço no contexto da educação, fazendo com que um encadeamento de idéias se resuma em apenas um clique. Não podemos omitir a existência dos meios de comunicação no cotidiano dos alunos. O professor de geografia poderá utilizar-se desses recursos para dinamizar suas aulas.

Atualmente no mundo globalizado é crescente exigência de conhecimento e utilização de novas tecnologias no cotidiano e principalmente na educação. A secretaria municipal de educação do Rio de Janeiro tem investido na compra de computadores, *tables* na criação da plataforma Educopédia de aulas à distância e para utilização em sala pelos docentes.

Os alunos estão cada vez mais conectados as redes sociais navegam por horas na internet tendo acesso a inúmeras informações sobre os assuntos mais variados do Brasil e do Mundo, mas só ter acesso às tecnologias não representa assimilação e compreensão de conteúdos. O uso das TICs deve ser mediada pelo professor valorizando o conhecimento prévio dos alunos para formar conceitos geográficos. A educação geográfica inserida no contexto tecnológico pode enriquecer e dinamizar as aulas através dos recursos da Educopédia auxiliando o processo ensino aprendizagem despertando a criticidade dos alunos.

Para propormos uma prática pedagógica mediada utilizando a Educopédia como

professora de geografia, as dificuldades encontradas e o resultado da contribuição desse recurso tecnológico para um “fazer diferente” uma educação geográfica na sala de aula. Concluímos que estudar sobre o assunto é possibilitar a discussão de novas metodologias tecnológicas para uma educação geográfica utilizando outras linguagens e ferramentas para melhorar e qualificar uma crítica aprendizagem dos estudantes.

Como objetivo geral do artigo vai utilizar a plataforma Educopédia para efetivar uma educação geográfica dos estudantes do 6º ano de ensino fundamental SME/RJ. E como Objetivo específico pretendeu criar uma prática pedagógica mediada como os alunos do 6º ano do ensino fundamental utilizando a Educopédia nas aulas de geografia. E analisar a contribuição da Educopédia na aprendizagem da educação geográfica, a partir do conceito de paisagem.

2 | METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento do estudo de caso segundo (ANDRÉ, 2013, p. 98) seguem três fases: exploratória ou de definição dos focos de estudo; fase de coleta dos dados ou de delimitação do estudo; e fase de análise sistemática dos dados. São definidas como três fases, mas são, referências para a condução dos estudos de caso, pois a pesquisa é uma atividade criativa e como tal pode requerer conjugação de duas fases, desdobramento ou extensão de uma delas, criação de outras.

A pesquisa exploratória (b) *“A fase exploratória é o momento de definir a(s) unidade(s) de análise – o caso –, confirmar – ou não – as questões iniciais, estabelecer os contatos iniciais para entrada em campo, localizar os participantes e estabelecer mais precisamente os procedimentos e instrumentos de coleta de dados.”* (ANDRÉ, 2013, p. 98).

Configura-se como uma etapa importante do processo, em que levantamos informações sobre o assunto e delimitamos um campo de trabalho. Onde se pretende investigar a percepção dos alunos de ensino fundamental será selecionando a turma 1602 de 6º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Mario Penna da Rocha uma escola pública localizada no Bairro de Honório Gurgel que pertence a 5º CRE na rede municipal do Rio de Janeiro.

Pretendemos articular uma prática de ensino mediada com a prática de investigação de modo a estruturar um referencial para o desenvolvimento e aplicação de uma proposta pedagógica, em nosso caso uma seqüência didática, mediada na utilização da plataforma Educopédia durante as aulas na junção de conhecimento prático com o conhecimento teórico da educação geográfica.

A minha proposta visa à ampliação das atividades voltadas para a realidade vivida dos alunos o bairro e as paisagens ao redor da escola realizando uma análise crítica dos pontos positivos e negativos, elencando os elementos formadores da paisagem local.

Tema: Análise da Paisagem

Conteúdo abordado em aulas anteriores: Conceitos básicos de geografia: Lugar, paisagem, espaço, Espaço urbano X espaço rural

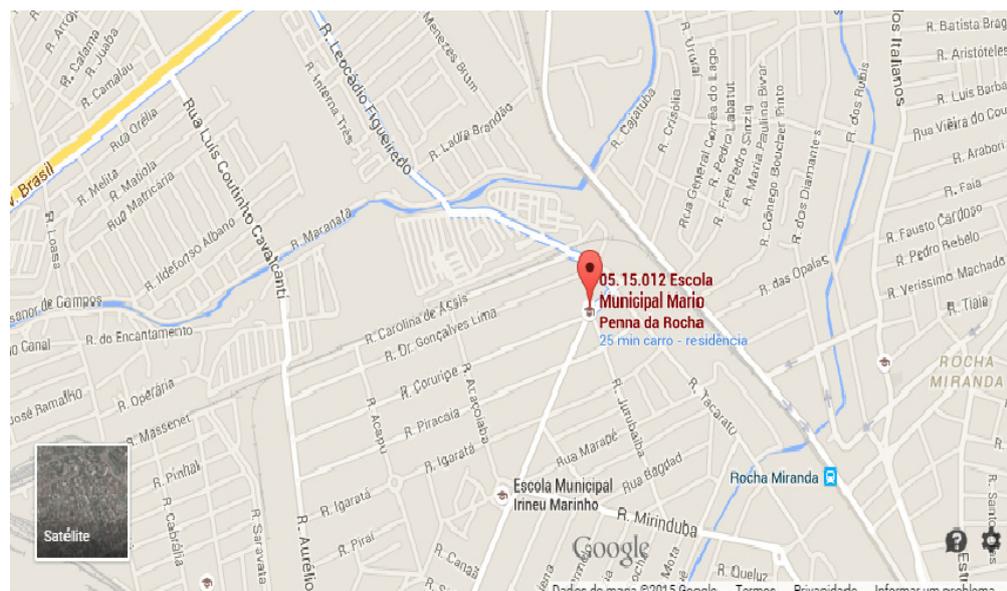
Público Atendido: Alunos de geografia do 6º ano ensino fundamental II.

Objetivo: Entender as transformações das paisagens do espaço geográfico no Estado e cidade do Rio de Janeiro no bairro de Honório Gurgel, Rua Américo da Rocha onde se localiza a escola Mario Penna da Rocha. Ao redor da escola temos a Praça Cândida Varga, a estação de trem de com o mesmo nome do bairro da Supervia e uma horta que está sendo retirada para ampliação do parque de Madureira.



Mapa 1: Bairro de Honório Gurgel

Fonte: www.google.com/maps2015.



Mapa 2: Localização da escola Municipal Mario Penna da Rocha

Fonte: www.google.com/maps2015.

3 | PROPOSTA PEDAGÓGICA E PRÁTICA COTIDIANA DA PAISAGEM

1º Momento: Ir para o laboratório; Para conhecer e acessar a Educopédia, Acessar aula sobre paisagem relacioná-la com a paisagem do bairro.

A atividade foi realizada durante um mês de aula a simples proposta de ir ao laboratório de informática já motivou os alunos durante as aulas a princípio não com objetivo de realizar as atividades propostas, mas para acessar as redes sociais e jogos online. Ao acessar a Educopédia os alunos navegarem livremente para conhecerem o site, depois houve a orientação para os alunos a seguirem a seqüência didática do site como resultado inicial os alunos ficaram supressos e encantados com as imagens, animações, jogos e vídeos os que abriram.

2º Momento: Questionar o que os alunos entendem sobre o conceito de paisagem em geografia;



Atividade 2: Apresentação inicial

Na aula de hoje vamos estudar sobre:

- O que é uma paisagem;
- Quais os tipos de paisagens que existem;
- Como observar o mundo que nos cerca.

Ao final desta aula, você poderá observar as paisagens que estão a sua volta, em seu bairro e em sua cidade, entendendo o tipo de paisagem em que você se encontra e os elementos que formam esta paisagem.

Clique na animação e comece a perceber o que estudaremos:



Figura 1: Início da aula sobre paisagem na Educopédia

Fonte: <http://www.educopedia.com.br/>. 2015

O segundo passo foi questionar sobre como os educandos compreende o conceito de paisagem a maioria das respostas foi: um lugar bonito, uma praia, montanha, cachoeira mesmo utilizando as ilustrações do site só fez sentido no entendimento dos alunos o conceito de paisagem após o professor relacionar as imagens do site com o cotidiano a paisagem ao redor da escola

3º Momento: Descrição da Paisagem em torno da escola. Tentar identificar os elementos que compõe a paisagem do Bairro de Honório Gurgel ao redor da escola, - Relacionar a população com a paisagem atual do bairro.



Foto 1: Praça Cândida Vargas em frente a Escola Municipal Mario Penna da Rocha

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/60206039>

O terceiro passo foi pedir para os alunos descreverem os elementos presente na paisagem ao redor da escola, realizando uma listagem e classificando em naturais ou humanizados. Está etapa foi bem interessante por que os alunos classificaram a horta como elemento natural, não um construto do homem.

Os alunos acreditavam existir paisagens naturais intocadas pelo homem, mas a maioria das paisagens já sofreu algum tipo de intervenção como exemplo utilize a horta do bairro, a construção da linha férrea.

4º Momento: Procurar no google uma foto antiga do Bairro e uma atual para comparação das mudanças. Descrever a paisagem do bairro pontos positivos e negativos.



Foto 2 : Antiga estação de Honório Gurgel

Fonte: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_auxiliar/honorio.htm

Essa foto apresenta o início da estação de trem do bairro de Honório Gurgel sem a presença das torres da *light* e da horta comunitária da comunidade.



Foto 3 : Estação de trem e Horta de Honório Gurgel

Fonte: <http://oglobo.globo.com/rio/producao-agricola-ocupa-area-9-vezes-maior-do-que-da-tijuca-6628750>

O próximo passo era procurar imagens antigas e atuais do Bairro na internet para comparação das mudanças ocorridas ao longo dos anos e questionar os pontos positivos e negativos. Para minha surpresa alguns residiam na horta e possuíam fotos antigas deste cultivo entre a linha do trem e os postes da light, mas não consegui pegar estas imagens



Foto 4: Obra de ampliação do parque de Madureira com retirada da horta urbana

Fonte: <https://www.google.com.br/search>

5º Momento: Dividir os alunos em grupos de 5 alunos; Propor uma pesquisa de campo onde eles tirarão fotos do bairro e entrevistarão cinco famílias (3 casas) utilizando como base as seguintes perguntas:

- 1.O que você acha do bairro?
- 2.Quais foram as transformações ocorridas nos últimos anos?

3. Você sabe porque o seu bairro tem esse nome?
4. O que você acha que pode melhorar no bairro?
5. O fim da horta e a ampliação do Parque de Madureira chegando até Honório Gurgel é visto como um ponto positivo ou negativo na história do bairro?



Foto 5: Entrada do Parque de Madureira em Honório Gurgel ao lado da Escola Mario Penna da Rocha

Fonte: <https://www.google.com.br/search>

Está proposta pedagógica foi aplicada apenas até o 5º momento infelizmente por questão de tempo e contratempos estruturais falta de professores que nos fizeram trabalhar em duas turmas ao mesmo tempo trocas de horários e até de turmas, computadores que não funcionam por falta de manutenção, internet bloqueada para acesso a sites como *You Tube*, por exemplo, uma incoerência haja vista que em muitas aulas da Educopédia existem diversos links para utilizar sites externos.

6º Momento: - Reflexão sobre nosso papel como cidadãos no bairro, - Tabular dados, selecionar fotos e fazer uma apresentação com as considerações da pesquisa. - Cada grupo fará um comentário dos outros grupos avaliando o quanto à paisagem foi modificada a partir dos fatores abordados nas considerações.

O espaço geográfico é o espaço ocupado e alterado pelos seres humanos através dos tempos criando e recriando as paisagens. No caso do Bairro de Honório Gurgel a estação de trem provocou a expansão da comunidade no seu entorno, em seguida houve a implantação da torres da Light e a evolução da horta urbana e atualmente a implantação do parque de Madureira. O espaço geográfico objeto da ciência geográfica possui diversos níveis, como mostra o diagrama abaixo:



Fonte: <http://www.educopedia.com.br/>. 2015.

Instrumentos e recursos: Laboratório de informática com internet; Educopédia, Quadro branco; Piloto; Data-show; Máquina fotográfica ou celular.

Avaliação: A avaliação será de caráter processual, levando em consideração o envolvimento e interesse dos educandos nas atividades propostas. Identificar as dificuldades dos alunos e permitir reformulações dos mesmos; Observar o desenvolvimento dos alunos.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias de informação e comunicação invadiram o mundo moderno e passaram a fazer parte da vida do indivíduo, de maneira que se tornaram indispensáveis no dia a dia do homem. Por conseguinte, as redes é um sistema de comunicação que ganhou o mundo e se tornou um espaço de integração, articulação e conexão entre inúmeras pessoas por meio do ciberespaço.

Observamos na plataforma Educopédia é que o uso da tecnologia está presente, principalmente pelo próprio ambiente disponível na *Web*. Embora o ambiente seja apresentado como uma plataforma interativa e colaborativa, não há nenhuma evidência de que isso ocorra.

O que predomina é o uso da tecnologia como recurso didático num paradigma tradicional de ensino, em que o aluno recebe informação e a processa isoladamente, para memorizar o conteúdo apresentado, como se pode perceber nas descrições seguintes.

Diante dessa realidade, o uso da Educopédia como uma ferramenta a favor da educação, se tornou uma forma ilustrativa de trazer o conhecimento para dentro da

sala de aula.

As aulas e atividades de geografia obedecem sempre à mesma dinâmica: leitura de texto ou análise de imagens (tirinhas), perguntas sobre o texto lido ou imagem observada, mini testes, *links* externos para vídeo (trechos de filmes ou animação), tarefa desafio, resumo do assunto apresentado. A interação ocorre tão somente entre o aluno e o material digitalizado, sem nenhum outro tipo de atividade que envolva os alunos entre si e deles com os professores a rotina estabelecida prioriza a apresentação do assunto.

Analisando sob outra perspectiva é possível pensar no uso deste ambiente, a partir de uma abordagem pedagógica mediadora do conhecimento geográfico. O ambiente não oferece ferramentas de comunicação e interação, poder-se-ia utilizar redes sociais disponibilizados, para propiciar trabalhos colaborativos.

A interdisciplinaridade não existe na Educopédia está é uma tendência adotada na prática de projetos educacionais modernos de nosso tempo. De suma importância para a aprendizagem com uso das TICs, principalmente quando são utilizados ambientes virtuais com finalidades pedagógicas, pois, dinamizam o processo ensino-aprendizagem, colocando o aluno em sintonia com as novas exigências do mundo moderno, qual seja a necessidade de se trabalhar em colaboração, interdisciplinarmente, sem ruptura e realidade, pode ocorrer em qualquer setor da sociedade, razão pela qual deveria ser uma prática mais usada na área educacional.

Ao analisar as aulas e atividades propostas aos alunos, nota-se que predomina a fragmentação da grade curricular, sem nenhuma ligação entre as disciplinas, não havendo, nenhum planejamento visando à integração entre as disciplinas. São usadas apenas como recursos para passar determinados conteúdos através da utilização de algumas mídias no mesmo ambiente, como vídeo, imagem e áudio.

Sendo assim o trabalho trouxe uma proposta pedagógica mediada pelas TICs, e desenvolvida em consonância com a Educopédia, com a finalidade de desenvolver uma educação geográfica para o aluno com atividades propostas pelo professor de geografia em sala de aula, bem como chamar a sua a atenção para o assunto retratado e procurar ajuda-lo a desenvolver um conhecimento antes não aprendido.

Nesse sentido, cabe ao professor como um mediador do conhecimento estar atento as melhores formas de inserir as tecnologias da informação e comunicação nas suas aulas, buscando assim desfrutar do melhor que elas oferecem para o bom aproveitamento da aprendizagem no discente.

Cabe ressaltar que os métodos tradicionais de ensino acabam se tornando cansativos para os alunos, dessa maneira as práticas pedagógicas devem sempre está em constante renovação. Nessa perspectiva as TICs aparecem no contexto educacional como grandes potencialidades de transformação e renovação pedagógica mediadora do conhecimento geográfico para construção de uma efetiva educação geográfica.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivro, 2013.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO BRASIL http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_auxiliar/honorio.htm. Acessado em maio de 2015.

SANTOS, Milton (1997). **Metamorfose do espaço habitado**- fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. ED. HUCITEC, São Paulo- SP

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO RJ; SECRETARIA DE NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS. **Manual de metodologias digitais da Educopédia**. <http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>. Acessado em Março de 2015.

WERNER. S. Apresentação da plataforma Educopédia. <http://www.educopedia.com.br/SobreEducopedia.aspx>. Acessado em Março de 2015.

REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DA GEOGRAFIA – DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Cristiane Cardoso

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Instituto Multidisciplinar, Departamento de
Geografia.

Rio de Janeiro, RJ.

Edileuza Dias de Queiroz

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Instituto Multidisciplinar, Departamento de
Geografia.

Rio de Janeiro, RJ.

RESUMO: A atividade docente exige do professor domínio dos conteúdos específicos da sua disciplina, o desenvolvimento de práticas pedagógicas que possam possibilitar ao aluno a construção do conhecimento e uma reflexão mais crítica da realidade. Assim, observamos a necessidade da formulação de diferentes linguagens e metodologias que possam auxiliar no processo do ensino e aprendizado. Refletindo sobre esta questão, este artigo tem como objetivo discutir sobre algumas linguagens que são utilizadas pelos professores nas aulas de Geografia. O ensino de Geografia deve desenvolver um conhecimento científico e tecnológico, uma nova perspectiva de produção material, pautado no respeito aos seres humanos e à natureza, e uma vinculação da vivência dos estudantes e seu entorno. Para tanto, consideram-se, de grande importância, os

processos formativos docentes numa vertente crítica, transformadora e emancipatória, a fim de que possa instrumentalizar os professores a atuarem com o foco na cidadania e na problematização deste modelo de sociedade. Atentamos para a importância de uma prática pedagógica dinâmica, participativa e reflexiva, buscando o diálogo do conteúdo com a realidade do aluno. Assim, consideramos que o uso de diferentes linguagens (músicas, poesias, maquetes, vídeos, jornais, revistas, entre tantas outras) tem o papel de transformar as aulas de Geografia atraentes e que os alunos venham dar importância e consigam relacioná-la com o seu cotidiano. A busca por outras metodologias para o processo de ensino e aprendizagem é um dos objetivos que a Universidade e a Escola estão buscando alcançar, a fim de levar o aluno à construção do conhecimento geográfico.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia; PIBID; práticas pedagógicas.

ABSTRACT: The teaching activity requires the teacher to master the specific contents of their subject, the development of pedagogical practices that can enable the student to construct knowledge and a more critical reflection of reality. Thus, we observe the need to formulate different languages and methodologies that may help in the teaching and learning process. Reflecting on this issue, this article aims to

discuss some languages that are used by teachers in Geography classes. The teaching of Geography must develop a scientific and technological knowledge, a new perspective of material production, based on respect for human beings and nature, and a linkage of the experience of students and their environment. In order to do so, it is important to consider the formative processes of teaching in a critical, transformative and emancipatory way, so that it can equip teachers to act with a focus on citizenship and the problematization of this model of society. We emphasize the importance of a dynamic, participative and reflexive pedagogical practice, seeking the dialogue of the content with the reality of the student. Thus, we consider that the use of different languages (music, poetry, models, videos, newspapers, magazines, among many others) has the role of making the Geography classes attractive and that the students will give importance and be able to relate it to the your daily life. The search for other methodologies for the teaching and learning process is one of the objectives that the University and the School are seeking to achieve in order to lead the student to the construction of geographic knowledge.

KEYWORDS: Geography Teaching; PIBID; Pedagogical Practices

1 | INTRODUÇÃO

A atividade docente exige do professor, além do domínio dos conteúdos específicos da sua disciplina, o desenvolvimento de práticas pedagógicas que possam possibilitar ao aluno a construção do conhecimento e uma reflexão mais crítica da realidade. Este conhecimento se constrói a partir de diversas maneiras (visual, auditiva, cognitiva, entre outros), cada indivíduo desenvolve capacidades diferentes nessa construção. Assim, observamos a necessidade e a formulação de diferentes linguagens e metodologias que possam auxiliar no processo do ensino e aprendizado.

No caso da Geografia, estas práticas a tornam mais prazerosas e lúdicas possibilitando uma aproximação dos conteúdos com a realidade e uma melhor compreensão por parte dos alunos.

Refletindo sobre esta questão, este artigo tem como objetivo refletir sobre algumas linguagens que são utilizadas pelos professores nas aulas de Geografia. Ressaltamos a importância de uma prática pedagógica dinâmica, participativa e reflexiva, buscando a aproximação do conteúdo com a realidade. Pois, a aula baseada apenas na exposição e na memorização de conteúdos por parte do professor é cansativa, podemos ocasionar desinteresse e abandono da escola por parte dos alunos.

O ensino de Geografia deve se desenvolver impulsionado pela sensibilidade e pela urgência de aliar o conhecimento científico e tecnológico a uma nova perspectiva de produção material da vida, pautado no respeito aos seres humanos e à natureza, e principalmente, vinculado a vivência dos estudantes e seu entorno. Para tanto, consideram-se, de grande importância, os processos formativos docentes numa vertente crítica, transformadora e emancipatória, a fim de que possa instrumentalizar os professores a atuarem com o foco na cidadania e na problematização deste modelo

de sociedade.

Atentamos para a importância de uma prática pedagógica dinâmica, participativa e reflexiva, buscando o diálogo do conteúdo com a realidade do aluno, pois, temos observado em nossas experiências, enquanto professoras da educação básica e superior, que a Geografia no ambiente escolar ainda sofre com a caracterização de uma ciência descritiva, este fato acaba gerando a falta de interesse por parte dos alunos e o desgaste por parte dos professores.

Assim, consideramos que o uso de diferentes linguagens tem o papel de transformar as aulas de Geografia atraentes e que os alunos venham dar importância e consigam relacioná-la com o seu cotidiano. Percebemos que hoje se torna cada vez mais necessário o uso de múltiplas linguagens/instrumentos para o ensino (músicas, poesias, maquetes, vídeos, jornais, revistas, entre tantas outras), como forma de trazer a realidade concreta para a sala de aula. A busca por outras metodologias para o processo de ensino e aprendizagem é um dos objetivos que a Universidade e a Escola estão buscando alcançar, a fim de levar o aluno à construção do conhecimento geográfico. Consideramos as dificuldades encontradas pelos docentes durante a sua formação, procuramos atrelar os saberes científicos à autonomia dos docentes em conduzir e expor suas experiências.

Dessa forma, buscamos alternativas que problematizem e auxiliem a solucionar os desafios diários no contexto escolar. Não é nossa intenção produzir um manual para as aulas como já abordamos, e sim discutir possibilidades de caminhos. Fica evidente que o ensino, quando trabalhado valorizando-se a vivência e a experiência do aluno e auxiliado por práticas capazes de reproduzir/simular problemas reais, torna-se um instrumento válido na construção da compreensão da realidade.

Para desenvolvimento desta pesquisa utilizamos de referenciais teóricos já existentes sobre a temática tais como: Tardif (2002), Carvalho e Azevedo (2014), Abreu (2005), Freire (2000), bem como trabalho de campo nas escolas envolvidas com o PIBID-Geografia-IM/UFRRJ. Nos trabalhos de campo trabalhamos com alunos do ensino fundamental abordando diferentes temáticas e linguagens no ensino de Geografia.

Para estruturar este artigo dividimos a pesquisa em duas partes: a primeira que faz um retrato do ensino de Geografia na atualidade e os problemas enfrentados pelo professor e na segunda parte buscamos trazer os resultados da pesquisa a fim de discutir novas possibilidades de se ensinar a geografia.

2 | ENSINAR GEOGRAFIA NA ESCOLA ATUAL: UM GRANDE DESAFIO PARA O PROFESSOR

Partimos do pressuposto que a Geografia representa um dos instrumentos importantes para a compreensão do mundo, assim, implica tomar as noções de

espaço, lugar e cotidiano como conteúdos que facultem a aprendizagem para a vida em suas diversas dimensões. Cavalcanti (2002, p.78) afirma que “instrumentalizar o cidadão para a compreensão do espaço tal como hoje ele está produzido é o papel da escola e da Geografia no ensino”. Neste sentido, compreendemos que a leitura de mundo, a interpretação, o sentido dos dados geográficos são fundamentais para a vida. No entanto, para que a Geografia exerça de fato seu papel, há necessidade de um professor que faça a mediação entre o conteúdo científico, o exercício da pesquisa e a Geografia escolar. Observamos, então, que a formação docente é um dos pilares de fundamental importância para o ensino da Geografia, principalmente, na contemporaneidade, que está repleta de desafios.

Neste sentido, concordamos com Morais (2013, p. 263), ao afirmar que, “para ensinar Geografia é preciso que o professor se encante e encante o aluno com uma práxis pedagógica que o faça descobrir e compreender a Geografia como ciência, arte e vida”. Encantar-se e encantar alguém vai muito além de descrever os conteúdos, é ter paixão pela profissão e pela área que atua, é ter vontade de ensinar e aprender com os estudantes e com a realidade. É (re)significar cada conteúdo e conceito para atingir um número maior de pessoas. É olhar cada lugar e descobrir cada processo, forma, função e estrutura que possui e conseguir fazer com que o outro perceba isso.

Nesta direção, refletimos sobre a formação do professor de Geografia, que, como nas demais áreas, tem importância estratégica na busca da melhoria da qualidade do ensino no país, constituindo-se numa das questões centrais das políticas públicas de educação, por ser um elemento fundamental para a transformação da escola, da educação e da sociedade. Nessa perspectiva, esta formação deve ser aberta à possibilidade de discussão sobre o papel da educação em suas diferentes dimensões para que o docente possa construir uma prática com qualidade, com crítica e autônoma. O professor tem de ter a clara definição do papel da geografia na formação dos seus alunos, para que possa contribuir de forma responsável nessa formação.

Consideramos as dificuldades encontradas pelos docentes durante a sua formação, procuramos atrelar os saberes científicos à autonomia dos docentes em conduzir e expor suas experiências. Dessa forma, buscamos alternativas que problematizem e auxiliem a solucionar os desafios diários no contexto escolar. Não é nossa intenção produzir um manual para as aulas como já abordamos, e sim discutir possibilidades de caminhos.

Um fator importante que não deve ser esquecido é a resistência às mudanças necessárias para implementar a horizontalidade do processo educacional. Cabe aqui ressaltar que, junto com a reforma curricular e estrutural, é preciso um processo de reforma do pensamento (MORIN, 2002) de todos os atores envolvidos no processo educacional. Este é um grande desafio para a educação, pois exige a definição de novos objetivos e de competências institucionais que possibilitem avaliar e redirecionar a estrutura e a dinâmica organizacional e administrativa das instituições educacionais. Para isso, é necessária uma renovação dos pressupostos epistemológicos e

metodológicos que regem as atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão (PAVESI et al, 2006).

Segundo Tardif (2002), é preciso recuperar a capacidade reflexiva e a produção dos saberes pedagógicos na educação básica, o que parece ser indispensável para a reconstituição do lugar da profissão desses profissionais. É necessário firmar o sentido de práxis pedagógica, para que o professor reafirme sua prática de pensar, de criar, de refazer a leitura do mundo que o cerca, do papel da escola e da educação. E ancorados neste pressuposto, vislumbramos a formação inicial como a base, pois é a partir desta que o professor se insere no mundo da escola. É preciso investir mais na formação docente, e, enxergamos no estágio supervisionado um dos caminhos possíveis para uma renovação dos futuros professores. No momento em que os licenciandos estão na escola devem ser orientados a terem “um olhar de pesquisador”, a fim de pensarem em atividades que possam ser implementadas a partir daquela realidade vivenciada, com o intuito de realizarem uma prática pedagógica que envolva os alunos, levando-os à reflexão.

O espaço escolar deve ser visto como um campo de pesquisa a ser explorado, vivenciado pelo estagiário, a fim de que esse possa vislumbrar outras possibilidades de ensino e aprendizagem. Logo, o estágio, mesmo sendo parte da construção do conhecimento, pode ser um importante instrumento de integração entre Escola e a Universidade, já que se constitui na integração de saberes entre as partes envolvidas. Referindo-se a este diálogo, Lima (2008. p.198), afirma que “(...) é o movimento de aproximação de duas instituições de ensino, cada uma trazendo valores, objetivos imediatos, cultura e relações de poder diferentes, com o objetivo de realizarem um trabalho comum: a formação de professores”.

Para o desenvolvimento de uma educação geográfica, é fundamental um arcabouço teórico-conceitual, particularmente no que se refere o Estágio Supervisionado. E, segundo Carvalho e Azevedo (2014, p. 324), “este aparato é fundamental para que o professor demonstre um consistente lastro de conteúdos, relacionado aos fundamentos epistemológicos da Geografia capaz de dar conta da espacialidade dos fenômenos”. Mas, ainda é necessário que o professor tenha capacidade e habilidade de dialogar as estruturas teóricas com o lúdico-didático, onde a vivência do aluno seja contemplada.

Percebemos que ainda existe um distanciamento entre a Universidade e a Escola, mas, pode que pode (e deve) ser minimizado. E uma das possibilidades é através dos Estágios Supervisionados e também do PIBID, pois, estes fazem com que a “Universidade vá até a Escola”, e vice-versa. É através destas articulações que se pode constituir uma formação docente mais sólida. Neste viés, reafirmamos aqui a necessidade de (re)significar algumas práticas, uma vez que, “pensar outras formas de ensino/aprendizagem vai significar não só criticar a Universidade e a Escola. Será preciso a negação da negação, na busca da afirmação de novas bases” (ABREU, 2013, p. 103).

3 | PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES DO ENSINO DE GEOGRAFIA NA SALA DE AULA

Diante da grande diversidade que nos é apresentada hoje, precisamos (re) pensar constantemente nossas práticas docentes. Não podemos pensar uma aula apolítica, conteudista e de forma tradicional, que visa a um resultado traduzido principalmente pelas notas de prova. É urgente trazer para o contexto da sala de aula novas linguagens e metodologias que auxiliem neste processo. Assim, a proposta de se pensar as práticas escolares formais e não formais a partir da diversidade, com as novas tecnologias – as novas ou as velhas linguagens revisitadas/(re)significadas –, torna-se de fundamental importância.

A dificuldade encontrada em passar os conteúdos de geografia de forma mais clara e interessante no ensino fundamental e médio, especialmente nas escolas públicas, tem sido atribuída a alguns aspectos que precisamos superar, entre eles a deficiência da formação ou desatualização dos professores, falta de material didático que promova a contextualização, precariedade do trabalho docente.

Mas apesar deste quadro precisamos re-ver, re-avaliar, re-significar nossas práticas. Precisamos aproximar cada vez mais a realidade do aluno ao que se é ensinado na escola. Callai (2005) ressalta a importância de se valorizar a experiência dos alunos, afirmando que é a partir da vivência concreta que se busca a ampliação do espaço da criança com a aprendizagem da leitura destes espaços e, como recurso, desenvolve-se a capacidade de aprender a pensar o espaço, desenvolvendo raciocínios geográficos, incorporando habilidades e construindo conceitos.

O uso de diferentes linguagens, muitas vezes chamadas de alternativas, porém são velhas práticas re-significadas e contextualizadas no estudo de Geografia articulam-se com novas propostas de ensino, pois, segundo Reichwald Jr, 2004 (*apud* Silva 2009), no bojo da renovação e dos novos caminhos trilhados, dialogar com as áreas do conhecimento, com base em textos variados das diferentes ciências, da mídia e da formação e informação existente, do imaginário popular, da cultura local, entre outras, é algo enfatizado com as mudanças da sociedade contemporânea.

Devemos contextualizar este conhecimento, usar os recursos atuais e mostrar para nosso aluno que a informação nem sempre é acompanhada por uma formação adequada. Podemos usar as redes sociais, a internet, o livro didático, mapas, vídeo, música, entre tantas outras metodologias para auxiliar na construção do conhecimento eficaz e crítico.

Ressaltamos aqui a importância da forma como é utilizado algum recurso didático, pois, dependendo de como é feita a abordagem, tal recurso pode não surtir o efeito esperado pelo professor, ou mesmo pode ser transformado numa prática tão tradicional quanto a o uso do tão criticado livro didático ou nas chamadas aulas de

“cuspe e giz”. Para que o recurso possa trazer inovações no processo de ensino e aprendizagem, o professor necessita planejar, articular o conteúdo abordado com a realidade vivenciada pelo aluno. Precisa contextualizar os conceitos e os conteúdos ensinados, pensando que o conceito é importante, porém, mais ainda, é importante aplicá-los ou traduzi-los na realidade.

É a criatividade do professor, aliada às novas metodologias ou velhas (re) significadas que podem levar o aluno à curiosidade e ao entusiasmo em relação ao conteúdo que está sendo ensinado. Por exemplo, um texto pode se tornar um excelente recurso didático, salientando que a leitura deve ser estimulada, uma vez que nosso aluno não consegue se prender muito tempo a um único texto.

Se soubermos explorar esses preciosos recursos nos quais temos a disposição, de maneira correta, teremos em mãos uma poderosa ferramenta e vários instrumentos que nos possibilitam “irmos a todos os lugares” e não esquecendo da globalidade desse conhecimento que nos atinge de forma rápida. Um detalhe que merece ser mencionado é que podemos trabalhar os aspectos humanos, físicos, ambientais, sociais, econômicos, históricos e outros da Geografia. E o melhor: podemos trabalhar a sua relação sem dissociar uma da outra, sem separar o conhecimento nas famosas caixinhas.

Gostaríamos de salientar as múltiplas possibilidades e caminhos de se ensinar Geografia de uma forma que fuja das abordagens tradicionais, mas esses caminhos dependem de uma série de situações, entre eles o contexto da realidade escolar, o bairro, a turma. O que buscamos é cada vez mais uma Geografia contextualizada, reflexiva e crítica, capaz de fazer com que nosso aluno reflita e atue sobre a sua realidade. Nossa intenção deve ser plantar uma sementinha que abra caminhos para os professores refletirem sobre as suas práticas. Acreditamos nos ensinamentos de Freire (2000), quando afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” e este objetivo será alcançado com maior propriedade através das linguagens que possam sensibilizar, aguçar o desejo pelo conhecimento, pois permitem a aproximação, o diálogo, a criatividade, enfim, de uma efetiva aprendizagem.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as dificuldades encontradas pelos docentes e discentes durante a sua formação, procuramos atrelar os saberes científicos à autonomia dos docentes em conduzir e expor suas experiências. Dessa forma, buscamos alternativas que problematizem e auxiliem a solucionar os desafios diários no contexto escolar. Não é nossa intenção produzir um manual para as aulas como já abordamos, e sim discutir possibilidades de caminhos.

Percebemos que hoje se torna cada vez mais necessário o uso de múltiplas

linguagens/instrumentos para o ensino (músicas, poesias, maquetes, vídeos, jornais, revistas, entre tantas outras), como forma de trazer a realidade concreta para a sala de aula. Fica evidente que o ensino, quando trabalhado valorizando-se a vivência e a experiência do aluno e auxiliado por práticas capazes de reproduzir/simular problemas reais, torna-se um instrumento válido na construção da compreensão da realidade.

Consideramos também que a formação do professor de Geografia deve estar ancorada no pressuposto de que é preciso “articular teoria e prática, formando o professor-pesquisador e possibilitando o estágio enquanto lócus da práxis docente” (SANTOS, 2012, apud SANTOS, 2013, p. 71). Uma vez que, teoria e prática são indissociáveis no processo da formação docente. Assim, o espaço escolar deixa de ser, no momento do estágio, um lugar apenas de observação, passando a constituir-se num espaço de observação, reflexão, pesquisa e intervenção.

REFERÊNCIAS

ABREU, S. O Estágio Supervisionado na Formação do Professor de Geografia. In: ALBUQUERQUE, M.A.M.; FERREIRA, J.A.S. (Orgs.). **Formação, pesquisa e práticas docentes: reformas curriculares em questão**. João Pessoa: Editora Mídia, 2013.

CALLAI, H.C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Cadernos Cedes**. Campinas, vol. 25, nº 66. p. 227-247. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em 16/05/2005.

CARVALHO, L.E.P.; AZEVEDO, S.L.M. Diálogo com e para a Formação do Professor no Estágio Supervisionado em Geografia. In: FARIAS, P.S.C.; OLIVEIRA, M.M. (Orgs.). **Formação Docente em Geografia: teorias e práticas**. Campina Grande: EDUFCG, 2014.

CAVALCANTI, L. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2000.

LIMA, M. S. L. Reflexões sobre estágio/prática de Ensino na Formação de Professores. **Revista Diálogo Educacional** (PUCPR. Impresso), Curitiba, p. 195 - 205, 2008.

MORAIS, I.R.D. Diferentes linguagens no ensino de Geografia: novas possibilidades. In: ALBUQUERQUE, M.A.M.; FERREIRA, J.A.S. (Orgs.). **Formação, pesquisa e práticas docentes: reformas curriculares em questão**. João Pessoa: Editora Mídia, 2013

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo, Cortez, 2000.

OLIVEIRA, M.G.; CARVALHO, L.M. Políticas públicas de formação de professores e de educação ambiental: possíveis articulações. In: **Revista Contemporânea de Educação**, vol. 7, n. 14, agosto/dezembro de 2012.

PASSINI, E.Y., et al (Orgs.). **Prática de Ensino de Geografia e Estágio Supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

PAVESI, A.; FARIAS, C. R.; OLIVEIRA, H. T. Ambientalização da Educação Superior como aprendizagem institucional. **Revista ComScientia Ambiental**, Vol. 1, 2006.

PONTUSCHKA, N.N.; PAGANELLI, T.I.; CACETE, N.H. **Para ensinar e aprender geografia**. 3ª edição, São Paulo: Cortez, 2009.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo :Hucitec, 1996.

SANTOS, M.F.P. O Estágio Supervisionado na Formação dos Professores de Geografia. In: **Formação, pesquisa e práticas docentes: reformas curriculares em questão**. João Pessoa: Editora Mídia, 2013

SANTOS, R.C.E.; CHIAPETTI, R.J.N. Uma investigação sobre o uso de diversas linguagens no ensino de geografia: uma interface teoria e prática. In: **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 15, n. 3, p. 167-183, set/dez. 2011.

SILVA, E.I. Charge, Cartum e Quadrinhos: linguagem alternativa no ensino de geografia. In: **Revista Solta a Voz**. V. 18. nº 1, p. 41-19, 2007. Disponível em: www.revistas.ufg.br/index.php/sv/article/download/2512/2483. Acesso em 02 ago. 2013

TRAVASSOS, L.E.P. A fotografia como instrumento de auxílio no ensino de Geografia. In: **Revista de Biologia e Ciência da Terra**. V. 1, nº 2, 2001. Disponível em:<http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/fotografia.pdf>. Acesso em 03 ago. 2013.

VESENTINI, J. W. (Org). **Geografia e ensino – textos críticos**. 7.ªed. São Paulo: Papirus, 2003.

VIEIRA, C.E.; SÁ, M.G.. Recursos didáticos: do quadro-negro ao projetor, o que muda? In: PASSINI, E.Y.; PASSINI, R.; MALYSZ, S.T. (Orgs.). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

* Trabalho originalmente publicado no XVIII Encontro Nacional de Geógrafos, 24 a 30 de Julho de 2016. São Luís, MA. AGB.

REFLEXÕES SOBRE AS ESCOLAS RURAIS: EDUCAÇÃO DO CAMPO OU CURRÍCULO URBANO

Abigail Bruna da Cruz

Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).

Alfenas, Minas Gerais.

Sandra de Castro de Azevedo

Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).

Alfenas, Minas Gerais.

RESUMO: Para entender o processo de organização e funcionamento das escolas rurais essa pesquisa se propôs a compreender os processos históricos, políticos, econômicos e sociais que resultaram na troca da nomenclatura Educação Rural para Educação do Campo e a partir disso analisar as consequências dessa mudança para as escolas rurais que estão e aquelas que não estão envolvidas nos movimentos sociais agrários. Como metodologia usou-se a análise de documentos oficiais como PNDL, LDBEN o CBC, além de buscar apoio em revisões bibliográficas sobre este tema. Como campo de análise foi observada uma escola rural de um distrito pertencente a Alfenas-MG, onde os cadernos dos jovens que frequentam o ensino fundamental II foram analisados para compreender como o campo é retratado e que espaço que ocupa neste modelo de ensino. Percebeu-se que apesar de muitas conquistas que a Educação do Campo possibilitou, muitas escolas rurais, vivem a margem deste processo, sendo assim escolas localizadas no rural, mas,

com uma organização urbana. Este processo tende a ser reflexo da falta de investimento em materiais específicos, e formação continuada dos professores e da gestão, elementos que são essenciais para a consolidação da escola rural como escola, no sentido de possibilitar aos alunos deste espaço uma compreensão da realidade em sua totalidade (rural-urbano/local-global) valorizando sua situação como agente do rural, bem como sujeito de luta e de permanência deste espaço. **PALAVRAS-CHAVE:** Educação do Campo, Escola Rural, Currículo Urbano.

ABSTRACT: To understand the process of organization and functioning of rural schools, this research aimed to understand the historical, political, economic and social processes that resulted in the exchange of the nomenclature of Rural Education for Field Education and from this, to analyze the consequences of this change for schools that are and are not involved in agrarian social movements. As methodology was used the analysis of official documents such as PNDL, LDBEN the CBC, besides seeking support in bibliographic reviews on this topic. As a field of analysis, a rural school in a district belonging to Alfenas-MG was observed, where the notebooks of young people attending elementary school II were analyzed to understand how the field is portrayed and what

space it occupies in this teaching model. It was noticed that despite many achievements that Field Education enabled, many rural schools live on the margins of this process, thus being schools located in the rural, but with an urban organization. This process tends to be a reflection of the lack of investment in specific materials, and the continuing training of teachers and management, elements that are essential for the consolidation of the rural school as a school, in order to enable the students of this space an understanding of the reality in their totality (rural-urban/local-global) valuing its situation as agent of the rural, as well as subject of struggle and permanence of this space.

KEYWORDS: Field Education, Rural School, Urban Curriculum

1 | INTRODUÇÃO

O Brasil possui um espaço agrário muito diversificado no que se refere à organização social e de produção e dentro desta diversidade existe um elemento que é comum ao campo: as escolas rurais. Percebe-se que atualmente a denominação Educação Campo é a que predomina nos estudos e reflexões sobre as escolas localizadas no meio rural, mas é relevante compreender que este termo é relativamente novo e veio substituir o termo Educação Rural.

Essa troca se deu devido às questões ideológicas. Vista como um modelo de educação criada para atender aos interesses da elite a Educação Rural foi rejeitada e cedeu espaço para uma educação cujas ideologias mais se relacionassem com os movimentos sociais de luta pela terra, surgindo assim o termo Educação do Campo.

No entanto, as escolas que se localizam em áreas rurais que não estão inseridas diretamente com esses movimentos de luta pela terra, não seguem essa ideologia da Educação do Campo e muitas vezes utilizam o currículo urbano, que além de não ser significativo pode trazer sérias consequências para a permanência desta população na zona rural.

Dentro deste contexto, o presente trabalho propõe uma reflexão acerca das consequências da aplicação dos currículos urbanos nessas escolas rurais que não estão engajadas nos movimentos sociais, partindo da realidade observada em uma escola de um distrito pertencente O município de Alfenas-MG.

Para isso, procurou-se compreender o processo político, econômico e social que resultou na troca do termo Educação Rural pelo termo Educação do Campo e por fim entender e relacionar este processo de troca à atual hegemonia dos currículos urbanos nos espaços rurais, possibilitando uma reflexão acerca de suas consequências.

2 | OBJETIVOS

O objetivo geral dessa pesquisa é a reflexão sobre as consequências da aplicação de currículos urbanos em escolas rurais que não estão envolvidas nos movimentos sociais agrários e posteriormente a discussão sobre a necessidade de aplicar a

Educação do Campo nesses espaços.

Como objetivos específicos, buscou-se compreender como a realidade do espaço rural é abordado nas escolas rurais que seguem um currículo urbano; qual a concepção dos alunos destas escolas sobre este processo e como o currículo urbano é colocado em prática pelos professores de geografia no ensino fundamental na escola rural que não está inserida na educação no campo.

3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Estudando o processo histórico da inserção da chamada Educação Rural no Brasil, percebeu-se que ela foi idealizada pelas elites para amenizar as consequências da migração dos homens e mulheres do campo para as zonas urbanas no período da industrialização após os anos de 1930.

Essa forma de pensar a educação reforçava a ideia de que os residentes no campo eram atrasados e pouco evoluídos e que necessitavam de ser adestrado para poder conviver em sociedade e que de preferência fosse uma educação para mantê-los na lida com a terra. Assim configurava-se o ruralismo pedagógico

O termo ruralismo pedagógico foi cunhado para definir uma proposta de educação do trabalhador rural que tinha como fundamento básico a ideia de fixação do homem no campo por meio da pedagogia (...). Para essa fixação, os pedagogos ruralistas entendiam como sendo fundamental que se produzisse um currículo escolar que estivesse voltado para dar respostas às necessidades do homem do meio rural, visando atendê-lo naquilo que era parte integrante do seu dia-a-dia: o currículo escolar deveria estar voltado para o fornecimento de conhecimentos que pudessem ser utilizados na agricultura, na pecuária e em outras possíveis necessidades de seu cotidiano.(BEZERRA NETO, 2003 p. 11)

Com o passar do tempo e a maior organização política da sociedade camponesa, os movimentos de reforma agrária juntamente aos intelectuais da educação envolvidos com os pensamentos do alemão Karl Marx, passaram a reivindicar uma educação para a população do campo que construísse uma sociedade crítica frente ao sistema capitalista.

A Reforma Agrária aparece através das necessidades dos próprios trabalhadores. Aparece como condição para que outras necessidades sejam atendidas: necessidade de sobrevivência, necessidade de emprego, necessidade de saúde, de educação, de justiça, de futuro, de paz para as novas gerações, de respeito por sua própria lógica (camponesa) anticapitalista (isto é, por seu modo de pensar e de interpretar a vida), necessidade de integração política, de emancipação (isto é, de libertação de todos os vínculos de submissão), de reconhecimento como sujeitos de seu próprio destino e de um destino próprio, diferente, se necessário (MARTINS, 1994, p.159)

Nesse movimento houve uma ruptura do paradigma e a Educação Rural tornou-se obsoleta dando vez a Educação do Campo que tem seu significado intrínseco às conquistas entre lutas de classe. Sabe-se que

O envolvimento com a educação do campo pelos acampados, assentados, ribeirinhos, quilombolas, pescadores, caiçaras, indígenas, entre outros sujeitos históricos do campo é de fundamental envergadura para as demandas dos movimentos sociais e enfrentamento das dificuldades a nível nacional, como por exemplo, a implementação das Diretrizes Operacionais Por Uma Educação do Campo. (CALDART, 2004 p.12).

Contudo, a educação nas áreas rurais atualmente tem dois viés a serem seguidos, um que é quando a sociedade tem representantes de movimentos sociais e recebem a Educação do Campo. Outro caso percebido que é o foco dessa pesquisa são as escolas rurais que recebem o mesmo currículo das escolas urbanas.

Sabe-se que na maioria das vezes os currículos urbanos atuais seguem o modelo mercadológico e visam, sobretudo, resultados e o Controle de Qualidade Total. Entendendo a educação como um produto, além de que estimulam a competitividade dos atores da educação e inserem as escolas num processo de performatividade.

O “CQT”, uma das estratégias do modelo japonês -Toyotismo- é translado para a educação, sem adaptações, defendendo a crença de que seus princípios são temporais, universais e infalíveis. (...) o professor é expropriado do seu saber, transformando-se em um mero executor de tarefas (...) visualiza a qualidade numa visão mercadológica, definida pela relação de custo, redução de gastos, redução da repetência e evasão. (OLIVEIRA, 2007 p.124).

Estes currículos urbanos pautados em princípios neoliberais de qualidade total, de avaliação, de desempenho, de índices e metas não se preocupam com as escolas rurais, onde geralmente estudam alunos de famílias organizadas por meio da agricultura familiar ou que vivem de trabalho rural assalariado. Aplicam o mesmo currículo urbano, que muitas vezes inferiorizam o espaço rural e incentivam os jovens a migrarem para as áreas urbanas.

4 | METODOLOGIA

Como procedimentos metodológicos adotou-se uma revisão bibliográfica sobre Educação no Campo e Educação Rural, além de análises de documentos oficiais como a LDBEN, o CBC, o PNLD entre outros.

Para aprofundar a pesquisa optou por um acompanhamento de uma Escola Rural, que aplica currículo urbano, localizada em um distrito pertencente ao município de Alfenas-MG como mostrado na figura 1, na figura 2 é mostrado a localização do município de Alfenas no estado de Minas Gerais.

MAPA DE IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO DISTRITO DE BARRANCO ALTO NO MUNICÍPIO DE ALFENAS

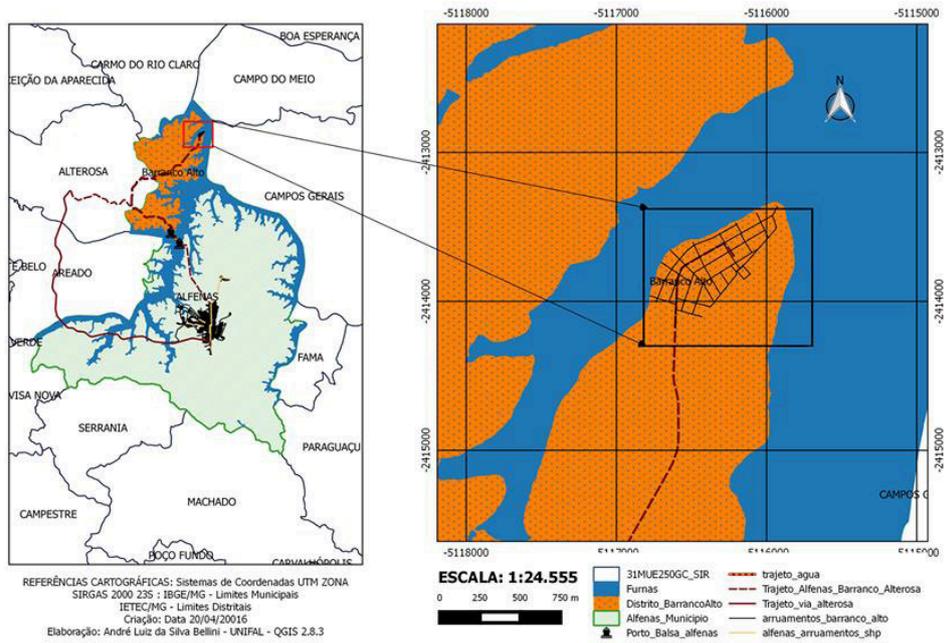


Figura 1) Mapa de identificação do município de Alfenas e do Distrito estudado.

Fonte: André Luiz da Silva Bellini (2016)

MAPA DE IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALFENAS E DO DISTRITO DE BARRANCO ALTO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

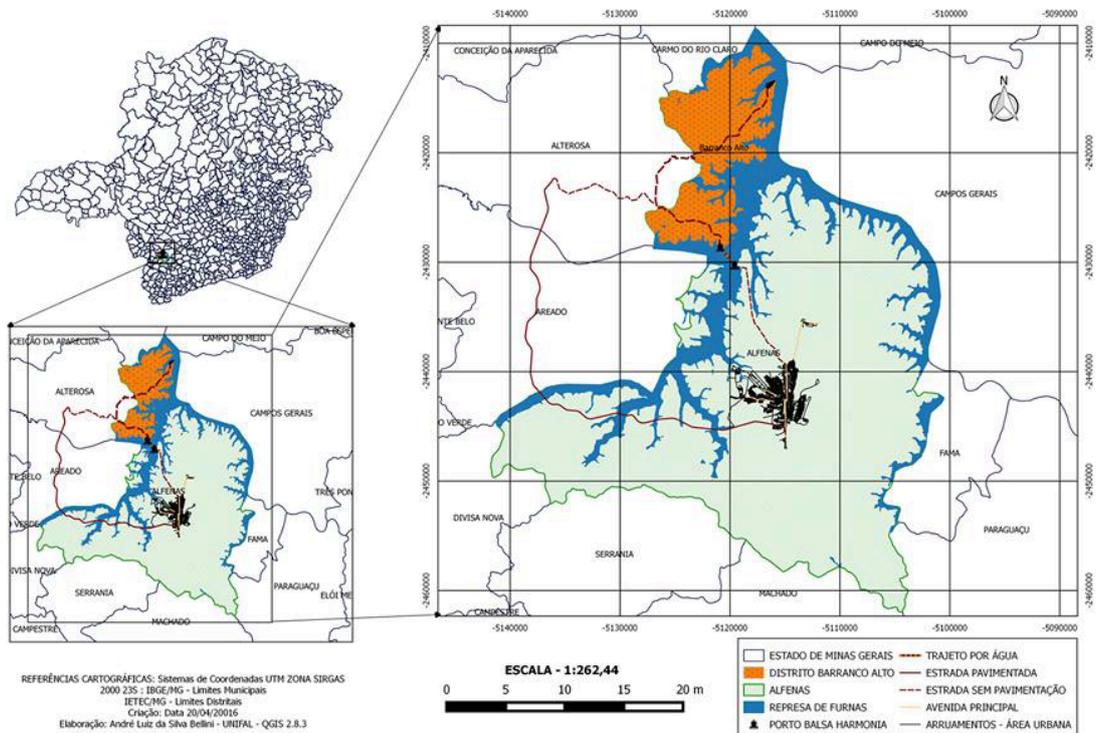


Figura 2) Mapa de identificação e localização de Alfenas no estado de MG.

Fonte: André Luiz da Silva Bellini (2016)

A referida escola oferece Ensino Infantil (Pré-escola) e Ensino Fundamental e segundo o Censo/2014 possui considerável infraestrutura, contando com água filtrada,

energia elétrica, fossa, recolhimento do lixo, acesso a internet.

Em suas dependências tem cinco salas de aulas, contam com vinte e quatro funcionários. Possui também uma sala reservada à diretoria, outra de professores, uma sala para Atendimento Educacional Especializado (AEE). Para atividades físicas tem uma quadra esportiva coberta. Possui também biblioteca, cozinha, banheiros femininos e masculinos, despensa e uma pequena área verde.

Essa escola recebe alunos tanto do distrito quanto das mediações rurais, como é o caso dos filhos(as) de sítiantes e de moradores/ trabalhadores que residem nas fazendas da região, e de bairros rurais de municípios vizinhos. Toma-se nota de que partes dos professores dessa escola são oriundos da cidade. Outra parte, como é o caso da gestão, alguns professores e da coordenação pedagógica são moradores da zona rural e mantêm vínculo de empregador em suas respectivas fazendas.

Reconhecida por sua tradicionalidade tal escola se destaca como uma das melhores avaliadas pelos órgãos como o INEP. Acredita-se que muito disso, deve-se aos métodos pedagógicos assumidos pelos seus membros formadores, que seguem exatamente o que é estipulado pelos modelos de educação neoliberal.

É necessário pontuar que a população desse distrito, em sua maioria, sobrevive economicamente do seu trabalho nas lavouras e outras atividades relacionadas à terra, pois, são poucas atividades que são desenvolvidas no distrito.

Ao mesmo tempo, são poucos os trabalhadores que possuem registro em carteira e que conhecem seus direitos e reivindicam pelos mesmos. Talvez isso aconteça, diferentemente dos lugares onde há o movimento social como o do MST, pela falta de se reconhecer como sendo parte dessa luta que também é da agricultura familiar.

O segundo passo dado foi a coleta de cadernos de alguns dos alunos que frequentam a escola pesquisada onde foram feitas análises dos conteúdos geográficos aplicados às turmas do Ensino Fundamental II, analisando sobretudo como o rural é abordado e que espaço ele tem neste modelo de ensino.

A escolha pela análise do caderno do aluno se deu pelo fato deste apresentar registro de um ano letivo completo e por possibilitar um maior entendimento das questões curriculares e metodológicas do processo ensino aprendizagem, refletindo assim um pouco do cotidiano escolar.

5 | RESULTADOS

Para refletir as diversas conquistas dos movimentos sociais, principalmente aqueles ligados ao MST, os estudiosos da educação criaram o termo Educação do Campo, que veio em substituição ao termo antigo que caracterizava uma forma de afirmação do poder das elites sobre o direcionamento da educação e vida da população rural.

O termo Educação do Campo vem como marco da conquista da luta de um povo para a oferta de uma educação de qualidade, sobretudo qualidade social, para as

populações residentes em áreas rurais.

Esse novo modelo de educação engloba as escolas do meio rural que possuem e aquelas que não possuem vínculos com estes movimentos já que se “preocupa com as crianças quilombolas, crianças assentadas, ribeirinhas, caiçaras, de comunidade de fundo de pasto, indígenas, pantaneiras, crianças viventes em distritos e vilas, ligados ou não com movimentos sociais ou de luta por reconhecimento de direitos”.

Porém ao pensar em criações de políticas públicas para a educação no campo para escolas como a do Barranco Alto, que não vivem a realidade dos movimentos sociais, caem na “vala comum” dos currículos urbanos pertencentes ao município, já que fica a cargo do município ou do estado a responsabilidade por estas escolas rurais.

Percebe-se que as escolas rurais que não tem vínculos com estes movimentos de luta, têm dois caminhos a serem feitos, ora se adaptam aos currículos urbanos, ora são fechadas e sofrem com o processo de nucleação.

Associado a isso, também tem a questão que investir nessa forma de educação aumentaria os gastos com materiais diferenciados, formação inicial e formação continuada dos professores, o que seria visto apenas como gastos desnecessários numa escola, que dentro dos padrões estabelecidos apresenta bons índices, não necessitando assim de mais investimentos.

Outra questão refletida neste trabalho é a necessidade de um ensino que seja significativo aos alunos que residem e tem relações diretas com o campo. Ao homogeneizar o ensino acredita-se que há o risco de perdas do significado de “ser do campo”, o aluno passa a se perceber apenas como “estando no campo”, submetendo-os assim a um processo escolarizantes externos à realidade rural.

Essa submissão faz com que os alunos passem a negar o campo enquanto espaço de vida e de produção de cultura, reafirmando a ideia de que é um espaço puramente voltado à produção econômica e ao mesmo tempo leva aceitar processos de dominação capitalista.

Tomou-se como exemplo do movimento citado anteriormente, os pontos de referência que a aluna utilizou para a construção do mapa mental que propunha retratar o trajeto realizado por ela de sua casa até a sua escola. (Figura 3).



Figura 5: Caderno de aluno (a) do sexto ano do ensino fundamental.

Fonte: Trabalho de campo (2016).

Segundo Kozel (2007), os mapas mentais é uma forma de linguagem que reflete o espaço vivido representado em todas as suas nuances, cujos signos são construções sociais.

Ao analisar o trajeto de cerca de 8 Km descrito pela aluna, dois tipos de relação: a familiar; “Minha casa” e a “Porteira do meu tio Antônio” e a nítida ênfase que a aluna em questão deu para a relação econômica ao retratar as duas maiores fazendas da região; “o Mataburro da Santa Maria” e o “Barracão do seu Idio”.

Desconsiderando assim, outros espaços de vivências que poderiam ser citados, como por exemplo, o ponto onde espera o transporte escolar, os vizinhos próximos que são pequenos proprietários, o trevo onde é a parada do único ônibus que faz a linha: Barranco Alto/ Alfenas entre outros, reafirmando assim, o poder que o capital exerce até mesmo sobre aspectos subjetivos de construção de representação do espaço.

Pensando nisso, ao analisar o tópico dois (Paisagens do Cotidiano) do Eixo temático I do Currículo Básico Comum (2014) que se relaciona mais diretamente com os objetivos para o desenvolvimento e a construção do mapa mental, nota-se que em Habilidades “2.1. Interpretar as paisagens urbanas e rurais em suas oportunidades de trabalho e lazer valendo-se de imagens/fotos de tempos diferentes”, a ênfase que se dá é para a interpretação das paisagens em suas oportunidades de trabalho e em segunda instância vem o Lazer.

A mesma situação aparece quando nas Orientações Pedagógicas destacam a importância de se trabalhar com as principais atividades econômicas e depois as de lazer;

(...) Para tanto, o professor poderá desenvolver atividades que abordem a partir de diferentes gêneros (...) as principais atividades econômicas desenvolvidas no espaço urbano e rural, as principais formas de lazer relacionando essas com a forma de ocupação e construção da identidade do espaço em cada paisagem. Tais atividades devem ser seguidas por localização de informações cartográfáveis, categorização e mapeamento, conduzindo a aprendizagem para o reconhecimento

de que os fenômenos estudados se expressam em diferentes escalas geográficas. (Grifos Pessoais. MINAS GERAIS p.19-20 2014).

Percebe-se que a atividade utilizada aqui como exemplo, contribuiu muito para a aprendizagem cartográfica, no que se refere a representação espacial, localização dos elementos no espaço e descrição dos mesmos, além de permitir o entendimento do conceito de paisagem. No entanto, este processo se encontra incompleto se o professor não levar o aluno a refletir sobre o porquê da seleção destes elementos que foram representados e mediar o aprendizado levando o aluno a refletir sobre sua realidade.

Acredita-se que a Educação deve gerar formulações críticas da realidade, independentemente do espaço geográfico em si, esteja ele no campo ou na cidade. Pois será a partir deste olhar crítico que o indivíduo poderá identificar quais impasses existem e como cada indivíduo pode contribuir para sua solução, ao passo em que o alunado será capaz de tomar parte dos problemas e atuar neles num processo de ação- transformação.

Portanto, não basta haver uma escola localizada na zona rural para que essa receba uma Educação do Campo-ou qualquer outra forma de educação que seja também com viés libertário é necessário que os agentes que a compõe, desde pais/ alunos, professores, gestão, prefeitura/estado compartilhem e entendam a relevância da formação crítica para a valorização social/cultural do homem do campo em nossa sociedade.

6 | CONCLUSÕES

A preocupação maior com a adesão dos currículos urbanos em escolas rurais é com a possível formação de alunos alienados perante sua realidade. A formação de alunos que não se identificam como sendo sujeitos do campo e que sobretudo, aceitam sem oferecer resistências as condições impostas pelo sistema de produção capitalista, reproduzindo o discurso do opressor.

A educação oferecida aos atores do campo deve ser aquela para a construção de referências políticas e culturais, tem que ser uma formação que prepare os sujeitos para serem ativos na sociedade em que ele estiver inserido. Tem que ser uma educação que torne-os autônomos na decisão de permanecer ou continuar vivendo, produzindo e reproduzindo seus símbolos neste espaço que é tão complexo, como é o novo espaço rural brasileiro.

REFERÊNCIAS

BEZERRA NETO, Luiz. **Avanços e retrocessos na educação rural no Brasil**. 2003. 221 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação – Campinas, 2003.

CALDART, Roseli. Elementos para a construção de um projeto político e pedagógico para a educação do campo. In: MOLINA, M AZEVEDO DE JESUS, S. (Orgs). **Contribuições para a construção de um projeto de educação no campo**. Brasília: Articulação Nacional por uma educação básica no campo, 2004.

KOZEL, Salete. **Da percepção e cognição à representação: Reconstruções teóricas da geografia cultural e humanista**. São Paulo: Terceira margem; Curitiba: NEER, 2007.

MARTINS, Jose Sousa. **Reforma Agraria: O impossível dialoga sobre a história possível**. Tempo Social; Rev. Sociol. USP, S. Paulo 2000.

MINAS GERAIS. **Currículo Básico Comum – Geografia (2014)**. Educação Básica - Ensino Fundamental (5a a 8a séries).

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Qualidade Total: Autonomia e garantia de sucesso escolar na escola básica?** Pro-Posições PUC-MG vol.8 n°(24) Novembro 2007

O OLHAR DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE PARA MINAS GERAIS: ESTUDO DE CASO DE ITABIRA E BELO HORIZONTE

Maria Luísa de Camargos dos Santos

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Belo Horizonte – Minas Gerais

RESUMO: O presente trabalho aborda a literatura geográfica de Carlos Drummond de Andrade, e a maneira com que se utilizou de seus poemas e contos para relatar as transformações vividas em Belo Horizonte e Itabira. Em suas obras e crônicas de jornais, sempre deixou transparecer seu cunho político e a maneira como percebia as transformações ocorridas, em Itabira devido à exploração do minério, e em Belo Horizonte, por seu crescimento desordenado e verticalização. A leitura de Drummond traz elementos geográficos relevantes para o resgate dessas paisagens, além de mostrar como as mudanças entre 1930 e 1980 foram quase sempre abruptas para os moradores dessas cidades. A metodologia consistiu na leitura de suas obras, além de um trabalho de campo em Itabira e Belo Horizonte, para visualização das transformações relatadas pelo escritor e comparar o cenário atual das paisagens descritas por ele. Para o avanço da pesquisa, foram usados conceitos como Topofilia, trazido por Yi Fu Tuan, e a relação entre literatura e geografia, a partir de diferentes pontos de vista. Os resultados da pesquisa se deram a partir da comparação

das obras escritas no início de sua vida e no fim, buscando elementos característicos das transformações ocorridas, a fim de trazer traços da literatura para o meio geográfico, partindo da observação de cidadãos comuns. Também é necessário refletir no mundo que se vive atualmente e comparar com elementos do passado, será mesmo necessário transformar as paisagens dessa maneira? Até quando se dará a exploração do minério nessa velocidade? **PALAVRAS-CHAVE:** literatura; paisagem; transformações; cidades.

1 | INTRODUÇÃO

O estado de Minas Gerais e as cidades históricas nele presentes, são temas recorrentes em toda a obra de Carlos Drummond de Andrade. O autor vivenciou a maior parte do século XX, tendo vivido de 1902 a 1987, e em seus poemas, contos e crônicas, faz duras críticas à política, à mineração e ao crescimento das cidades significativas para ele. Nasceu em Itabira, passou parte da adolescência e da vida adulta em Belo Horizonte, de forma que pôde acompanhar as transformações espaciais ocorridas ao longo de sua trajetória. Assim, este trabalho busca explicitar a geografia de Minas Gerais na obra de Drummond, tendo como ênfase as cidades de Belo Horizonte e Itabira.

No primeiro livro escrito por Drummond, em 1930, há poemas dedicados às transformações observadas por ele em Belo Horizonte, Itabira e nas cidades históricas mineiras, como Sabará e Caeté. Nesse primeiro momento, já tratava essas modificações com enorme pesar, mas também com uma clareza que lhe acompanhou ao longo de toda sua obra literária.

É importante dizer que nos relatos do autor, ele traz o testemunho de seus pais e avós em relação a cidades e lugares de Minas Gerais. Isso faz com que ele realize um apanhado geral do que acontece no estado ao longo dos séculos XIX e XX. O seu pai, Carlos de Paula Andrade, era uma pessoa influente na região de Itabira do Mato Dentro, como era chamada à época. Portanto, tinha muita influência nas decisões políticas, o que acabou por interferir na visão do autor a respeito das transformações por ele observadas.

2 | OBJETIVOS

Este trabalho tem como principal objetivo remontar o passado histórico de Belo Horizonte e Itabira, a partir de poemas, contos e crônicas de Carlos Drummond de Andrade. A partir disso, faz-se necessário relacionar os fatos que aconteciam à época com registros deixados pelo escritor. Juntamente à recuperação da história dessas cidades mineiras atrelada à obra de Drummond, conceitos da Geografia Humanista serão utilizados como base teórica. Os objetivos específicos são: mostrar o crescimento das cidades, o efeito da mineração em Itabira, a verticalização de Belo Horizonte, e fazer uma comparação com a realidade vivida atualmente.

3 | METODOLOGIA

O trabalho está estruturado em três partes, a primeira delas tem como objetivo introduzir em que momento a Geografia e a Literatura se unem, base para o entendimento posterior. A segunda parte objetiva trazer trechos que exemplifiquem a relação da obra de Carlos Drummond de Andrade com Itabira e Belo Horizonte, de forma a contextualizar com a época vivida, principalmente a respeito da mineração e verticalização. A terceira e última parte traz os resultados dessa pesquisa, ao fazer uma comparação da obra de Drummond aos acontecimentos das últimas três décadas nas cidades em estudo.

Após encontrar materiais suficientes escritos pelo autor sobre Itabira e Belo Horizonte, um trabalho de campo fez-se necessário, para analisar a maneira como a cidade de Itabira lida com as memórias do autor e como as preserva. Já em relação a Belo Horizonte, este processo se deu a partir da observação atenta dos lugares que Drummond trata recorrentemente em suas obras, como a Avenida Afonso Pena, Serra do Curral e o centro da cidade.

4 | A RELAÇÃO ENTRE GEOGRAFIA E LITERATURA

A Geografia se insere no contexto da literatura a partir de meados de 1970, quando Yi-Fu Tuan procura relacionar a ligação que o homem cria com o ambiente em que vive, o que passou a ser chamado de Geografia Humanista. Nesse contexto, tem-se buscado a interface entre a geografia e as ciências humanas, de forma que a literatura passa a ser vista como conhecimento de igual valor quando comparada a outras ciências. Segundo Monteiro (2002) não se trataria de substituir a análise científica pela criação artística, mas apenas de retirar dela novos meios de interpretação, um meio de enriquecimento.

O principal elo que permitiu a aproximação entre a Geografia e a Literatura é a noção de localização que se dá a partir do “lugar”, já que nas obras literárias o conjunto de lugares traz a noção de “espaço”, “meio” e também “objeto” (MONTEIRO, 2002). Além de trazer a descrição de paisagens e lugares, esta junção entrelaça o entendimento de espacialidade e geograficidade, presentes em narrativas e manifestações culturais, de forma a entender melhor a relação do homem com o espaço em que está inserido, assim como os seus sentimentos para com ele. Yi-Fu Tuan trata desse conceito, a partir do termo “topofilia”:

A palavra “topofilia” é um neologismo, útil quando pode ser definida em sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. Mais permanentes e mais difíceis de expressar, são os sentimentos que temos para com um lugar, por ser o lar, o locus de reminiscências e o meio de se ganhar a vida. (TUAN, 1980, p.109)

Já a diferenciação entre espaço e lugar, se dá no livro *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*, em que Yi-Fu Tuan mostra que os fatores biológicos; as relações de espaço; a amplitude da experiência ou conhecimento se entrelaçam de forma a justificarem como estes conceitos variam de acordo com influências culturais. Ele define que

Na experiência, o significado de espaço frequentemente se funde com o de lugar. “Espaço” é mais abstrato do que “lugar”. O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que conhecemos melhor e o dotamos de valor. (...) As ideias de “espaço” e “lugar” não podem ser definidas uma sem a outra. A partir da segurança e estabilidade do lugar estamos cientes da amplitude, da liberdade e da ameaça do espaço, e vice-versa. (TUAN, 1983, p.6)

Baseado no que havia sido trazido anteriormente por Tuan, o geógrafo britânico Douglas Porteus introduz o conceito de topocídio. Para ele, o topocídio é a aniquilação das paisagens ou de elementos da cidade que trazem consigo um significado cultural. O autor exemplifica a partir da substituição do uso de uma área residencial para outros usos, ou seja, acaba por acarretar o desaparecimento de lugares que carregam sentimentos topofílicos para quem ali residiu.

Ao longo da década de 70, com a consolidação da Geografia Humanista,

estudiosos se voltaram para pesquisas que tinham como intenção a aproximação das ciências humanísticas. Este grupo era composto principalmente por geógrafos culturais, que buscavam a interface entre geografia e as ciências humanas, sem ter como foco principal as questões teórico-conceituais. Neste momento, os livros de Literatura passam a ser utilizados, de forma a buscar como os autores apropriam-se de elementos geográficos no decorrer de suas obras.

De acordo com Marandola e Gratão (2010), a literatura vai do particular em direção ao universal, e uma narrativa é capaz de trazer diversos elementos que podem ser utilizados em diversas escalas. A literatura demorou a ser considerada uma ciência, o que só ocorreu quando houve interesse em misturar diversos saberes em diferentes áreas do conhecimento, o que a aproximou da geografia.

Esta nova aproximação quer mais do que identificar elementos “reais” na descrição das paisagens e dos lugares. Quer estabelecer um entrelaçamento de saberes que se tecem também pelos fios de entendimento da espacialidade e da geograficidade, enquanto elementos indissociáveis de qualquer narrativa ou manifestação cultural. (MARANDOLA JR.; OLIVEIRA apud MARANDOLA JR; GRATÃO, 2010, p.9)

O ponto-chave trazido pela literatura é que produz um tipo de conhecimento que difere de todas as outras ciências, um conhecimento criativo, que é capaz de expressar a existência humana e a sua essência.

5 | A CIDADE DE ITABIRA

Em 1933, Drummond escreveu a crônica “Vila de Utopia”, descrevendo a história de Itabira, quando completou cem anos que foi elevada à condição de Vila. Inicialmente, descreve a casa em que vivia e suas relações familiares; em um segundo momento, descreve a paisagem que circundava a casa; depois caracteriza o povo de Itabira; para então esclarecer a relação de Itabira com a exploração do minério de ferro:

Se a vida passasse depressa, a estrada de ferro já teria posto os seus trilhos na orla da cidade; à sombra do Cauê, uma usina imensa reuniria 10 mil operários congregados em cinquenta sindicatos. [...] Mas para que tanta pressa? Tudo virá a seu tempo, e se não for agora, como não foi em 1898, quando o padre Júlio Engrácia dizia ironicamente que “depois que diversos estudos ficou a esperança que passará na cidade uma via férrea, tem havido animação em construir; ao menos houve esta vantagem” – algum dia há de ser, e tudo estará bem. [...]

É curiosa esta vila de Utopia, posta na vertente da montanha venerável e adormecida na fascinação do seu bilhão e 500 milhões de toneladas de minério com um teor superior a 65% de ferro, que darão para “abastecer quinhentos mundos durante quinhentos séculos”, conforme garantia o visconde de Serro Frio . [...]

[...] Somos tão ricos, em Itabira, que não nos preocupamos com a nossa própria riqueza. Temos riqueza para dar ao mundo inteiro e ainda sobra para 499 mundos possíveis. Se oferecêssemos a cada habitante do planeta a insignificância de uma tonelada de ferro, quase todo o rebanho humano estaria servido, pois a cifra total do rebanho não vai além de 1 bilhão e 700 milhões de criaturas. Somos perdidamente, inefavelmente milionários. No entanto, a arrecadação da prefeitura, em 1932, não excedeu de 216 contos (inclusive 20 contos de saldo do exercício anterior), e uma

honesto parcimônia pauta a vida dessa gente ensimesmada e grave, que nada tem nem pede ao governo, e passa honradamente pelos guichês do Banco Comércio e Indústria, para emitir ou reformar as suas promissórias. Tanta riqueza em potência vem sendo, talvez, um grande mal para a vila de Utopia.

Posteriormente, descreve as transições ocorridas em Itabira:

[...] Os velhos da cidade, no meu tempo, já não podiam dizer da velha Itabira, porque eles mesmos não a haviam alcançado. As gerações anteriores, sim, desbravaram as matas no lugar onde hoje as meninas da Escola Normal e professores do grupo fazem o footing à noite, antes do baile no Atlético; fisciaram os córregos, plantaram – perto d'água, para que pudessem rezar mais a jeito, sem perturbar a lavagem do ouro – a igreja do Rosário, e depois, mais alto, a nova Matriz; [...] deram ao agrupamento social, ainda informe, contorno e coesão, estabelecendo em 1827 a freguesia, em 1833 a vila, e em 1848 a cidade: e esses últimos foram, na história política e administrativa, os construtores da segunda e atual Itabira.

Porque a primeira Itabira, a Itabira do ouro, essa não tinha outra forma, senão a que lhe traçaram, com a ponta do pé, os desbravadores sequiosos na sua “exploração insensata e ruínosa das lavras”, de que fala Eschwege. As leis vinham da Vila Nova da Rainha, para onde ia o trabalho e o suor dos mineiros, convertidos em imposto; as bênçãos e as proibições morais vinham de Santa Bárbara, onde a igreja assentara a sua freguesia. Na encosta áspera, os pretos vibravam a picareta, mergulhavam os pés na água escassa e barrenta. Um ou outro, com extrema dificuldade, ocultava na carapinha a pedra que daria para forrá-lo. [...]

Haverá uma terceira e diversa Itabira? Meu Deus, como me doeria responder sim à pergunta, e confessar que em 1933 o antigo menino da rua Municipal foi encontrar a sua cidade habitada por um pelotão de velhos, que nada poderiam dizer, e por um exército de rapazes e meninas, aos quais não tinha nenhuma mensagem para dirigir. Entre aqueles velhos e estas crianças, ele passeou rapidamente a sua incorrigível inquietação de trinta anos, a sua falta de solidariedade com as coisas, e sua incompreensão do meio humano, a sua saudade, a sua disponibilidade. E o seu sofrimento foi como uma picada fina, penetrante, na carne do braço.

Tudo foi rápido. Não suportou o choque emotivo com a sua terra, e voltou na persuasão de lhe terem roubado alguma coisa. Era o problema da cidade diferente, ou do homem diferente, este recusando-se a admitir que houvesse mudado e supondo da boa-fé que a mudança fosse exterior e urbana; e a cidade não respondendo, mas impenetrável, mas inflexível, insinuando antes que a mudança devia ser humana e pessoal. Um espelho que não refletisse mais o dono; foi o cristal que se corrompeu ou foi o homem que se tornou invisível? De volta, na estrada de Santa Bárbara, essas dúvidas surgiam, cruzavam-se, desapareciam, e nenhuma resposta consolava o coração incerto.

Nesse trecho, detalha o que ele chama de primeira Itabira, da exploração do ouro. Isso se deu em 1705, quando o Padre Manoel do Rosário e João Teixeira Ramos descobriram ouro de aluvião na região e construíram uma capela. O povoado foi se fixando ao redor da capela e dos cursos d'água: Rio Tanque e Córrego da Penha, com poucos habitantes, já que não havia muito ouro a ser explorado na região.

Na década de 1820, os ingleses passaram a explorar o ouro da região, quando Dom Pedro I abriu a concessão de exploração para estrangeiros. Em 1827, foi elevada à condição de Freguesia, o que significava que era sede de uma paróquia com questões administrativas, e foi iniciada a construção de uma igreja matriz.

Em 1832, a população de Itabira era 7.963 habitantes, sendo que 3 mil deles eram escravos. No ano seguinte, foi elevada à condição de Vila, e teve sua emancipação administrativa, se desmembrando da Prefeitura de Caeté. Finalmente, em 1848, recebeu o título de cidade. O nome Itabira, tem origem indígena e significa “pedra que brilha”. Recebeu esse nome devido ao Pico do Cauê, já que a cidade se instalou e foi crescendo aos pés do Pico, e que brilhava muito devido à quantidade de ferro nele presente.

Nesse momento, tem início a segunda Itabira, de uma sociedade mais organizada. Com a decadência da exploração aurífera, a agricultura foi tomando maiores proporções. Em 1888, com a abolição da escravatura, muitos fazendeiros da região optaram pela pecuária em detrimento da agricultura, por não haver necessidade de tanta mão de obra.

A exploração do minério de ferro foi intensificando-se ao passar dos anos, a economia da cidade era frágil e isso se tornou seu sustentáculo. A Companhia Inglesa Itabira Iron One Company Limited se fixou na cidade em 1910, e tinha como objetivo a obtenção de grandes reservas de minério, além do controle da estrada de ferro Vitória-Minas, principal via de transporte que teria ligação até Itabira.

Drummond tem medo de imaginar como poderia ser a terceira Itabira, lamenta o modo como a encontrou em 1933, e que isso acabou por acontecer mais rápido que ele imaginava ou esperava. Itabira se vendeu aos interesses e se deixou ser explorada.

Por último, fala com tristeza de sua terra:

[...] Todos cantam sua terra, mas eu não quis cantar a minha. Preferi dizer palavras que não são de louvor mas que traem a silenciosa estima do indivíduo, no fundo, eternamente municipal e infenso à grande comunhão urbana. Ainda assim fui itabirano, gente que quase não fala bem de sua terra, embora proíba expressamente aos outros falarem mal dela. Maneira indireta e disfarçada de querer bem, legítima como todas as maneiras. E afinal, eu nunca poderia dizer ao certo se culpo ou se agradeço a Itabira pela tristeza que destilou no meu ser, tristeza minha, tristeza que não copiei, não furtei... que põe na rispidez da minha linha de Andrade e o desvio flexível e amável do traço materno.

Nesse trecho, já é possível perceber a topofilia melancólica de Drummond por Itabira, que está insatisfeito com o panorama vivido, mas não deixa que as outras pessoas falem mal de sua terra. Já sentia o desgosto das mudanças e não sentia mais prazer em voltar por lá.

Em 1939, escreveu “Confidência do Itabirano”, que foi publicado no livro *Sentimento do Mundo*, em 1940:

Confidência do Itabirano (RJ – 1939)

Alguns anos vivi em Itabira.

Principalmente nasci em Itabira.

Por isso sou triste, orgulhoso: de ferro.

Noventa por cento de ferro nas calçadas.
Oitenta por cento de ferro nas almas.
E esse alheamento do que na vida é porosidade e comunicação.

A vontade de amar, que me paralisa o trabalho,
vem de Itabira, de suas noites brancas, sem mulheres e sem horizontes.

E o hábito de sofrer, que tanto me diverte,
é doce herança itabirana.

De Itabira trouxe prendas diversas que ora te ofereço:
[esta pedra de ferro, futuro aço do Brasil;]*
este São Benedito do velho santeiro Alfredo Duval;
este couro de anta, estendido no sofá da sala de visitas;
este orgulho, esta cabeça baixa...

Tive ouro, tive gado, tive fazendas.
Hoje sou funcionário público.
Itabira é apenas uma fotografia na parede.
Mas como dói! (ANDRADE, 2001, p.68)

Neste poema, Drummond fala de suas características, herdadas de sua cidade natal, Itabira. Fala também das coisas que carrega consigo, e demonstra sua insatisfação ao que a sua cidade se tornou devido à exploração do ferro. Na última estrofe, diz que “Itabira é apenas uma fotografia na parede. Mas como dói!”, demonstrando que já não sente vontade de voltar.

Ao fim da Primeira Guerra Mundial, a Companhia fundada pelos ingleses passou a ser administrada com capital de investidores europeus e norte-americanos, e não era possível extrair o ferro por exigências do governo brasileiro que não eram cumpridas. Assim sendo, em 1942 fundou-se a Vale do Rio Doce, empresa pertencente ao governo brasileiro. Em 1955, Drummond publica um poema criticando a postura dessa empresa estatal, chamado *Correio Municipal*:

(...)
Sucedo há bem treze anos,
oito meses e uns trocados,
os pobres itabiranos,
mais fazem, mais são furtados.

A nossa mina de ferro,
que a todo mundo fascina,
tornou-se (e sei que não erro),
pra nós, o conto da mina.
(...)
Do Rio Doce se chama,

de pranto amargo ela é,
refletindo um panorama
de onde desertou a fé.

Promete mundos e fundos,
piscina, cinemascópio,
avião entre dois segundos,
mas a promessa aqui é ópio.

De positivo, batata,
a injusta empresa nos lega
poeira de ferro, sucata
e o diabo (que a carrega).
(...) (ANDRADE, 2001)

Há outro poema de Drummond que critica a Companhia Vale do Rio Doce, que ficou muito conhecido após o acidente ocorrido na cidade de Mariana, em Minas Gerais, no fim de 2015, *Lira Itabirana*:

I

O Rio? É doce.
A Vale? Amarga.
Ai, antes fosse
Mais leve a carga.

II

Entre estatais
E multinacionais,
Quantos ais!

III

A dívida interna.
A dívida externa
A dívida eterna.

IV

Quantas toneladas exportamos
De ferro?
Quantas lágrimas disfarçamos
Sem berro? (ANDRADE, 1984)

O escritor fica muito triste com o destino de exploração de Itabira, com o fim do pico do Cauê e da Serra, que vão se transformando somente em áreas de retirada de

ferro. Seu carinho se deve ao fato de que estes elementos são parte da história de sua família. No poema *A montanha pulverizada*, trata desse sumiço:

(...)
Esta manhã acordo e
não a encontro,
britada em bilhões de lascas
deslizando em correia transportadora
entupindo 150 vagões
no trem-monstro de 5 locomotivas
- o trem maior do mundo, tomem nota -
foge minha serra, vai
deixando no meu corpo e na paisagem
mísero pó de ferro, e este não passa. (ANDRADE, 2001)

No poema citado acima, o autor fala do maior trem do mundo, e posteriormente, publica um poema chamado *O maior trem do mundo*, em que trata novamente de sua dor com essa exploração:

O maior trem do mundo
Leva minha terra
Para a Alemanha
Leva minha terra
Para o Canadá
Leva minha terra
Para o Japão

O maior trem do mundo
Puxado por cinco locomotivas a óleo diesel
Engatadas geminadas desembestadas
Leva meu tempo, minha infância, minha vida
Triturada em 163 vagões de minério e destruição
O maior trem do mundo
Transporta a coisa mínima do mundo
Meu coração itabirano

Lá vai o trem maior do mundo
Vai serpenteando, vai sumindo
E um dia, eu sei não voltará
Pois nem terra nem coração existem mais. (ANDRADE, 2001)

O autor deixou de viver definitivamente em Itabira no ano de 1920, mas é possível verificar que ao longo de toda sua trajetória, nunca deixou de lado a sua cidade natal, sempre ressaltando a sua insatisfação com a histórica exploração. Todos esses trechos aqui citados explicitam bem o sentimento de topofilia definido anteriormente, já que os laços profundos com determinado lugar são eternos na vida de uma pessoa, ou dificilmente rompidos.

6 | A CIDADE DE BELO HORIZONTE

Belo Horizonte foi escolhida para ser capital do estado de Minas Gerais no fim do século XIX, no ano de 1893, até então, a capital era Ouro Preto. Carlos Drummond de Andrade mudou-se para Belo Horizonte em 1916 para estudar no Colégio Arnaldo, mas logo em seguida teve que voltar para Itabira por motivos de saúde. Em 1920, mudou-se definitivamente para a capital junto com a sua família, onde permaneceu até 1934. Logo que chegou à capital, começou a escrever crônicas no jornal, relatando fatos rotineiros de sua vida.

A construção da capital foi totalmente planejada, inspirada no modelo arquitetônico de Paris, com muitas árvores, parques e praças, por isso conhecida como cidade-jardim. Em 1926, Drummond escreveu um poema chamado *Jardim da Praça da Liberdade*, que dedicou a seu amigo Gustavo Capanema, contando sobre o formato da praça, inspirado nos Jardins de Versailles e que pouco tem a ver com o contexto brasileiro. Em um pequeno trecho, ele diz que:

(...)
Paisagem sem fundo.
A terra não sofreu para dar estas flores.
Sem ressonância.
O minuto que passa
desabrochando em floração inconsciente.
Bonito demais. Sem humanidade.
Literário demais.

(Pobres jardins do meu sertão,
atrás da Serra do Curral!
Nem repuxos frios nem tanques langues,
nem bombas nem jardineiros oficiais.
Só o mato crescendo indiferente entre sempre-vivas desbotadas
e o olhar desditoso da moça desfolhando malmequeres.)

Jardim da Praça da Liberdade,
Versailles entre bondes.
Na moldura das Secretarias compenetradas
a graça inteligente da relva
compõe o sonho dos verdes. (ANDRADE, 2001)

Belo Horizonte cresceu muito mais que o previsto em um curto espaço de tempo, o que acarretou em problemas estruturais, de saúde, lazer e saneamento. As árvores espalhadas pela cidade começaram a ser cortadas em função da construção de casas e expansão dos bairros, e Drummond relata sobre isso no poema *A rua diferente*, escrito em 1928:

A rua diferente
Na minha rua estão cortando árvores
botando trilhos
construindo casas.

Minha rua acordou mudada.
Os vizinhos não se conformam.
Eles não sabem que a vida
tem dessas exigências brutas.
Só minha filha goza o espetáculo
e se diverte com os andaimes,
a luz da solda autógena
e o cimento escorrendo nas formas. (ANDRADE, 2001)

Em suas crônicas semanais publicadas no jornal, trazia assuntos corriqueiros dos habitantes belorizontinos, como essa, contando dos costumes:

VAMOS VER A CIDADE (1930)

A tarde murchou para os lados do Calafate. A escuridão emenda as escarpas da Serra do Curral com o céu onde começam a cintilar as estrelas do poeta Ademar Tavares. Da Serra até a antiga Praça do Mercado, duas fieiras de luzes compõem uma “feerie” geométrica. A cidade acabou de jantar.

Na rua Piauí há cadeiras de palhinha pelas calçadas. “Como eu estava dizendo ontem...” começa o chefe da seção em atividade para o chefe de seção aposentado, este último também republicano histórico. E uma conversa que veio de Ouro Preto com a Capital, e ainda não terminou. Enquanto isso, as moças fazem o footing na Avenida Paraúna, cujo asfalto brilha como um sapato novo.

O bonde conduz os frequentadores de cinema, que aproveitam a viagem para discutir as vantagens e desvantagens do filme sonoro. Nunca se chega a um acordo, a não ser quanto à possibilidade de se entender o inglês que não se aprendeu. “Norma Shearer tem uma voz horrível”, comenta um rapaz bem informado: e a discussão recomeça infrutífera.

Gente nos cafés da Avenida Afonso Pena. Pedacos de maxixe saltam das vitrolas e a garganta de Haeckel Tavares ou de Gastão Formenti conta que o vento “espaiou sua paioça”. O rapaz louro e de nariz grande perdeu a conta dos chopes e mandou recomeçar em benefício da estatística. Música da xícara sobre o mármore, abafando o chiar dos discos. Os problemas do “football” e os problemas acadêmicos: “Jairo vai jogar domingo que vem?” “A eleição de Fulano para 3º orador do centro é uma imoralidade”.

As vitrines expõem o último modelo de sweater e a aquarela da senhorita X, que custa apenas 80000\$ e pode perfeitamente ser dependurada no espaço, depois de adquirida e queimada. Os garotos dos jornais asseguram que houve qualquer coisa de grave na Vila Caillaux, mas ninguém acredita. E a música dos bares se espalha pela Avenida Amazonas, desce a rua Caetés e vai morrer na Praça Rui Barbosa, onde uma última vitrola congrega todas as noites o mesmo público de costas para o jardim. Jardim em que o murmúrio vago de água pulando dos repuxos se parte em bolhas minúsculas sobre os peixinhos vermelhos. “Olha aquele ali, que belezinha”, diz a moça para o namorado, com um ar profundamente ingênuo de quem já viu aquilo cem mil vezes mas precisa fingir que está vendo pela primeira. E

o rapaz, que é empregado no comércio mas não é psicólogo, concorda comovido quanto à belezinha do peixe. Em setembro estarão casados, se o patrão não abrir falência, como agora é de praxe.

Já andamos muito e estamos cansados. A cidade ficou lá adiante, com seus ruídos e fogos. Nesses morros, os bairros modestos se alastram laboriosamente, reclamando água, luz, bondes, telefones e lojas de sírios. Só o namorado, o eterno namorado de todas as ruas, acusa a sua presença eterna e múltipla. Entre o passeio e a janela circulam pedidos, perguntas, queixas e confissões: “Você é uma fingida, diz que gosta de mim mas não gosta”. “E você é muito ordinário, andou namorando a Cotinha no baile do Fluminense”. Ele ia responder a essa calúnia, mas olha para o céu em que há uma lua tão bonita, dá um suspiro e entrega para a lua. Nisso vem vindo o homem do amendoim torrado e ele com um níquel recupera a felicidade. Os dois estão mastigando, sob o luar. (ANDRADE, 1987, p.96)

Nessa crônica, fala do momento que anoitece na capital. As pessoas que utilizam as linhas de bonde para irem ao cinema, das conversas que têm ao longo do caminho; dos bares frequentados no centro de Belo Horizonte; os assuntos dos idosos aposentados do bairro Funcionários e as histórias que contavam de quando ainda viviam em Ouro Preto; das roupas e vitrines usadas na época. Também expõe problemas, ao relatar que naquela época era muito comum a falência de lojas e o desemprego dos funcionários. Outro ponto negativo é que novos bairros estavam sendo instalados nos morros, e não recebiam a devida atenção do governo, e por isso, sofriam com questões como falta de água e luz, linhas de bonde e precariedade de comércio.

Em 1931, com o pseudônimo de Barba Azul, faz uma crônica sobre o Viaduto Santa Tereza, inaugurado em 1929, e um dos maiores símbolos da capital mineira, importante por ligar o Centro ao bairro Floresta:

MUDAR O RUMO DA VIDA (1931)

É possível, sim, mudar o rumo da vida. Pois não se está mudando o rumo do viaduto, que foi construído em cimento armado e parecia a construção mais definitiva da cidade? A reta inflexível traçada pelos engenheiros vai morrer agora numa curva macia, entre a avenida Tocantins e a rua Sapucaí. Os homens que passam olham admirados. Há uma surpresa nos queixos caídos. Sim senhor, o viaduto! Com efeito! Mas a surpresa geral não invalida o fato positivo: deram outro jeito ao viaduto, para o bonde passar nele. Diante disso, não é possível dar outro jeito à nossa vida, mudar-lhe o rumo e o destino, fazendo com que tais e tais pessoas deixem de existir para nós, que outras ocupem o lugar daquelas, e que novas combinações deem a cada dia de nossa existência uma pequena surpresa que será uma grande felicidade?

Pois vamos mudar de destino, como a higiene manda mudar de camisa: diariamente. (ANDRADE, 1987, p.194)

Mesmo tendo mudado em 1934, Drummond sempre teve muito carinho pela capital de Minas Gerais. Ao longo de toda sua obra, traz alguns poemas a respeito da cidade em diversas épocas. Mas o poema mais marcante sobre Belo Horizonte foi publicado em 1970, chamado *Triste Horizonte*, em que demonstra como a cidade se vendeu e como se modificou ao longo do tempo. Não a reconhece mais, e prefere não

visitá-la para não sofrer o desgosto de encontrá-la totalmente diferente do que ele se lembra, e sofre com as transformações ocorridas.

(...)

Fujo

da ignóbil visão de tendas obstruindo as alamedas do Senhor.

Tento fugir da própria cidade, reconfortar-me
em seu austero píncaro serrano.

De lá verei uma longínqua, purificada Belo Horizonte
sem escutar o rumor dos negócios abafando a litania dos fieis.

Lá o imenso azul desenha ainda as mensagens
de esperança nos homens pacificados - os doces mineiros
que teimam em existir no caos e no tráfico.

Em vão tento a escalada.

Cassetetes e revólveres me barram
a subida que era alegria dominical de minha gente.

Proibido escalar. Proibido sentir
o ar de liberdade destes cimos,
proibido viver a selvagem intimidade destas pedras
que se vão desfazendo em forma de dinheiro.

Esta serra tem dono. Não mais a natureza
a governa. Desfaz-se, com o minério,
uma antiga aliança, um rito da cidade.

Desiste ou leva bala. Encurralados todos,
a Serra do Curral, os moradores
cá embaixo. Jeremias me avisa:
“Foi assolada toda a serra; de improviso
derrubaram minhas tendas, abateram meus pavilhões.

Vi os montes, e eis que tremiam.

E todos os outeiros estremeciam.

Olhei terra, e eis que estava vazia,

sem nada nada nada”. (ANDRADE, 2001)

Em um trecho do poema, diz que quer fugir de Belo Horizonte e ir para a Serra do Curral, pois lá, veria a cidade de longe, purificada. Ao chegar na Serra, é impedido de subir “cassetetes e revólveres me barram a subida que era alegria dominical de minha gente”. Assim como ocorrido em Itabira, o minério de ferro começou a ser explorado na Serra do Curral, e os moradores já não tinham mais acesso a ela.

A exploração pela MBR teve início na década de 70, e ameaçou o maior cartão postal da capital, e ele diz que “Esta serra tem dono. Não mais a natureza a governa. Desfaz-se, com o minério, uma antiga aliança, um rito da cidade” criticando o posicionamento da Prefeitura, que permitiu essa exploração. Durante toda a vida, mostrou o seu descontentamento em relação à exploração do minério em Itabira, e se mostra muito triste ao perceber que essa situação também afetou Belo Horizonte, que ele tinha grande apreço. Por último, diz que sua saudade sossegue, pois não quer

mais ver o Triste Horizonte que Belo Horizonte se tornou.

Este foi o último relato de Carlos Drummond de Andrade sobre a cidade de Belo Horizonte. Mostra-se decepcionado e desiludido com a modernização sofrida, e sente falta da Belo Horizonte em que ele viveu, tão familiar e tão pequena quando comparada a São Paulo e ao Rio de Janeiro.

7 | O TOPOCÍDIO DE ITABIRA E BELO HORIZONTE

Com a leitura de parte das obras de Carlos Drummond de Andrade e de autores que norteiam este estudo, fica clara a relação amorosa dele por sua terra e por Minas Gerais. Em todos os momentos de sua vida e em qualquer lugar que esteja, traz parte de suas lembranças da infância e da adolescência, ou lamenta da situação vivida por Belo Horizonte e Itabira no momento de sua escrita.

Nesse momento, faz-se necessário retomar os conceitos abordados anteriormente, de topocídio e topofilia. O topocídio caracteriza-se pela destruição de paisagens naturais ou construídas, e os processos que levam a essa destruição são considerados traiçoeiros, por serem responsáveis pelo fim de lugares que carregam consigo diversos sentimentos topofílicos. Já o conceito de topofilia, trazido por Tuan, trata do amor sentido pelas pessoas para com o lugar que nasceram.

A visita a Itabira foi muito esclarecedora em diversos aspectos, pois a transformação da paisagem pela exploração do minério de ferro é incontestável. A cidade se aproveitou do fato de ser o lugar de nascimento do escritor Carlos Drummond de Andrade, que pode ser percebido pelo nome de uma importante avenida; nome da Fundação Cultural; e também por abrir à visitação a fazenda e a casa que pertenceram ao escritor.

Há várias estátuas do escritor espalhadas ao longo da cidade, uma delas está bem na entrada de Itabira. É um pouco irônico pensar a respeito delas, visto que Drummond sempre teve muita repulsa pela exploração desenfreada do minério de ferro e as consequências disso para a saúde e paisagem, e parte desse ferro foi utilizado para homenageá-lo.

O Pico do Cauê, cartão-postal de Itabira, foi devastado por essa exploração. Como consequência, não tem nem metade da altitude real, sua exploração começou ainda na década de 1940, com a Companhia Vale do Rio Doce. Visto que o seu ferro foi completamente explorado, a mineradora, como medida compensatória, teve que reconstruir o pico e o fez a partir dos rejeitos de minério, de forma que agora ele tem uma pequena altitude quando comparado ao passado.

O que se pôde perceber ao fim da visita à Itabira, é que a cidade tem muito interesse turístico em Carlos Drummond de Andrade, mas não considera todos os registros feitos por ele ao longo da vida em relação à exploração do ferro e as consequências para a paisagem. A paisagem em geral se mostra muito alterada, e as mineradoras continuam atuando com autorização da Prefeitura do município.

Segundo dados de 2014 do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), Minas Gerais é o principal estado minerador do país, com a produção de 180 milhões de toneladas de minério de ferro por ano, e Itabira é a maior cidade mineradora do país. As outras cidades produtoras eram à época: Mariana, Nova Lima, Congonhas, e Itabirito, sendo a Vale a principal empresa responsável por essa extração.

Já em relação a Belo Horizonte, são várias transformações observadas, principalmente no que tange à verticalização e crescimento da cidade. Carlos Drummond faz muitos relatos dos caminhos que traçava de bonde pela capital, das árvores que ocupavam grande parte da Avenida Afonso Pena e tampavam suas construções, dos poucos bairros que havia e da zona boêmia da cidade que frequentava junto aos seus amigos escritores.

Há muito tempo os bondes foram extintos, a cidade apresentou uma considerável verticalização, se expandiu para muito além dos limites da Avenida do Contorno, a Avenida Afonso Pena já quase não tem árvores e o Parque Municipal apresenta um terço de seu tamanho original. A Praça da Liberdade ainda mantém suas características da projeção original, mas o centro da cidade em geral não se assemelha ao vivenciado por Drummond.

A Serra do Curral sofreu grande exploração por parte das mineradoras, sendo que uma delas ocupou a Serra durante mais de 30 anos. Hoje, o cenário não se parece em nada ao visto pelo Drummond, mas em 1991 foi tombada como patrimônio paisagístico. Então, a Prefeitura de Belo Horizonte criou o Parque da Serra do Curral, com o único objetivo de recuperar as áreas exploradas e preservar o que não foi afetado diretamente por essa atividade.

O Parque foi inaugurado em 2009, e em sua entrada, há um trecho do poema “Triste Horizonte”. Além de um documento assinado por Carlos Drummond de Andrade em 1959, quando trabalhava no DPHAN, atual IPHAN, que o governador do estado de Minas Gerais solicita o tombamento da Serra do Curral, de forma a impedir que fosse atingida pela mineração.

Se Carlos Drummond de Andrade já sentia muita tristeza de ir a Itabira e Belo Horizonte nas décadas de 1970 e 1980, não gostaria de ver o panorama atual dessas cidades. Itabira totalmente transformada pela exploração do minério de ferro, vendida à mineração. Enquanto Belo Horizonte, se expandiu em todas as direções e foi tomada pela verticalização.

8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos conceitos utilizados da Geografia Humanista, é sabido que a literatura permite saber mais detalhes de um povo, como os costumes, a cultura e a maneira de se relacionar. A partir de Carlos Drummond de Andrade, foi possível extrair diversos detalhes cotidianos de Itabira e Belo Horizonte, que não estão presentes nos livros de

história. Portanto, a geografia desses lugares pôde ser analisada por outro ângulo, do ponto de vista de um cidadão que vivenciou diversos momentos marcantes em tempo real.

Dessa forma, os objetivos inicialmente propostos foram alcançados de maneira surpreendente e prazerosa. As obras deixadas por Carlos Drummond de Andrade permitiram ver os lugares por onde ele passou com um olhar mais poético, pois sua visão trazia traços muito sutis e amorosos de tudo que lhe tocava de alguma maneira. Por isso, também, suas críticas eram muito rígidas, visto que as transformações que não lhe agradavam, eram muito doídas para tamanha sensibilidade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Confissões de Minas**. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Crônicas, 1930-1934**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Cultura: Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, 1987.

DOZE de dezembro de 1897. Roteiro e Direção: Kiko Mollica. Produção: Roberto Said e Valéria A. Neves. Documentário, 56'05". Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QaW4Vu0oxvM>>. Acesso em: 05 de set. de 2016.

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Poesia completa: conforme as disposições do autor**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar; Bradesco Seguros, 2001. 2v. (Biblioteca luso-brasileira. Série Brasileira)

CANÇADO, José Maria. **Os sapatos de Orfeu: biografia de Carlos Drummond de Andrade**. São Paulo: Scritta, 1993.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **No tempo do Mato Dentro**. [Belo Horizonte]: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Culturais, [1988?]. 148 p.

HOLZER, Werther. A Geografia Humanista: uma revisão. In: **Revista Espaço e Cultura**. Rio de Janeiro, UERJ, Edição Comemorativa, 1993 - 2008.

INSTITUTO Brasileiro de Mineração. **Informações sobre a Economia Mineral do Estado de Minas Gerais**, 2015. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00005483.pdf>>. Acesso em: 30 de nov. de 2016.

MARANDOLA JUNIOR, Eduardo; GRATÃO, Lúcia Helena B. **Geografia & literatura: ensaios sobre geograficidade, poética e imaginação**. Londrina: Eduel, 2010.

MONTEIRO, Carlos Augusto de F. **O Mapa e a Trama: ensaios sobre o conteúdo geográfico em criações romanescas**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2002.

PINHEIRO, DJF., and SILVA, MA., orgs. **Visões imaginárias da cidade da Bahia: diálogos entre a geografia e a literatura** [online]. Salvador: EDUFBA, 2004. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/myv39/pdf/pinheiro-9788523209223.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2016.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1983.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo de percepção, atitudes e valores do meio-ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

TERRITÓRIOS E (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS NA COMPREENSÃO DE UM ESTUDO DE CASO DE CONFLITOS AMBIENTAIS NO RIO DE JANEIRO

Ana Maria Marques Santos

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro -
UFRRJ

Rio de Janeiro - RJ

Ana Carolina Marques Santos

Universidade Federal Fluminense – UFF

Rio de Janeiro - RJ

Tatiana de Souza Diniz

Universidade Federal Fluminense – UFF

Rio de Janeiro - RJ

RESUMO: O capítulo aborda o efervescente debate sobre os grandes projetos de desenvolvimento econômico e os inúmeros conflitos socioambientais gerados por eles. O estudo se baseou em um estudo de caso no estado do Rio de Janeiro (Brasil), para levantar questões como quais condições são utilizadas para que esse desenvolvimento seja alcançado e por meio de qual apropriação e uso da natureza ele é conquistado. Acima de tudo: qual é o custo de transformar vidas humanas para que o desenvolvimento possa ser obtido? Considerando a gravidade dos conflitos que marcam esse cenário, a degradação ambiental estimada e o comprometimento da vida das gerações atuais e futuras, propõe-se um estudo crítico do tema. Nos pautamos em conceitos primordiais e com uma base teórico-metodológica para rever o conceito de território

no centro desta crise que se mostra mais do que ambiental: uma crise dos valores humanos, da ética e da moral.

PALAVRAS-CHAVE: conflito; território; meio ambiente; desenvolvimento econômico.

ABSTRACT: The chapter discusses the effervescent debate about the major economic development projects and the countless social-environmental conflicts generated by them. The study was based on a case study in the state of Rio de Janeiro (Brazil), to raise questions about what conditions are used for this development to be achieved and through which appropriation and use of nature is conquered. Above all of this: what is the cost of transforming human lives so that development can be obtained? Considering the gravity of the conflicts that mark this scenario, the environmental degradation estimated, and the commitment of lives in the present and future generations, a critical study of the theme is proposed. We rely on primordial concepts and on a theoretical-methodological basis to revise the concept of territory at the center of this crisis that is more than environmental: a crisis of human values, ethics and morality.

KEYWORDS: conflicts; territory; environment; economic development.

1 | INTRODUÇÃO

O atual cenário ambiental é marcado pela expressiva inserção de inúmeros e grandes projetos de “desenvolvimento” econômico no território brasileiro. Esses grandes projetos, localizados em áreas geográficas distintas e diversas, são sustentados por recursos privados e estatais – e, embora sejam cartões sociais de símbolos de conquistas e fatores de progresso do país, causam impactos de forte degradação socioambiental nos locais em que são implantados.

O presente capítulo busca apresentar e discutir alguns conceitos fundamentais desse âmbito, utilizando-se da vertente da ecologia política, conflitos ecológicos distributivos, das categorias território e justiça ambiental como aporte teórico-metodológico ao desvelamento das realidades impregnadas nos campos de lutas sociais, compreendendo-as com âmbito ambiental propriamente dito, uma vez que são indissociáveis.

Destacados dessa maneira, tais conceitos aludem a uma melhor e ampliada compreensão das realidades estudadas, onde as questões sobre território como viés político-ambiental, bem como, os processos de identidade simbólica e cultural dos diferentes grupos atingidos, poderão junto as relações de poder estabelecidas, formarem potenciais elementos a serem conjugados sobre as estratégias de desterritorialização, vez que estas, quase normativamente, são evidenciadas nas práticas de (in)justiça ambiental sobre comunidades, seus lugares e territórios atingidos, baseados na exploração intensiva de recursos naturais e alteração drástica da infraestrutura e da vida das populações que ali vivem.

2 | UM ESTUDO DE CASO DE CONFLITOS AMBIENTAIS

A proposta de construção da Barragem-Reservatório do Rio Guapiaçu, conflito desdobrado em Cachoeiras de Macacu, foi escolhido como estudo de caso para esse artigo por estar inserida em um contexto altamente marcado pelos grandes projetos. A barragem já é considerada desde a década de 1980. Entretanto, grande parte da população residente possuía o título de propriedade das terras e melhores recursos financeiros, levando a um engavetamento da proposta. Atualmente, a barragem é fruto da instalação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro, pois ressurgiu com esse projeto. Sendo assim, é necessário, primeiramente, o entendimento do mesmo – sobretudo no que consiste em suas consequências.

A estrutura logística do COMPERJ se desdobra em obras que aumentaram muito o fluxo migratório e empresarial da região, e também a especulação imobiliária – que, além de criar um número de empregos inferior ao previsto, possui em seus empregados apenas uma pequena parte de moradores locais.

Instalado em uma área de elevada precariedade, onde 66% dos domicílios não têm acesso à água, o complexo impacta diretamente diversas unidades de conservação.

É localizado no interior da Área de Proteção da Bacia do Rio Macacu, unidade de conservação que abrange grande parte dos mananciais que abastecem a porção leste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

A crescente demanda hídrica da região do entorno do COMPERJ é ponto presente em seu Relatório de Impacto Ambiental, e aparece como a justificativa para a proposta de criação da Barragem-Reservatório do Rio Guapiaçu. O cenário de estresse hídrico dessa região é ilustrado pelo déficit de abastecimento de água do sistema Imunana-Laranjal (CEDAE/RJ), responsável por fornecer água para os municípios de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Ilha de Paquetá – todos impactados pela construção do Complexo. O sistema, atualmente, opera no limite de sua capacidade e, com a expectativa de crescimento demográfico da região, a situação se agravaria.

Como alegado que o COMPERJ utilizará água de reuso, a represa se destinaria para abastecimento doméstico de água da região. Estudos regionais encomendados pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente e pela Petrobrás (empresa responsável pelo COMPERJ), como o Plano Estadual de Recursos Hídricos e o Projeto Macacu, verificaram a existência de, pelo menos, oito alternativas de mananciais abastecedores em um raio de 100 km.

Apesar de entre essas opções, existirem as que estão fora do contexto de barragem, o barramento no Guapiaçu foi eleito e considerado como a de menor impacto. É uma contradição, visto que o eixo escolhido apresenta uma área alagada superior à soma de todas as outras barragens possíveis, além de uma dimensão de impacto muito superior. Essa alternativa é mais atraente pela sua proximidade em relação aos centros consumidores e disponibilidade de água, e tem disponibilidade para aduzir 6.500 l/s – o que abasteceria a região somente até o ano de 2020. Além de ter uma validade muito curta de solução para o problema, ocorreria perda de água na ordem de 25% no sistema durante a operação da estação e ainda há dúvidas sobre o potencial de oferta da barragem.

A localização da barragem proposta atualmente é diferente da antiga e, agora em Jusante, a maioria da população atingida não possui o título definitivo de propriedade da terra. Entretanto, o eixo Guapiaçu Jusante próximo à RJ 122, foi apresentado como o preferencial com a justificativa de possuir melhores condições construtivas. Além das inúmeras contradições existentes na proposta, há, ainda, a falta de esclarecimento sobre o projeto e as informações imprecisas sobre o mesmo.

Outra contradição a ser ressaltada é o fato de que a Secretaria Estadual do Ambiente é a proponente do projeto e, também, a avaliadora do Estudo de Impacto Ambiental e seu Relatório: ou seja, não há imparcialidade e transparência, uma vez que o mesmo órgão avalia os impactos da sua própria proposta. O projeto, segundo essas autoridades, ainda se encontra em fase de estudo e análise, o licenciamento ambiental ainda está em processo e o EIA-RIMA foi elaborado recentemente, ou seja, ainda não se tem a devida conclusão e parecer final do Instituto Estadual de Ambiente para a viabilidade do empreendimento. E, apesar disso, ainda assim o projeto é visto

como irreversível e já consta como garantido: já foi decretado no Diário Oficial do Estado a desapropriação de duas áreas em Cachoeiras de Macacu para implantação da barragem e reassentamento da população.

O RIMA não considera as alternativas à barragem devido ao alto custo operacional em relação à energia que as mesmas apresentariam, além de gerarem conflitos de interesse entre os atores estratégicos e apresentarem questões legais como a outorga de água, sendo todas onerosas e de difícil implementação. Sendo assim, a alternativa mais barata torna-se preferível às redutoras de impactos: é a visão economicista conduzindo a análise apenas pelo custo-benefício e ocultando variáveis mais importantes sobre os impactos.

A construção da barragem viola todas as iniciativas promovidas de proteção ambiental da área em questão, que é considerada essencial para preservação. Além disso, compromete a biodiversidade ameaçando espécies em extinção e alterando todo o habitat da fauna local, e é passível de causar eutrofização e comprometer até mesmo a qualidade da água a ser fornecida. Sobretudo, a remoção da vegetação e diversas questões geomorfológicas indicam que a construção da barragem ficaria comprometida.

A concretização do projeto causará um déficit de produção agropecuária para o município e para áreas da Região Metropolitana, já que a área da barragem alagará as terras mais férteis da região, nas quais se realiza a produção responsável pelo abastecimento de grandes centros urbanos, como a cidade do Rio de Janeiro, havendo o risco de desabastecimento e aumento dos preços dos alimentos. Os estudos desconsideram esses impactos do empreendimento sobre o abastecimento e a segurança alimentar, e também sobre a economia local, pois se tem o aumento do desemprego e a redução da arrecadação de impostos com o fim das obras. Outros impactos como a perda de qualidade de vida e problemas de saúde decorrentes das obras também não recebem a devida consideração.

Há, ainda, a ilegalidade de todo esse processo, já questionada pela procuradoria federal, quanto ao fato de não considerar a ocupação do local e tratar os moradores e produtores da região como invisíveis. O histórico de ocupação da região pela agricultura de base familiar é desconsiderado e, até a realização do RIMA, o vale era tratado como desocupado, sem gente e sem cultura. Além disso, o RIMA apresenta a ilegalidade de ter sido feito sem audiência pública.

Todo esse cenário aflige a população residente há mais de trinta anos, causando insegurança e incerteza nas famílias possivelmente atingidas. Se for construída, a barragem expulsará centenas de famílias do campo. De acordo com a avaliação feita, o valor da área corresponde a R\$ 0,50/m². Isso demonstra, por parte do Governo, a vontade de um desenvolvimento a qualquer custo, baseado na perversidade de não dar o real e justo valor a essas terras.

Poucos moradores do local possuem o título definitivo de propriedade de terra e suas indenizações, se forem dadas, serão a muito custo e longo prazo. Ainda assim,

essas indenizações não permitirão uma mudança de local justa, já que receberão uma quantia que não cobre o valor de uma propriedade equivalente em lugar nenhum do Estado, sem deixar de analisar o lado de que saindo do campo, nenhum lugar urbano permitirá a esses moradores a retirada de seu sustento como faziam.

É neste contexto de ameaça de expropriação de suas formas de existência, que diferentes grupos sociais têm desenvolvido estratégias de resistência e ações coletivas. A população tem se organizado em conselhos, sindicatos, assembleias e articulações com movimentos sociais, como o Movimento dos Atingidos por Barragens, com o intuito de se afirmar e de se fazer presente no processo de implantação da barragem. Essa luta expressiva tem gerado frutos importantes para os moradores e produtores, como a conquista a suspensão da licença da barragem.

Claramente, o posicionamento do Governo não preza a permanência da população no campo, nem a soberania alimentar no campo e na cidade. Todo esse contexto e leitura do projeto não aprofundam os processos de conflito e as relações desiguais de poder constitutivas dos grandes empreendimentos, e não corresponde à visão dos agricultores, nem leva em consideração o direito dos trabalhadores.

É preciso uma releitura da infraestrutura hidrosanitária e demográfica da região, de modo que o aprofundamento dos casos de conflito pela água e pela terra se recoloca no centro da questão do desenvolvimento. Deve-se reconsiderar a proposta da barragem, olhando de forma mais correta as alternativas existentes para a solução do déficit hídrico da região, de forma que se possa enxergar meios menos impactantes e destrutivos socioambientalmente do que a Barragem do Rio Guapiaçu.

A questão ambiental e, prioritariamente, a questão social devem ganhar mais espaço de debate e devem ser vistas com outros olhares que não os atuais, que só promovem uma total injustiça ambiental em todo esse contexto. A questão a ser feita – e que já possui uma resposta óbvia para qualquer um que pense com o mínimo de justiça e humanidade – é se uma proposta de tamanho impacto que não é nem definitiva e corre o risco de nem resolver o problema em questão, vale a desterritorialização dessa população através de práticas autoritárias de mobilidade compulsória.

Nesse sentido, recorreremos ao campo do conflito como elemento profícuo, gerador de condições favoráveis a elucidação das inúmeras contradições inerentes a tais processos, bem como, subsídio a uma economia ecológica e política mais justa.

3 | TERRITÓRIO E CONFLITOS AMBIENTAIS: ARTICULAÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS

Na tentativa de explicar os diversos aspectos da realidade que circundam o tema em questão, é necessário olhar todas as variáveis. A discussão da conceitualização territorial nos casos ambientais, a partir do viés da ecologia política, deve passar pela influência do homem no espaço, suas relações, interações e condições históricas, além

englobar todos os conceitos da Geografia, pautando-se sobretudo no território – que pode assumir, na política, a contraposição de espaço e poder; na cultura, a dimensão de valorização em relação a um grupo, fazendo uma apropriação simbólica a seu espaço vivido, ou seja, com sentimento de pertencimento; e, na economia, visto como uma fonte de recursos, um sinônimo de espaço – e nos dois conceitos que o seguem: territorialidade e territorialização, onde o enquanto o território é classificado como objeto, estes são a estratégia e o processo.

Nessa perspectiva, encontramos um cenário que apresenta diferentes atores, com diferentes níveis de poder e que o exercem em busca de alcançar seus objetivos visados no lucro e no sucesso da continuidade de seus projetos, mesmo que não benéficos para a coletividade. Essa compreensão está diretamente ligada à definição de poder e as relações de apropriação social da natureza, que logo se refletem nos espaços socialmente produzidos – compostos pelas suas configurações espaço-temporais, pelos agentes e sujeitos, seus objetivos frente ao processo de desterritorialização, os consequentes conflitos e antagonismos, e os sistemas de diferenciações e classificações sociais resultantes desse processo.

Dentro desse entendimento encontramos um cenário com dois lados, onde cada grupo exerce uma função cultural com ações distintas no espaço. O primeiro deles é aquele dos que detém de poder e recursos: dois artifícios que, em simetria entre si, e com a territorialidade, servem para criar estratégias para obterem o controle das situações. Nessa conjuntura, o poder pode ser exercido de diversas maneiras, e muitas vezes acaba sendo de modo autoritário, envolvendo o controle do acesso, limites e fronteiras de lugares, que, primeiramente, pertenceriam a outros grupos sociais. Além disso, o exercício do poder por essas pessoas, muitas vezes está associado a órgãos governamentais, que quase nunca têm força para combater as irregularidades ou, então, acabam cedendo para que as ações sejam exercidas com maior credibilidade.

A outra parcela da sociedade que compõem esse cenário é a das pessoas que acabam sofrendo com as ações impostas pelo primeiro grupo. A relação entre esses sujeitos nos sugere uma situação de contradição: é gerado um problema para uma parte significativa de pessoas em detrimento de algum privilégio ou concentração. Essa circunstância é muito presente na sociedade em que vivemos e pode ser vista em muitos casos além dos socioambientais: a exemplo, tem-se a formação das periferias nas grandes cidades, que acabam surgindo pela concentração de renda em determinado lugar, o que privilegia alguns e faz com que a grande maioria precise passar por grandes deslocamentos ou buscar moradia em locais com pouca estrutura.

Essa posição ocupada pelos atingidos gera uma série de relações no âmbito social, sendo a principal delas, o relacionamento entre esses dois grupos. A prática do poder pelo primeiro, baseada na transcendência da exploração, dominação e opressão gera uma reação de resistência pelo segundo, que cria um ambiente de contradições e conflitos meio ao espaço.

Antes de chegar aos conflitos ambientais, temos aquele que existe como forma de

manutenção de favorecimento aos dominantes. Sua sustentação é feita pela operação ideológica que a sociedade vive: pessoas totalmente desiguais, classes sociais e vidas diferentes convertidas em uma falsa igualdade jurídica. Um jurídico classista e conservador, que utiliza do mérito como justificativa de distribuição de recursos e que aumenta as desigualdades entre as pessoas; onde aqueles com maior influência conseguem alterar legislações e se favorecerem, mas que faz com que a população mais carente acredite em sua dimensão e funcionamento para a preservação da igualdade para todos.

Na face dos conflitos socioambientais existem três tipos para melhor entendê-los. O primeiro seria o conflito em torno do controle dos recursos naturais. Esses fazem parte do domínio social, ou seja, a matéria sempre esteve na natureza, mas só veio se tornar um recurso quando um grupo social definiu isso para ele e o forneceu algum uso específico. Geralmente são conflitos ligados a terra em que estão os recursos, entre os que querem explorá-la e os que reivindicam ser donos dela, fomentando como seu território de moradia e vivência.

Esse conflito possui uma dimensão política, em que é expressa pela disputa da distribuição dos recursos, dificultada pelo posicionamento geográfico delas, independente da ação humana; uma dimensão social, expressa pela disputa do acesso a esses recursos, que pode ser considerado público ou não, gerando reivindicações humanas; e a dimensão jurídica, expressa por disputas pelo controle formal desses recursos, quando dois ou mais grupos possuem dispositivos legais sobre a área em questão.

O segundo conflito seria em torno dos impactos ambientais e sociais gerados pela ação humana e natural. Nesse caso vemos que a intervenção humana nos ciclos naturais na busca da sustentação e do desenvolvimento econômico gera impactos ruins para o funcionamento da natureza e para as pessoas. Ademais, como já citado, aqueles que mais desfrutam dos benefícios dessa exploração são os que menos sofrem com os impactos negativos disso, gerando problemas para os afetados que vão desde a ameaça à saúde até a própria injustiça da ação.

Seus casos principais são: de contaminação do meio ambiente, que gera muitos impactos negativos na população que vive na área de ocorrência, sendo por esgotos, dejetos industriais ou agrotóxicos; o esgotamento de recursos naturais, que impacta diferentes grupos sociais, traz perda de biodiversidade que acaba com o patrimônio biológico, ameaçando a sobrevivência humana e acabam só mostrando profundidade do impacto futuramente; e a degradação de ecossistemas, vinculado ao anterior, já que a destruição dos meios naturais pode quebrar ciclos naturais inteiros.

O último tipo de conflito é em torno do uso dos conhecimentos ambientais. Cada grupo ou pessoa possui conhecimentos específicos que usam para se adaptar ao ambiente ou para desenvolver suas tecnologias, além do fato de que muitos usam de informações privilegiadas ou maior fonte de conhecimento para conseguir se sobrepor aos que não possuem tanta compreensão e, então, alcançarem os seus objetivos.

Esse conflito também possui três casos. O primeiro é entre grupos sociais ao redor da percepção de risco, aqueles que discutem sobre a produção de mais impactos, devido às novas tecnologias, que não são facilmente conhecidos ou mensuráveis; o outro conflito é sobre o controle formal dos conhecimentos ambientais que residem na figura legal da propriedade intelectual e a exclusividade do uso de informações à pessoa ou ao grupo considerado como o criador ou dono da informação de tais conhecimentos dos projetos ambientais; o último é em torno de lugares considerados sagrados, colocando em confronto distintas visões. Nesse caso, muitos querem preservar locais que julgam sagrados devido a sua religião ou cultura, porém, quando alguém de fora vem com a intenção de explorar essas áreas, o conflito acontece na luta pela preservação desse ambiente.

Mesmo com essas divisões e casos de conflitos no âmbito ambiental, não existem formas certas que possam ser usadas para lidar com esses conflitos. Cada um acontece em seus ambientes particulares, com seus próprios agentes e seus próprios motivos e, por isso, se quiserem ser tratados, precisam ser analisados individualmente e desde seus princípios para o entendimento da causa dos mesmos. Além da análise ambiental, devem ser feitos estudos geográficos e históricos. Para o primeiro, é preciso compreender a escala em que o conflito acontece, entendendo as redes particulares qual o ecossistema, os indivíduos e o próprio conflito acontecem. Para o segundo, as mudanças políticas, sociais e culturais precisam ser levadas em conta para ver a conjuntura em que o conflito se desenvolve.

Entendemos, então, que para resolver definitivamente conflitos ambientais é preciso olhar para as diversas causas que deram origem a ele, tendo que eliminá-las e observar as divergências que o sustentam, para procurar meios de solucioná-las de forma pacífica, voluntária e consensual. Além disso, se cessariam os processos de degradação ambiental, fazendo com que a solução fosse social e ambiental. Mesmo com essa teoria, vemos que na prática o que acontece é diferente. Na maioria das vezes não há resolução e apenas tratamento para o conflito, tendo que lidar com um longo processo: confrontação, repressão, manipulação política, negociação-mediação e diálogo-cooperação. Novamente, vemos que para cada conflito a abordagem será de uma forma, dependendo do tipo de conflito, da fase em que se encontra e dos tratamentos já recebidos anteriormente.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todo o quadro apresentado envolvendo os conflitos socioambientais, destacou-se a importância dos conceitos utilizados para a melhor compreensão dos contextos. É necessário o entendimento do conceito de território, pois através dele, entende-se a política por trás da questão ambiental, mostrando o processo de identidade simbólica e cultural dos diferentes grupos atingidos e as relações de

poder que pensam as estratégias de desterritorialização que ocorre com os mesmos. Compreender o território é necessário para saber analisar o que nele se passa e desenvolve. E, assim, saber aplicar no território a justiça ambiental, criando condições favoráveis para a execução de uma economia ecológica e uma ecologia política.

Articular esses conceitos é criar uma base teórica, metodológica e, mais que isso, uma base de luta capaz de ser o suficiente para orientar e sustentar os grupos atingidos que sofrem todos os impactos desses conflitos. Através dessa matriz ideológica, podemos reconstruir o cenário atual que é desagregador, destrutivo e desolador nos âmbitos sociais e ambientais.

É necessária a busca da atualização do modelo econômico e de produção atual que, de certa forma, é o principal fator de todas as consequências que estendem por cima da população. É dele que vem a lógica dos grandes projetos e políticas públicas que tanto atormentam a vida de moradores e trabalhadores que já se encontram em situações precárias de vida, e com isso, sofrem ainda mais, se vendo em condições desumanas e desesperadoras.

Há, sempre, alternativas as escolhas que são feitas por parte do Governo e das grandes empresas em relação a implantação de medidas para a realização de suas vontades. É nelas que deve-se olhar mais atentamente, sob outra ótica mais justa e humana. Além disso, é sob essa mesma ótica que deve-se procurar deixar de lado as práticas de injustiças ambientais e racismo ambiental, tão já naturalizadas e legitimizadas no Brasil e no mundo.

REFERÊNCIAS

AMBIENTAL ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA. **Estudo de impacto ambiental – Obras para Implantação da Barragem do Rio Guapi-Açu com vistas à ampliação da Oferta de Água para a região do Conleste Fluminense, localizado no Município de Cachoeiras de Macacu/RJ.** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <www.inea.rj.gov.br/Portal/MegaDropDown/EstudosePublicacoes/EIARIMA/index.htm?termos=Guapiaçu&data_ini=&data_fim=>> Acessado em dia 04 de dezembro de 2014.

AMBIENTAL ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA. **Relatório de impacto ambiental – Obras para Implantação da Barragem do Rio Guapi-Açu com vistas à ampliação da Oferta de Água para a região do Conleste Fluminense, localizado no Município de Cachoeiras de Macacu/RJ.** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <www.inea.rj.gov.br/Portal/MegaDropDown/EstudosePublicacoes/EIARIMA/index.htm?termos=Guapiaçu&data_ini=&data_fim=>> Acessado em dia 04 de dezembro de 2014.

ACSELRAD, H. **As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais.** In: ACSELRAD, H. (Org.) *Conflitos Ambientais no Brasil.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ACSELRAD, H. **Justiça ambiental: ação coletiva e estratégias argumentativas.** In: ACSERALD, H; PÁDUA, J.P e HERCULANO, S. *Justiça ambiental e cidadania* (orgs.), Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 2004.

ALIER, M, J. **O Ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração.** São Paulo: Contexto. 2007. (cap. 1 e 2).

ALIER, M, J. **O Ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto. 2007. (cap. 4 e 11).

ASSOCIAÇÃO DE GEÓGRAFOS BRASILEIROS, GRUPO DE TRABALHO AGRÁRIO. **Relatório sobre a proposta de construção da Barragem no Rio Guapiaçu – Cachoeiras de Macacu, Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <www.agb.org.br/index.php/gts/agt-agraria/122-relatorio-sobre-a-proposta-de-construcao-da-barragem-no-rio-guapiacu-cachoeiras-de-macacu-rio-de-janeiro> Acessado em dia 04 de dezembro de 2014.

COLETIVO BRASILEIRO DE PESQUISADORES DA DESIGUALDADE AMBIENTAL. **Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental?** e-Caderno CES Nº 17, Coimbra, 2012.

HAESBAERT, R. **Território e Multiterritorialidade: um Debate**. *GEOgraphia* n. 17, 2007.

HERCULANO, Selene . **O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental**. InterfacEHS (Ed. português), v. v3, p. 1/113-20, 2008.

LITTLE, P. E. **Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política**. In: BURSZTYN, M. (org.). *A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond Ltda, 2001.

PACHECO, T. **Desigualdade, injustiça ambiental e racismo: uma luta que transcende a cor**. I Seminário Cearense contra o Racismo ambiental, Fortaleza: (mimeo), 2006.

PORTO, Marcelo Firpo; MILANEZ, Bruno. **Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental**. *Ciência & Saúde Coletiva* v. 14, p. 1983-1994, 2009.

SACK, R. D. **O significado de territorialidade**. In: DIAS, L. C; FERRARI, M. *Territorialidades humanas e redes sociais*. Florianópolis: Insular, 2011.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL E A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS RURAIS EM MATO GROSSO

Joelson de Souza Passos

Universidade Federal de Goiás, Geografia/IESA
Goiânia-GO

José Carlos Ugeda Júnior

Universidade Federal de Mato Grosso, Geografia/
IGHD
Cuiabá-MT

RESUMO: Este artigo é parte da dissertação “Regularização Ambiental de Propriedades Rurais em Mato Grosso: Análise do Cadastro Ambiental Rural através da Cartografia”. A dissertação baliza-se na lei 12.651/2012 que tornou obrigatório o cadastro de todos os imóveis rurais do Brasil no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), através do Cadastro Ambiental Rural (CAR), regulamentado pelo Decreto 7.830/2012. O CAR, inicialmente, foi implantado no Estado do Mato Grosso, em 2008, por meio da Lei Complementar n.º 343/2008, com o programa MT-LEGAL, com o “objetivo de promover a regularização das propriedades e ou posses rurais e inseri-las no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural e/ou no Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR)”, sob supervisão da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e no ano de 2012, foi implantado em nível nacional, porém com algumas modificações. Assim, objetiva-se fazer uma análise, por meio da cartografia, das

propriedades, selecionadas no banco de dados da SEMA, acerca dos problemas e burlas cartográficas, que podem ser encontrados, como sobreposição com outras propriedades, deslocamento, curso d’água não vetorizado, entre outras, que não estão em conformidade com a legislação e com o roteiro de normas, padrões e manual de procedimentos da Coordenadoria de Geoprocessamento, elaborado pela SEMA.

PALAVRAS-CHAVE: Regularização Ambiental; Cadastro Ambiental Rural; Cartografia, Mato Grosso.

ABSTRACT: This article is part of the dissertation “Environmental Regularization of Rural Properties in Mato Grosso: Analysis of Rural Environmental Registry through Cartography”. The dissertation is based on Law 12.651/2012, which made it mandatory to register all rural properties in Brazil in the Rural Environmental Registry System (SICAR), through the Rural Environmental Registry (CAR), regulated by Decree 7.830/2012. The CAR was initially deployed in the State of Mato Grosso in 2008, through Complementary Law no. 343/2008, with the MT-LEGAL program, with the “objective of promoting the regularization of rural properties and/or possessions and inserting them into the Rural Environmental Registration System and/or Rural Property Environmental Licensing

(SLAPR)”, under the supervision of the Secretariat of State for the Environment (SEMA) and in 2012, was implemented at the national level, but with some modifications. Thus, the objective is to make an analysis, through the cartography, of the properties, selected in the SEMA database, about the cartographic problems and mockery that can be found, such as overlap with other properties, displacement, no watercourse vectorized, and others, that are not in compliance with the legislation and with the guidelines of norms, standards and manual of procedures of the Coordination of Geoprocessing, elaborated by SEMA.

KEYWORDS: Environmental Regulation; Rural Environmental Registry; Cartography, Mato Grosso.

1 | INTRODUÇÃO

Esta pesquisa discute e problematiza a regularização ambiental de propriedades rurais em Mato Grosso, realizada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), atualmente atrelado ao Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), por meio do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR). Tendo sido iniciada no trabalho de conclusão de curso denominado “Políticas Ambientais e Burlas Cartográficas: Legitimação da Reestruturação Produtiva do Território Matogrossense”, que discutiu a mudança no Código Florestal, a alteração da Lei 4.771/1965 para a Lei 12.651/2012, que flexibilizou diversos pontos do código florestal de 1965, anistiou multas, reduziu tamanho das áreas de preservação permanente (APP), além de permitir compensação de Reserva Legal (RL) em outros estados, desde que estejam no mesmo bioma. Essas alterações foram importantes para legitimar os desmates ilegais e retirar da ilegalidade as propriedades rurais sem precisar recuperar os danos causados ao ambiente, mantendo dessa forma o tamanho da área aberta e possibilitando, em alguns casos, a abertura de novas áreas.

O Código Florestal é a lei que regulamenta algumas questões ambientais para a utilização do território brasileiro, estabelecendo normas para preservação e o uso da vegetação e dos “recursos naturais” (rios, lagos, nascentes, morros, etc). Criado em 1934, no governo de Getúlio Vargas, pelo decreto 23.793, foi revogado, após 31 anos, em 1965 pela Lei 4.771, com a finalidade de evitar a supressão das florestas e outros tipos de vegetação no país e estimular a preservação ambiental. Após alterações ocorridas por meio de Medidas provisórias e Leis, este Código Florestal se tornou um dos mais completos e rígidos do mundo, contudo, mesmo com a sua rigidez, ele não foi cumprido e grande parte das propriedades rurais estavam em desconformidade com esta Lei.

O Código Florestal acabou se tornando um problema ou empecilho para os produtores que estavam irregulares com a legislação ambiental, pois a Lei 9.605/1998 define a aplicação de multas e transforma as infrações cometidas em crimes ambientais e o decreto 6.514/2008 estipula o valor da multa em, inicialmente,

de R\$500,00 (quinhentos reais) até R\$100.000,00 (cem mil reais) por hectare de vegetação suprimida em área de reserva legal e área de preservação permanente, posteriormente sendo alterados pelo decreto 6.686/2008 para multas diárias que variavam de R\$50,00 (cinquenta reais) a R\$500,00 (quinhentos reais) por hectare ou fração de Reserva Legal e R\$5.000,00 (cinco mil reais) para quem impedisse ou dificultasse a regeneração de área de preservação permanente e reserva legal.

Com a cobrança desses valores pelo Estado e pela criminalização dos desmatamentos ocorridos ilegalmente, acirrou-se o debate a respeito da alteração do Código Florestal entre os produtores rurais, representados pela bancada ruralista e os proprietários rurais, que exigiam uma flexibilização e anistia das multas aplicadas e os ambientalistas, representados por Organizações Não Governamentais (ONG's) que defendiam a manutenção do Código Florestal e a proteção da vegetação e dos “recursos naturais”.

Observa-se que os trâmites para alteração do código florestal iniciaram em 1999 na Câmara dos Deputados com o Projeto de Lei (PL) 1876/1999, do deputado Sérgio Carvalho (PSDB/RO), propondo a revogação do código de 1965. Isso ocorreu após a publicação da Lei 9.605/1998, que incomodou os proprietários de terra que estavam na ilegalidade e iniciou o debate sobre o código florestal, contudo essa discussão ficou esquecida até o ano de 2008 com a publicação do decreto 6.514/2008, apertou novamente os proprietários ilegais e trouxe novamente à tona a discussão com um embate entre ruralistas e ambientalistas que perdurou-se até 2012.

Dessa forma, após muito debate e discussão, entre ruralistas e ambientalistas, sobre as mudanças do código florestal, foi aprovado a Lei 12.651/2012, com grande pressão exercida pelos ruralistas, em 25 de maio de 2012, substituindo a Lei 4.771/1965. A aprovação do “novo” código florestal acabou legitimando os desmatamentos ocorridos e anistiou os proprietários infratores, pois foi anistiado todos proprietários que possuíam multa por desmatamento ocorrido até o dia 22 de julho de 2008, retornando-os à legalidade, flexibilizou a recuperação das áreas de preservação permanente degradadas (APPD) e as áreas de reserva legal degradadas, possibilitando a regeneração com árvores exóticas, diminuiu o tamanho das áreas de preservação permanente, entre outras ações danosas ao ambiente. Criou-se o que se chama “escadinha”, processo de recuperação das propriedades que variam de acordo com o tamanho do imóvel rural, quanto menor a área da propriedade menor será a área obrigatória para se recuperar. Ficou definido o tamanho por Módulo Fiscal (MF), sendo uma pequena propriedade rural a que possua uma área de até 4 módulos fiscais; propriedade média, de 4 módulos fiscais até 15 módulos fiscais e grande propriedade, acima de 15 módulos fiscais. Em Mato Grosso o módulo fiscal varia de 30 hectares à 100 hectares, o que implica que uma pequena propriedade pode chegar até 400 hectares, nos municípios com módulo fiscal de 100 hectares.

A Lei 12.651/2012 tornou obrigatório o cadastro de todos os imóveis rurais do Brasil no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), através do Cadastro

Ambiental Rural (CAR), regulamentado pelo Decreto 7.830/2012, levando um modelo que havia sido aplicado no estado do Pará e Mato Grosso, fazendo algumas mudanças e adaptações para o CAR nacional.

No estado de Mato Grosso o CAR já havia sido implantado desde o ano de 2008, no governo de Blairo Maggi, através da Lei Complementar n.º 343 de 24 de dezembro de 2008 que criou o programa MT-LEGAL, que segundo o Artigo 1º tinha “o objetivo de promover a regularização das propriedades e ou posses rurais e inseri-las no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural e/ou no Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR)”, trazendo uma definição para o CAR no Art. 4º como “registro dos imóveis rurais junto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, por meio eletrônico, para fins de controle e monitoramento”, sendo restrito apenas ao Estado, esse registro ocorreria por meio do Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental (SIMLAM), utilizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA). Esse sistema tinha como objetivo cadastrar propriedades, analisar e aprovar os cadastros, permitir visualização para o público de alguns dados e processos cadastrados na SEMA, como por exemplo as licenças emitidas, por meio do SIMLAM Público. Em 2009, surgiu o Programa Mais Ambiente pelo Decreto 7.029/2009 como tentativa de inserir o CAR em nível federal, porém era facultativo a participação dos estados, por isso o programa não ganhou força e foi revogado com a publicação do Decreto 7.830/2012.

O Decreto 7.830/2012, Art. 2º, II, define o CAR como:

Registro eletrônico de abrangência nacional junto ao órgão ambiental competente, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente – SINIMA, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

Com a publicação do novo Código Florestal e com a regulamentação pelo Decreto 7.830/2012, o CAR sai da esfera estadual e parte para esfera nacional, criando assim um banco de dados com todas as propriedades rurais em nível de Brasil, mostrando que o CAR quando foi implantado em Mato Grosso, pelo MT LEGAL, era apenas um modelo, que seria replicado para o restante do país. Para o novo Código Florestal o MT LEGAL influenciou não apenas no CAR, mas também nos benefícios que vieram com o CAR, como anistia as multas para quem aderisse ao programa, liberação de financiamento após aderir ao CAR, entre outros.

Contudo houveram mudanças significativas do CAR estadual para o Nacional. O CAR estadual era “facultativo” para o proprietário que quisesse aderir ao programa e obter os benefícios. Para aderir, o proprietário tinha que contratar um profissional habilitado na SEMA e este fazia o cadastramento da propriedade. Primeiramente inserindo as informações da propriedade e do proprietário no SIMLAM Técnico, posteriormente cadastrando as informações espaciais (no formato shapefile) como: perímetro georreferenciado do imóvel, localização da reserva legal, área desmatada,

hidrografia, entre outras informações pertinentes a serem inseridas caso houvesse como: vereda, escarpa, restrição de declividade (topo de morro), lagoa, espelho d'água, nascente, área de infraestrutura, entre outros. Após a conclusão da parte do cadastro e enviado os arquivos digitais pelo sistema eletrônico SIMLAM Técnico, o proprietário pagava uma taxa para a SEMA e protocolava um processo com as documentações da propriedade e do proprietário, comprovando a veracidade das informações e uma carta imagem ilustrando a situação ambiental do imóvel rural, com localização e as feições citadas acima que foram declaradas. Com isso, um analista da SEMA avaliaria o processo, reprovando e retornando o processo para nova submissão, caso houvesse algum erro ou divergência ou aprovando e emitindo o documento comprobatório do Cadastro Ambiental Rural, caso fossem cumpridos todos os requisitos necessários para a emissão, concluindo assim a primeira fase do Licenciamento, devendo o proprietário dar entrada na segunda fase que era a Licença Ambiental Única (LAU), para regularizar o imóvel, resolvendo todas as pendências, caso houvesse, por exemplo falta de reserva legal, recuperação de área degradada, entre outros.

Já para o CAR nacional é obrigatório que todos os imóveis rurais sejam cadastrados, seja ele pequeno, médio ou grande. O CAR foi separado do licenciamento ambiental, se tornou apenas o processo de regularização ambiental, não é mais a primeira fase do Licenciamento Ambiental Único, embora seja exigido o recibo do CAR para licenciar a atividade.

Para que todos proprietários rurais realizassem o Cadastro Ambiental Rural, o governo federal tornou gratuito o procedimento de cadastro, sem cobrança de taxas e desenvolveu o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), um programa criado para ser a ferramenta de Cadastro, onde o proprietário ou um cadastrante pode fazer o CAR. Primeiramente o proprietário insere seus dados pessoais e informações do imóvel como: nome, RG, CPF, estado civil, propriedade, posse, matrícula, escritura, entre outros, posteriormente insere o perímetro do imóvel georreferenciado, a localização da área de reserva legal, área consolidada, área de remanescente de vegetação nativa, área de preservação permanente (por meio da localização do curso d'água, informando o tamanho, vereda, entre outros), por fim seleciona opções pré-definidas na etapa informações. Depois de finalizado o cadastro envia o arquivo gerado, com extensão .CAR pela internet para o sistema online para gerar o recibo do CAR.

Para fazer o CAR não é mais obrigatório que o proprietário contrate um profissional, contudo esse sistema, exige conhecimentos técnicos avançados, tanto em informática quanto na área topográfica e ambiental, por isso alguns proprietários ainda contratam profissionais (cadastrantes) para realizar o processo de cadastro, tendo em vista que caso haja alguma informação equivocada o cadastrante ou proprietário poderão responder civil e criminalmente pelas informações declaradas.

Assim, quando o CAR é enviado para o sistema online, no prazo de 48 horas é gerado o recibo com as informações da propriedade e a propriedade já consta com o

CAR ativo, sendo que as informações declaradas serão analisadas posteriormente, em abril de 2015 foi lançado o módulo de análise das informações do CAR, sendo que o módulo analisará automaticamente as propriedades. As informações podem ser alteradas constantemente, assim que forem realizadas alterações na propriedade deverão ser retificadas no sistema. Diferentemente do CAR estadual, que as informações eram validadas no SIMLAM Técnico, depois eram protocoladas e analisadas pelos técnicos para que após sua aprovação fosse emitido o CAR. Dessa maneira as informações não são analisadas previamente e o CAR é emitido, permitindo com que seja manipulada as informações para que os proprietários possam escapar de multas e até mesmo deixar de recuperar áreas de preservação permanente, mesmo com a possibilidade de ser penalizado.

Vale destacar que as propriedades que tiveram o CAR emitido até setembro de 2014 pela SEMA foram todos migrados para o SICAR, foram aproximadamente 40.000 imóveis migrados, contudo as informações enviadas estão incompletas, necessitando que os proprietários façam a atualização das informações, levando, assim, alguns erros como o de sobreposição de propriedades para o novo sistema.

O objetivo geral da pesquisa é analisar através da cartografia as propriedades rurais do Estado de Mato Grosso que estão cadastradas no SIMLAM Público, aproveitando-se das burlas e consolidação das políticas ambientais para legitimação dos desmatamentos transfigurando-se em políticas que versam sobre a relação entre a exploração madeireira e a abertura de áreas para a consolidação de atividades agropecuárias.

A partir do levantamento das propriedades disponíveis no SIMLAM Público e no banco de dados da SEMA, identificou-se as propriedades com irregularidades existentes a partir de técnicas cartográficas que omitem a condição ambiental real e legitimam o processo de reestruturação produtiva do Estado de Mato Grosso pelo e para o agronegócio. Pretende-se fazer uma análise quantitativa e qualitativa, a fim de que seja possível elaborar propostas com a finalidade de aprimorar o atual sistema de cadastramento, minimizando ou evitando as burlas identificadas.

Para este fim apresenta-se como objetivos específicos: Levantar e sistematizar as propriedades cadastradas no banco de dados da SEMA (SIMLAM Público); Analisar quantitativa e qualitativamente as propriedades por bioma; Comparar o perímetro das propriedades cadastradas no CAR com o mesmo perímetro cadastrados na LAU, caso houver; Baixar e processar imagens de satélites, por meio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), para fazer as análises qualitativas das propriedades; Identificar e/ou apontar erros nas propriedades selecionadas que as tornam em desacordo com o Código Florestal; Elaborar mapas apresentando os erros encontrados.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Contextualização

Esta pesquisa se apoia na cartografia com a finalidade de analisar e representar as propriedades cadastradas no SIMLAM, por meio de mapas, para isto são utilizados autores que trabalham a cartografia para dar embasamento à pesquisa, como Joly (1917), Harley (1991), D'Alge (1996), e considerando que os conceitos de escala e generalização cartográfica fazem parte do corpo deste trabalho, são utilizados autores que trabalham o tema de modo mais sistemático, como Thies (1996) e Monmonier (1996) para exemplificar técnicas cartográficas que podem ser utilizadas nos mapas para iludir ou ludibriar o leitor.

Os mapas podem ser definidos como “uma representação, sobre uma superfície plana, folha de papel ou monitor de vídeo, da superfície terrestre, que é uma superfície curva” (JOLY, 1917, p.7), porém não apenas isto, mas também é uma “representação gráfica que facilita a compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processo e fatos do mundo humano” (HARLEY, 1991, p.7).

Os mapas são criados para tentar representar a realidade em uma folha papel, porém “até mesmo o mais detalhado dos mapas é uma simplificação da realidade” (JOLY, 1917, p.7), pois necessitam de uma redução escalar, o que acarreta em supressão, voluntária ou involuntária, de informações nos mapas, ou seja generalização cartográfica, o que possibilita Mark Monmonier (1996) afirmar que é possível mentir com os mapas.

Em seu livro “How to Lie with Maps”, em que demonstra várias técnicas para exemplificar as maneiras de se produzir um mapa a fim de iludir, enganar ou desinformar o leitor. Monmonier (1996, p. 5) apresenta as possibilidades de mentir, ao gerar mapas, utilizando os três componentes essenciais do mapa: escala, projeção e símbolos, sendo cada elemento uma fonte de distorção que envolve um grau de alteração a sua escolha.

Sendo que a escala é um dos elementos mais importante, para ludibriar o leitor, pois quando é utilizado a escala de redução, a informação está sendo generalizada, porém, segundo D'Alge (1996, p. 10), “a generalização vai depender do tipo, do objetivo do mapa e está ligada à escala original e a escala pretendida”, sendo necessário muita cautela ao utilizá-la.

Para compreender as questões políticas, fundiárias e ambientais que cerceiam o Cadastro Ambiental Rural, utiliza-se os autores: Azevedo (2009), Alentejano (2004 e 2011), Arruda (2007), Castilho (2012), Martins (1997, 1999 e 2010), Moreno (1998, 1999 e 2007), Oliveira (2001), Silva (2008), Porto-Gonçalves (2006), entre outros, que discutem a ocupação do território brasileiro e do estado de Mato Grosso.

Esses autores contribuem para compreensão da formação da estrutura fundiária, por meio da apropriação das terras públicas e devolutas pelo avanço da fronteira

agropecuária no estado. Além da apropriação do território de forma desenfreada por políticos, empresas e grandes proprietários, às vezes, ilegalmente, para a produção de *commodities*, permitindo a concentração de terras nas mãos de poucos, tendo suas ações legitimadas pelo Estado. Essas atitudes causam conflitos nos campos entre os atores do agronegócio com indígenas, camponeses, pequenos agricultores, entre outros.

E ainda, compreender a devastação causada pelo avanço do agronegócio para dentro dos biomas, reduzindo cada vez mais a vegetação, as áreas de preservação permanente, prejudicando os cursos hídricos, a alteração da legislação para beneficiar malfeitores que a desrespeitaram, legitimando suas ações e reduzindo áreas, consideradas essenciais para manutenção do ecossistema, dos biomas, da vida e do planeta Terra.

2.2 Área de estudo

A área de estudo desta pesquisa é o estado de Mato Grosso, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, com uma área de 903.366,192 km² (IBGE, 2010) contendo três biomas: Amazônia ocupando aproximadamente 483.571,92 km² (53,53%), Cerrado com 358.636,38 km² (39,7%) e Pantanal com 61.157,89 km² (6,77%) (SEMA, 2007).

A base econômica de Mato Grosso é formada principalmente pela agricultura, tendo os seguintes produtos como destaque: a soja, o milho, o arroz e o algodão, além de se destacar também na economia a pecuária bovina. Sendo que estas atividades são realizadas em propriedades rurais. Tendo isso em vista, vale destacar que maioria das propriedades rurais no estado são pequenas e médias, contudo, a área ocupada por estas não chega nem próximo da área ocupada pelas grandes propriedades.

Assim, os imóveis rurais necessitam, independente da atividade executada, realizar o Cadastro Ambiental Rural, por isto será analisado propriedades que tiveram seu cadastro aprovado no SIMLAM e que possuem ou podem ter alguma inconsistência em suas informações. Para esta pesquisa não se torne uma denúncia investigativa, as propriedades selecionadas não têm informações que possibilitem sua localização. Para tanto, foram analisadas três propriedades por bioma no estado de Mato Grosso.

2.3 Procedimentos metodológicos

Para realizar esta pesquisa, inicialmente, foram realizadas pesquisas bibliográficas, com leitura de sites, livros, artigos, leis, para compreender o processo de ocupação do Estado de Mato Grosso e o processo de mudança das Leis ambientais até o presente momento concretizando o Código Florestal, além da leitura dos roteiros e normas utilizados pela SEMA para se ter embasamento para fazer as análises das propriedades.

Posteriormente, para o construir o banco de dados com as propriedades cadastradas no banco de dados da SEMA (SIMLAM Público), foi analisado o Mapa

Geográfico Unificado, onde se encontram todos os imóveis cadastrados no CAR ou na LAU, observando as propriedades cadastradas, depois realizado o download dos dados em shapefile, por meio do Mapa de CAR, onde foi feita uma consulta de todos os perímetros cadastrados e feito o download de todos os arquivos disponíveis, excluindo posteriormente os repetidos e juntando os perímetros em um único arquivo shapefile com todas as propriedades.

Posteriormente, foram separados por tamanho da propriedade em pequena (até quatro módulos fiscais), média (de quatro a quinze módulos fiscais) e grande (acima de quinze módulos fiscais) e por bioma em Cerrado, Amazônia e Pantanal.

Realizou-se os seguintes procedimentos para a sistematização das propriedades: para dividir as propriedades em pequena, média e grande, utilizou-se a tabela de módulos fiscais disponível no site do INCRA, estas informações foram inseridas no shapefile de municípios de Mato Grosso (SEPLAN) por meio da ferramenta join.

Em seguida foi utilizado a ferramenta Union para adicionar as informações de Módulo Fiscal nos perímetros das propriedades, depois excluindo os perímetros do município. Logo em seguida, utilizou-se a ferramenta Calculate Geometry para calcular a quantidade de módulos fiscais em função da área. Assim, separou-se as propriedades em pequenas, médias e grandes.

Para separar as propriedades por bioma utilizou-se a ferramenta do software Arcmap *clip* localizado no Arctoolbox>Analysis Tools>Extract, inserindo o shapefile com as propriedades rurais do CAR como dados de entrada e o shapefile de biomas como dados para limitar o recorte (clip).

A análise quantitativa se dá por meio da quantificação das propriedades já separadas por biomas e pelos tamanhos das propriedades. As análises qualitativas serão feitas com auxílio de imagens de satélite para verificar a área de cobertura vegetal, área desmatada, cursos d'água existentes, entre outros dados que seja necessária para a análise qualitativa.

Para comparar o perímetro das propriedades selecionadas no CAR com as propriedades cadastradas no Licenciamento Ambiental Único será utilizado o Navegador Geográfico Unificado, comparando os perímetros selecionados para serem analisados se possuem algum cadastro no antigo processo de licenciamento e regularização ambiental o Licenciamento Ambiental único (LAU), para comparar se houve mudança no perímetro da propriedade ou se há alguma divergência entre os perímetros cadastrados, caso houver.

Para o processamento das imagens de satélite, foi realizado o download das imagens que cobrem cada propriedade selecionada, sendo utilizados as imagens gratuitas dos satélites Landsat, Resorcesat ou CBERS. Essas imagens podem ser encontradas no site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), será dado prioridade para as imagens do satélite Landsat, pois possuem a mesma características e caso necessário podem ser encontrados imagens desde a década de 1980.

O software Arcmap/Arcgis foi utilizado para o processo de composição das bandas

e o tratamento das imagens, para obter uma aparência em falsa-cor, composição R4G3B2, e/ou composição falsa-cor natural, R5G4B3.

Também foi realizado o o procedimento de georreferenciamento das imagens, a fim de que estejam referenciadas na mesma projeção que as propriedades, para que seja possível fazer as análises dos desmates e da situação ambiental em que se encontra o imóvel rural, identificando as áreas cobertas com vegetação ou desmatadas.

Para georreferenciar as imagens, foi utilizado como base imagem do satélite SPOT 5, já georreferenciada (SIRGAS2000) e ortorretificada, com resolução espacial de 2,5 metros, a fim de obter pontos em comum entre as duas imagens (estradas, hidrografia, construções, entre outros), que serão definidos como pontos de controle para o georreferenciamento.

Logo após a separação dos imóveis por bioma, foram identificadas as propriedades que possuem algum erro, de deslocamento, sobreposição, áreas que estão com vegetação e que estão cadastradas como áreas desmatadas, nesse caso sendo feito uma dinâmica de imagens para confirmar os desmates ocorridos.

A imagem SPOT, do ano 2007, disponibilizadas pela SEMA é a mais indicada para analisar os erros de deslocamento das propriedades, os cursos d'água que estão suprimidos e/ou vetorizados erroneamente e conseqüentemente as áreas de preservação permanente, devido a sua resolução espacial de 2,5 metros ser melhor que das outras imagens que são disponibilizadas gratuitamente, como Landsat (resolução espacial de 15m e 30m), Resourcesat (resolução espacial de 20m).

Por fim, ainda com a utilização do software *Arcmap*, foram elaborados os mapas apresentando os erros encontrados e/ou possíveis erros nos imóveis. Dessa forma, apontando como deveriam ser cadastrados, de acordo com o que Código Florestal exige. Para isso utiliza-se o banco de dados de imagens de satélite e os dados baixados do SIMLAM Público, além do banco de hidrografia, disponibilizada pela SEMA-MT.

O Datum utilizado como referência na elaboração dos mapas e processamento dos dados foi o Sirgas2000, na projeção UTM, em que cada propriedade estará localizada, podendo ser Zona UTM 20S, 21S ou 22S.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Estado de Mato Grosso está inserido em três biomas: Amazônia, Cerrado e Pantanal e possui, segundo a SEMA, um total de 140.000 imóveis rurais para serem cadastrados. Conforme o Boletim informativo do Ministério do Meio Ambiente, do mês de agosto de 2015, existe 73.000.000 ha passíveis de cadastro. Até o momento foram cadastrados 55.034.901 ha (75,39%) em um total de 79.945 (57,10%) imóveis rurais, no entanto, aproximadamente 43.000 cadastros foram realizados até setembro de 2014 no SIMLAM. Esse sistema encerrou os cadastros, após adesão da SEMA no CAR nacional com a implantação do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).

Em nível nacional, há uma área de 396.399.248 ha passível de cadastramento,

sendo que até o momento foram cadastrados 233.712.312 ha (58,96%) em 1.817.647 (33,06%) imóveis cadastrados de um total de 5.498.505 imóveis rurais (INCRA, 2012 e MMA, 2015).

No Estado de Mato Grosso dos 141 municípios, o menor módulo fiscal é de 30 hectares, pertencente a capital Cuiabá (0,71% dos municípios), 22 municípios (15,60%) possuem módulo fiscal de 60 hectares, 2 municípios (1,42%) possuem módulo fiscal de 70 hectares, 55 municípios (39,01%) possuem módulo fiscal de 80 hectares, 20 municípios (14,18%) possuem módulo fiscal de 90 hectares e 41 municípios (29,08%) possuem módulo fiscal máximo de 100 hectares.

Dos 141 municípios, 47 estão totalmente inseridos no bioma Amazônia, 42 totalmente inseridos no bioma Cerrado, 41 municípios estão divididos pela Amazônia e o Cerrado, 2 pela Amazônia e Pantanal, 7 pelo Cerrado e Pantanal e 2 por Amazônia, Cerrado e Pantanal. Ou seja, O bioma Amazônia, corta 92 municípios, o Cerrado 92 e o Pantanal 11. Os municípios de Cáceres e Porto Estrela possuem os três tipos de biomas, sendo que em Cáceres predomina o Pantanal enquanto em Porto Estrela predomina o bioma Cerrado.

Na Amazônia, o módulo fiscal mínimo é o de 80 hectares e o máximo é 100 hectares, sendo 39 municípios com 80 hectares, 15 municípios com 90 e 38 municípios com 100 hectares, ou seja, todas propriedade com até 320 hectares, dentro da Amazônia, é considerada pequena, isso implica que, caso uma propriedade com este tamanho, fosse totalmente desmatada até julho de 2008, não precisaria ter sua vegetação recuperada. Já no Cerrado, o módulo fiscal mínimo é de 30 hectares e o máximo é de 100 hectares, sendo 1 município de 30 hectares, pertencente a Cuiabá, 22 municípios com 60 hectares, 2 municípios com 70 hectares, 39 municípios com 80 hectares, 9 municípios com 90 hectares e 19 municípios com 100 hectares. Enquanto no Pantanal, o mínimo é 60 hectares e o máximo 100 hectares, sendo 3 municípios com 60 hectares, 1 município com 70 hectares, 6 municípios com 80 hectares e 1 município com 100 hectares.

É notável que a maioria dos municípios do estado possuem módulo fiscal de 80 hectares e 100 hectares, isso influência no tamanho das pequenas propriedades, que podem chegar até 400 hectares, que como pode ser observado correspondem a 59,80% das propriedades cadastradas. Com a anistia recebida, essas propriedades que tiverem sua vegetação suprimida até 2008, não precisarão ser recuperadas.

No banco de dados construído, a partir do SIMLAM Público, foram quantificados um total de 29.702 perímetros, desse total 17.762 (59,80%) são propriedades menores que 400 hectares; 6.846 (23,05%), com mais de 400 hectares e menos que 1.500 hectares; e 5.094 (17,15%), com área acima de 1.500 hectares.

Mato Grosso possui municípios com módulos fiscais que variam de 30 hectares a 100 hectares, logo, segundo o Código Florestal em vigência, para ser considerada pequena propriedade tem que se ter menos que 4 módulos fiscais, propriedade média acima de 4 e menos que 15 e grande propriedade acima de 15 módulos fiscais.

Com o tamanho das áreas evidencia-se que uma propriedade com no mínimo 320 ha até 400 ha podem ter desmatado suas áreas totalmente, até julho de 2008, sem a necessidade de recuperar toda a vegetação suprimida.

No cadastro algumas propriedades possuem deslocamento com mais de 30 metros, o limite permitido pelas normas da SEMA, grande parte dos deslocamentos, de até 70 metros, são em função da troca do Datum SAD-69 para Sirgas2000, por falta de quem fez o cadastro não se atentar a isto, também existem propriedades que estão sobrepostas entre si e há divergências entre os perímetros do Licenciamento Ambiental Único (LAU) e do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Ainda, e mais grave, é possível encontrar propriedades com cursos d'água que não foram identificados na propriedade, impossibilitando que o sistema gere as Áreas de Preservação Permanente (APP) ao longo do curso d'água, ou as Áreas de Preservação Permanente Degradadas (APPD), gerada quando a APP está desmatada, sendo a APPD ilegal e o proprietário é obrigado a recuperá-la ou pagar uma multa equivalente a R\$5.000,00 por hectare de APPD, contudo, quando esta não é contabilizada ele está isento. Este é um dos motivos para ser realizados as burlas.

4 | CONCLUSÃO

Com isto nota-se que as áreas com até 400 hectares podem ter sido totalmente suprimidas e não terão necessidade de recuperar ou possuir reserva legal, caso não tenha. Quanto aos deslocamentos, estes deixam o banco de dados imprecisos, em relação a localização das propriedades, já os imóveis sobrepostos são um problema maior, pois traz para o cadastro ambiental rural um dos problemas do cadastro fundiário que é a sobreposição de títulos e terras, sendo formados beliches fundiárias, uma porção de terra com vários proprietários, o que acaba nos documentos, tendo mais terra as vezes que o próprio município.

Com isso a alteração do código florestal veio para flexibilizar e legitimar as irregularidades causadas por proprietários em relação a legislação ambiental, sendo que estes querem apenas suprimir mais vegetação para extrair renda da terra, isso porque para eles é mais vantajoso desmatar do que preservar.

Por fim, é necessário a intensificação da fiscalização e análise mais rígida em relação aos cadastros ambientais, pois estes visam regularizar a propriedade ambientalmente, contudo, se são aprovados os cadastros com erros grosseiros e também com a ocultação do que precisa ser regularizado, permitindo que novas áreas sejam abertas.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N.. **Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AB'SABER, A. N. **Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade**. SBPC, 2010. Disponível em <http://sbpcnet.org.br/site/arquivos/arquivo_273.doc>. Acesso em 07/08/2015.

ALENTEJANO, P. R. R. **Questão agrária no Brasil atual: uma abordagem a partir da geografia**. Terra Livre, v. 36, p. 69-95, 2011.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo. **Os conflitos pela terra no Brasil: uma breve análise a partir dos dados sobre ocupações e acampamentos**. in CPT. Conflitos no Campo Brasil 2003. Goiânia: CPT, 2004.

ARRUDA, Z. A. **Onde está o agro desse negócio? Transformações socioespaciais em Mato Grosso decorrentes do Agronegócio**. Tese. UNICAMP, 2007.

AZEVEDO, A. A. **Legitimação da insustentabilidade? Análise do Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais - SLAPR (Mato Grosso)**. Brasília, 2009. 325 p. (Tese de Doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília-UnB, Brasília, 2009.

BRASIL, **Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012a** - Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>, acessado em 01/08/2013.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm>, acessado em 01/08/2013.

CASTILHO, A. L. **O partido da terra: como os políticos conquistam o território brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2012.

D'ALGE, J. C. L.; GOODCHILD, M. F. **"Generalização cartográfica, representação do conhecimento e SIG"**. VIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Salvador. Anais, 1996, p.147-151. INPE-6172-PRE/2261.

GIRARDI, E. P., et al. **Boletim Dataluta Mato Grosso**. Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA. Presidente Prudente, número 53, ISSN 2177-4463, 2012.

GIRARDI, E. P., **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. Tese de Doutorado. UNESP. Presidente Prudente : [s.n], 347p. 2008

HARLEY, J. B. **A nova história da cartografia**. O Correio da Unesco, São Paulo: FGV. a. 19 n. 8. p. 4-9, 1991.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em 25/09/2015.

JOSEPH, L. C. R.; SILVA, P. L., **CONCENTRAÇÃO DA POSSE DE TERRAS E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO (IN) SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE MATO GROSSO NO PERÍODO DE 1985-1995/96**. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 2008.

LANDAU, E. C., [et al]. **Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2012.

MARTINS, José de Souza. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

MARTINS, José de Souza. **O cativo da terra**. São Paulo: Contexto: 9ª edição, 2010.

MARTINS, José de Souza. **O Poder do Atraso. Ensaios de Sociologia da História Lenta.** São Paulo: Editora Hucitec, 1999, 2ª edição.

MATO GROSSO, **SIMLAM Público.** Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA-MT Disponível em <<http://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/>>. Acessado em 07/09/2015.

MATO GROSSO. **Lei Complementar nº. 343, de 24 de dezembro de 2008.**

Disponível em <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/9733a1d3f5bb1ab384256710004d4754/53c375c601f136810425753d00718339>>. Acessado em 07/09/2015.

MONMONIER, M. **How To Lie With Maps.** Chicago: The University of Chicago Press, Second Edition. 1996.

MORENO, G. **O processo histórico de acesso à Terra em Mato Grosso.** Revista Geosul (UFSC), Florianópolis, v. 14, p. 67-90, 1999

MORENO, G. **Terra e Poder em Mato Grosso: política e mecanismos de burla (1892-1992).** Cuiabá, MT: Entrelinhas/EdUFMT, 2007.

MORENO, G. **Terra, Poder e Corrupção: a política fundiária em Mato Grosso – 1970/1990.**

1996/1997. Apud: Revista Mato-Grossense de Geografia. Departamento de Geografia. ICHS. Ano 02, n 01 e 02 Dez. 1996/1997. Cuiabá: EdUFMAT. 1998.

OLIVEIRA, A. U. A Longa Marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. **Estudos Avançados.** Vol. 15 nº. 43 – São Paulo, Sept/ Dec. 2001.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (Des)caminhos do Meio Ambiente.** 14ª. ed. São Paulo: Contexto, v. 1. 148p. 2006.

SILVA, L. O. **Terras Devolutas e Latifúndios: Efeitos da Lei de 1850.** Campinas: Editora da Unicamp, 2008, 2ª edição.

THIES, L. **Generalização cartográfica digital.** DG-FFLCH-USP. Trabalho de graduação individual. São Paulo, 1996.

CONFLITOS NO CAMPO E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI

Helena Vanessa Maria da Silva

Universidade Estadual do Piauí

Teresina - Piauí

Manuela Nunes Brito Leal

Universidade Estadual do Piauí

Teresina - Piauí

RESUMO: A pesquisa tem por objetivo realizar uma análise dos conflitos por terra e água no espaço agrário do município de Uruçuí-PI e os impactos socioambientais decorrentes. Para a realização desse trabalho foram feitas pesquisas bibliográficas, análise de documentos, além da busca por notícias/ manchetes em jornais e revistas (digital ou impresso) sobre tema em questão. Ainda foram feitas pesquisa em dados secundários junto ao site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí (CEPRO). O município de Uruçuí-PI, atualmente se destaca no contexto piauiense pelas transformações no meio rural em decorrência da produção de grão e a instalação de empresas vinculadas a cadeia produtiva do agronegócio. Desencadeando um novo ordenamento territorial, conflitos ambientais no campo bem

como novas dinâmicas nos ambientes locais, o processo de modernização agrícola no sudoeste do Piauí tem de um lado, o incremento tecnológico em voga, que nos últimos anos, tem colaborado para que os produtores obtenham êxito, no entanto, do outro lado, os impactos dessa atividade produtiva ainda requerem maiores análises, como por exemplo, o uso desordenado do solo, a ocupação de terras devolutas de forma errônea, desmatamento em áreas de nascentes e compactação do solo o que podem gerar conflitos e sérios impactos ambientais e sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio. Impactos. Meio ambiente.

ABSTRACT: The objective of the research is to analyze conflicts over land and water in the agrarian area of the municipality of Uruçuí-PI and the resulting socio-environmental impacts. In order to carry out this work, bibliographical research, document analysis, and the search for news / headlines in newspapers and magazines (digital or printed) on the subject in question were carried out. The Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Pastoral Land Commission (CPT), the Brazilian Institute for the Environment and Renewable Natural Resources (IBAMA), the National Environment Council (CONAMA)) and the Center for Economic and Social Research of

Piauí (CEPRO). The municipality of Uruçuí-PI, currently stands out in the Piauí context for the transformations in the rural environment due to the production of grain and the installation of companies linked to the agribusiness productive chain. Unleashing a new territorial order, environmental conflicts in the field as well as new dynamics in local environments, the process of agricultural modernization in the southwest of Piauí has on the one hand, the technological increase in vogue, which in recent years has collaborated so that producers obtain However, on the other hand, the impacts of this productive activity still require further analysis, such as disorderly land use, erroneous land occupation, deforestation in areas of springs, and soil compaction. conflicts and serious environmental and social impacts.

KEYWORDS: Agribusiness, Impacts and Environment.

1 | INTRODUÇÃO

A pesquisa tem por objetivo realizar uma análise dos conflitos por terra e água no espaço agrário do município de Uruçuí-PI e os impactos socioambientais decorrentes. Para a realização desse trabalho foram feitas pesquisas bibliográficas, análise de documentos, além da busca por notícias/ manchetes em jornais e revistas (digital ou impresso) sobre o tema em questão. Ainda foram feitas pesquisas em dados secundários junto ao site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí (CEPRO).

Os Cerrados piauienses vêm passando por grandes transformações nas últimas décadas com a expansão da agricultura moderna. Tal dinâmica é resultado de um conjunto de ações do governo e investidores do capital privado ligados à cadeia produtiva do agronegócio de grãos e seus derivados (ARAÚJO; MORAES, 2006).

Castro (1999) e Ribeiro (2000) afirmam que o Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro em área, ficando atrás apenas da Floresta Amazônica. Quanto às características dos Cerrados piauienses Ab'saber (2003, *apud* ALVES, 2009, p. 81) afirma que esses “[...] situam-se numa zona fisiográfica de transição, entre o semiárido e a Amazônia. [...] área nuclear dos cerrados brasileiros, na porção da bacia Maranhão-Piauí”.

O potencial produtivo da região do Cerrado para a economia piauiense e o risco que este ecossistema encontra-se submetido são dicotomias que devem ser encaradas com seriedade. A agricultura tecnificada vem sendo implantada em ritmo acelerado, sem medidas de conservação do ambiente e formulações de políticas públicas adequadas que possibilitem evitar possíveis impactos socioambientais (MONTEIRO; OLIMPIO, 2000).

A ocupação e uso de forma desordenada do Cerrado piauiense via agronegócio de grão, “[...] assentada na monocultura da soja e no tripé grandes extensões de

terra, mecanização e insumos químicos, tem provocado impactos ambientais, [...]” de acordo com Silva (2011, p. 05).

A expansão da soja para o cerrado do Piauí esteve e está estreitamente ligada a importantes programas de investimentos públicos federais visando impulsionar a modernização do setor agropecuário e programas de pesquisas e inovações tecnológicas voltadas para essa cultura, como o MATOPIBA, projeto de expansão agrícola no cerrado brasileiro com a intensificação do cultivo de grãos na região Sudoeste do Estado do Piauí nos municípios do sul do Maranhão, do leste de Tocantins e oeste da Bahia.

Nessa perspectiva, o agronegócio e sua cadeia produtiva em conjunto com as ações do Estado promovem uma valorização das terras do Cerrado, ampliando o número de fazendas com produção de grãos, atraindo indústrias processadoras e todo um circuito produtivo.

2 | O AGRONEGÓCIO DE GRÃOS NO SUDOESTE DO PIAUÍ

Na década de 1970 ocorrem os primeiros experimentos do agronegócio da *commodity* soja no Piauí. Sua ampliação nas décadas seguintes vem promovendo significativas transformações socioespaciais com a instalação de grandes empresas, abertura de novas fazendas, prestadoras de serviços, consultorias e construtoras. Segundo Gonçalves e Monteiro (2007, p. 03)

a ocupação dos cerrados piauienses iniciou-se na década de 1970, porém, somente nos anos de 1990, efetivamente começou a produção agrícola de forma significativa, através da instalação de grandes e médios empreendedores com capacidade de produzir grãos, em particular soja, mediante o uso de técnicas e insumos modernos.

Estudos sobre a expansão da produção da soja nessa área evidenciam a existência de uma região produtora consolidada. Isso porque há uma produção de grãos significativa e ininterrupta, com a instalação de novos agentes econômicos na região. Segundo Leal (2013) a ampliação da produção, da área colhida bem como a melhoria no rendimento comprovam a existência de uma região produtora consolidada e em plena expansão.

Dessa forma, com o surgimento de territórios econômicos no circuito de grãos, principalmente no cerrado do Piauí torna-se expressivo o modelo de apropriação o qual a sociedade impõe. Em um primeiro momento acarreta as transformações de áreas com abertura de fazendas e derrubamento de árvores sendo perceptível no meio físico a velocidade das modificações e os impactos ambientais.

O desmatamento para abertura de fazendas, a disputas por novas áreas para reserva ambiental e especulação fundiária tem desencadeados sérios problemas ambientais na região (Figura 01).



Figura 01: Piauí - Desmatamento para abertura de novas fazendas

Fonte: LEAL, Manuela. Trabalho de Campo, Julho de 2012.

O processo de modernização agrícola no sudoeste do Piauí e o novo ordenamento territorial decorrente ainda têm culminado com alguns conflitos, como disputas por terra, contaminação de recursos hídricos, questões trabalhistas, denúncias de trabalho escravo, delimitação de reservas ambientais, entre outros. Um exemplo destes conflitos foi citado por Alves (2009, p. 94) “as empresas do agronegócio, [...], são apontadas como os principais agentes promotores da rede de grilagem das terras no sul do Piauí”, com apropriação irregular de terras comunitárias e ascensão nos últimos anos dos preços da terra nos cerrados piauienses.

Esse movimento é o que dá sustentação ao modo de produção capitalista, sendo assim, a implantação da agricultura moderna por todo o território brasileiro provoca mudança de grande porte, na economia, uso da terra e no meio socioambiental (ALVES, 2009).

Diante desse contexto, levando em consideração o aspecto ambiental, uma leitura sobre a legislação ambiental brasileira seria necessária, uma vez que, esta tem como marco a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), primeira lei voltada para a proteção ambiental e posteriormente, a CF/88 que adotou em todo o seu texto o princípio do desenvolvimento econômico aliado à proteção ambiental criou dispositivos importantes que promovem o maior controle das atividades impactantes ao meio ambiente. Dentre esses mecanismos, estão a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), implementada pelo Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental- RIMA; as resoluções do CONAMA; e o licenciamento ambiental (AGUIAR; MONTEIRO, 2005).

Com estes novos dispositivos legais constata-se, segundo Aguiar e Monteiro (2005, p. 11) que

[...], todos os empreendimentos agrícolas que geram impactos ao meio ambiente devem solicitar licenças nos órgãos competentes e para que as mesmas possam ser emitidas faz-se necessário apresentação dos estudos de AIA e seus respectivos RIMA's das atividades propostas.

Partindo dessa problemática, visando assegurar um desenvolvimento menos impactante ao meio ambiente, com atividades planejadas sustentáveis, esses estudos servem como instrumento balizador para tomada de decisões frente aos empreendedores e suas atividades agrícolas.

Segundo Silva (2011, p.05) a ocupação dos cerrados piauienses de forma não sustentável tem provocado inúmeros impactos ambientais, como:

[...] desmatamento, o aumento de emissões de gases de efeito estufa, a perda de patrimônio genético e de habitat de espécies nativas, a contaminação dos solos e das águas com resíduos de fertilizantes e agrotóxicos e, principalmente, a aceleração das taxas de erosão.

Estes impactos ambientais como a degradação do cerrado, contaminação de lençol freático, mudanças na utilização da terra no campo estão presentes no sudoeste piauiense. A ocupação de forma desordenada do cerrado piauiense sem planejamento prévio ocasiona problemas graves (OLIMPIO; MONTEIRO, 2005).

Dentre os impactos socioambientais que podem ser identificados nas leituras de documentos e pesquisas já realizadas na região produtora do Piauí são destaque o desmatamento, compactação do solo em áreas de nascentes, queimadas, conflitos por terra e água.

Assim, a modernização da agricultura caracteriza-se como um processo contraditório, pois ao mesmo tempo que impacta de maneira negativa o meio ambiente e exclui uma grande parcela da população local dos processos produtivos modernos, dinamiza a economia local e influencia diretamente no surgimento de novas realidades no campo e nas cidades (RUFO, 2013).

A ampliação do agronegócio de grão e sua cadeia produtiva no Piauí tem originado vários conflitos no campo, especialmente por terra e água. Tais conflitos são resultantes da apropriação de terras pelo agronegócio que antes eram utilizadas por famílias para coletar frutos, criar animais de forma extensiva bem como diferentes usos. Coibidas de não utilizar estes espaços e sem acesso a crédito e condições de permanecer no campo parte das famílias migram para as cidades da região ou permanecem para trabalhar nas fazendas ou outros postos de trabalho deixando a pequena produção familiar.

Os conflitos decorrem também das consequências da ampliação do agronegócio como a compactação do solo em áreas de nascentes ou contaminação da água por produtos químicos inviabilizando o acesso a água para famílias que estão à jusante destes recursos hídricos (Tabela 01).

ANO	Conflitos em Geral	Conflitos por Terra	Conflitos por Água	Números de famílias Afetadas
2010	15	13	0	3075
2011	34	30	01	7020
2012	31	24	01	9831
2013	29	28	0	10986
2014	13	09	0	905
2015	31	26	02	4405
TOTAL	153	130	04	36222

Tabela 01: Conflitos no Campo- PIAUÍ (2010-2015)

Fonte: Caderno de conflitos/ Comissão Pastoral da Terra (CPT) – 2010-2015

Elaborado: LEAL, Manuela; SILVA, Helena (2016).

Segundo dados dos cadernos de conflito no campo no período de 2010 a 2015 da CPT totalizam no Piauí 153 conflitos no campo envolvendo questões trabalhistas, ameaças, terra, água e questões ambientais. Deste conjunto 134 conflitos do Piauí são disputas por terra e água, chamando a atenção para a representatividade das disputas por terra evidenciando o jogo de interesse entre uso e especulação. Um número significativo destes conflitos por terra e água são nos municípios da região produtora de grãos deste Estado representando 19%.

Um dado alarmante que requer políticas públicas e fiscalização eficientes para coibir e resolver estes conflitos e garantir as famílias condições de vida, ou seja, terra, água e recursos para a produção familiar.

3 | ATIVIDADES AGRÍCOLAS, CONFLITOS NO CAMPO E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI

O município de Uruçuí situa-se na Mesorregião do Sudoeste Piauiense e na Microrregião do Alto Parnaíba Piauiense, possui uma área física de 8.578,5 km², o equivalente a 3,57 % da área total do Estado, tem temperatura média anual de 27°C e pluviosidade média de 1.059,7mm. Situa-se a uma latitude 07°13'46" sul e a uma longitude 44°33'22" oeste, estando a uma altitude de 167 metros, localizado a cerca de 450 km de distância da capital Teresina (IBGE, 2010).

Atualmente se destaca no contexto piauiense pelas transformações no meio rural em decorrência da produção de grão e a instalação de empresas vinculadas a cadeia produtiva do agronegócio. O processo de modernização agrícola no sudoeste do Piauí desencadeou um novo ordenamento territorial e uma série de conflitos ambientais no

campo. Segundo Aguiar e Monteiro, (2005 p. 06) a ocupação do cerrado de Uruçuí foi e “continua centrada numa estrutura fundiária concentracionista, direcionada para a produção de grãos, com tecnologias modernas e avançadas”.

Esse conjunto de atividades compõem a cadeia produtiva do agronegócio neste novo cenário da economia e de reestruturação produtiva. Tal materialidade promove transformações no campo como alterações no uso do solo, conflitos por terra e água, contaminação de recursos hídricos com produtos químicos, entre outros.

Dessa forma, pequenos produtores rurais estão sujeitos a migrarem ou ficar subordinados ou dependentes de trabalhos temporários na derrubada do cerrado para abertura das fazendas ou em postos de trabalho nestes novos empreendimentos. No período de 1996 e 2006 o município de Uruçuí apresentou mudanças na utilização da terra, ampliando a área de lavoura e pastagem evidenciando a ampliação do agronegócio.

Segundo Leal (2013, p. 163),

No ano de 1996, as terras desse município eram utilizadas com lavoura num total de 11.591 hectares, o que representava 7% das terras utilizadas. No ano de 2006, esse percentual elevou-se para 22%, um aumento de 15%, são 61.429 hectares a mais utilizados para lavouras.

Disso decorrem alterações/impactos ao meio ambiente, tendo como consequência, por exemplo, o aumento do desmatamento, queimadas, o uso indevido dos químicos agrotóxicos, essa dinâmica permite desvelar os inúmeros conflitos no campo e os impactos socioambientais decorrentes.

No município de Uruçuí, por sua vez, segundo dados de 2011, se registra um conflito por terra, intitulado “Vale do Rio Uruçuí Preto”, envolvendo 150 famílias. É válido destacar que na área do conflito estão importantes nascentes, como a do rio Uruçuí-Preto principal afluente do Rio Parnaíba. Os conflitos existentes na região envolvem pequenos produtores rurais (posseiros) e fazendeiros produtores de grãos por áreas, pois a capacidade de abastecimento de água é bem explícita nessa área.

Segundo a Revista Cafeicultura (2011) “desde a entrada da fronteira agrícola da soja, que ocupa vales e chapadas com alta capacidade de drenagem, falta água para as pequenas plantações em uma região já marcada por períodos prolongados de seca”.

Segundo o censo agropecuário de 2006 o município de Uruçuí possuía 89 estabelecimentos agropecuários que faziam uso de agrotóxicos. Outro fator que evidencia essa ampliação da dinâmica do agronegócio é a solicitação de 54 novos pedidos de licenciamento ambiental de empreendimentos agrícolas no município no ano de 2007 (Censo Agropecuário 2006). Estes novos empreendimentos e a ampliação no número das fazendas existentes na zona rural comprovam a expansão do agronegócio nos últimos anos. Essa dinâmica do capital do agronegócio de grãos é geradora de conflitos no campo e propulsora de inúmeros impactos socioambientais.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de uso e ocupação do cerrado piauiense está ocorrendo de forma desordenada e acelerada, o que requer a devida preocupação com o cumprimento da legislação ambiental, que é um instrumento normativo para a garantia do desenvolvimento com responsabilidade ambiental bem como políticas voltadas para os pequenos produtores garantirem condições de sobrevivência com acesso a terra e água.

A degradação do cerrado, contaminação de lençol freático pelo uso indevido de agrotóxicos, ocupação desordenada, mudanças na utilização da terra no campo, uso desordenado do solo, a ocupação de terras devolutas de forma errônea, a grilagem de terras, geraram conflitos e sérios impactos ambientais e sociais que requerem análises aprofundadas. Tal realidade agrava a pobreza, intensifica o êxodo rural e principalmente gera impactos no meio ambiente. Assim, o processo de uso e ocupação do Cerrado do município de Uruçuí-PI requer maiores análises, pesquisas e fiscalização.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Teresinha de Jesus Alves de; MONTEIRO, Maria do Socorro Lira. **Modelo agrícola e desenvolvimento sustentável**: a ocupação do cerrado piauiense. *Ambiente & Sociedade* – Vol. VIII nº. 2 jul./dez. 2005.
- ALVES, Vicente Eudes Lemos. **O mercado de terras nos cerrados piauienses**: modernização e exclusão. *Agrária*, São Paulo, nos 10/11, pp. 73-98, 2009.
- ARAÚJO, M. R. S.; MORAES, M. D. C. Cerrados piauienses: de espaço natural a espaço construído. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM SOCIEDADE E AMBIENTE, 3, 2006, Brasília, **Anais...** Brasília, 2006.
- CASTRO, A. J. F. **Cerrados do Brasil e do Nordeste**: caracterização, área de ocupação e considerações sobre a sua fitodiversidade. *Pesquisa Foco*, São Luís, MA, v. 7, n. 9, p. 147-178, jan./jun.1999.
- GONÇALVES, Leila Guimarães; MONTEIRO, Maria do Socorro Lira. **O estudo prévio de impacto ambiental e a adequação ambiental de empreendimentos agrícolas nos cerrados piauienses**. In: VII Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. Fortaleza, 2007.
- IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1996.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>. Acesso em: 27 de maio. 2016.
- LEAL, Manuela Nunes. **Agronegócio da soja no Piauí**: região do fazer produtivo. 2013. 301 f. Tese (Doutorado em Geografia) Núcleo de Pós- Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.
- MONTEIRO, Maria do Socorro Lira; OLÍMPIO, José Aauto. **Impacto ambiental da produção de grãos no cerrado piauiense**. 2000.

OLIMPIO, José Aduino; MONTEIRO, Maria do Socorro Lira. **Impactos modernos da agricultura sobre o solo e a biodiversidade no cerrado em Palmeira do Piauí e Currais**. v. 23, n. 1, 2005.

REVISTA CAFEICULTURA. A guerra das nascentes. 2011. Disponível em: <<http://revistacafeicultura.com.br/?mat=42393>>. Acesso em: 04 jun. 2016.

RIBEIRO, R. R. **Programas de desenvolvimento do Cerrado: balanço e perspectivas**. Belo Horizonte: CPDA. 2000.

RUFO, Tiago Fernandes. **Modernização agrícola no sudoeste piauiense**: Impactos na rede urbana regional, no meio ambiente e nas comunidades. 2013. 128 f. Monografia (Graduação em Geografia Bacharelado) - Departamento de Geografia. Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

SILVA, Marlúcia Valéria. **Agronegócio e desenvolvimento em Sebastião Leal-PI**: atores, processos e impactos **sócio**-culturais-ambientais. 2011.

CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO DA UHE SALTO DO RIO VERDINHO, GOIÁS, BRASIL

Isabel Rodrigues da Rocha

Universidade Federal de Goiás - UFG, Programa de Pós-graduação em Geografia. E-mail: isabel8720@gmail.com;

Daiane Ferreira Batista

Universidade Federal de Jataí – UFJ, Programa de Pós-graduação em Geografia. E-mail: daiane-fb@hotmail.com;

Vilson Sousa Queiroz Júnior

Universidade Federal de Jataí – UFJ, Programa de Pós-graduação em Geografia. E-mail: vilson.junior@hotmail.com.br.

RESUMO: O presente trabalho apresenta caracterização da compartimentação da paisagem da bacia de contribuição da UHE Salto do Rio Verdinho, contemplados por mapeamentos dos principais fatores fisiográficos da área de estudo, bem como, das características naturais com observações em fotografias e informações teóricas da paisagem. Os aspectos naturais abordados foram de geologia, solos, geomorfologia, declividade e relevo. A partir das informações, o objetivo foi gerar diagnóstico e descrição da paisagem, com base em vários produtos cartográficos do banco de dados, obtidos por meio de órgãos competentes e trabalhos de campo, e, também de literaturas referentes disponíveis. De acordo com os dados obtidos, as formações geológicas

predominantes são da Era Mesozoica, e compreendem as formações Marília, Vale do Rio do Peixe e Serra Geral. Em termos de aspectos geomofológicos predominam na bacia, relevos de cotas de 300 a 780 metros, e a hierarquia geomorfológica, é a localizada na borda setentrional da Bacia do Paraná na sub-unidade de Planaltos de Patamares Tabulares. Os solos presentes no ambiente em estudo são diversificados e se assemelham as unidades litológicas. Os produtos obtidos neste trabalho permitiu a identificação de áreas com diversidades físicas e representaram elementos importantes, pois a região possui áreas de solos férteis, com boa declividade, e os recursos naturais tem grande potencial exploratório.

PALAVRAS-CHAVE: Bacia hidrográfica. Paisagem. Mapas temáticos.

ABSTRACT: The present work presents a characterization of the compartmentalization of the landscape of the Salto do Rio Verdinho's river basin, which includes mappings of the main physiographic factors of the study area, as well as the natural characteristics with observations in photographs and theoretical information of the landscape. The natural aspects covered were geology, soils, geomorphology, slope and relief. Based on the information, the objective was to generate a diagnosis and description of the landscape, based on several cartographic

products of the database, obtained through competent bodies and field works, and also of available reference literature. According to the data obtained, the predominant geological formations are of the Mesozoic Era, and comprise the formations Marília, Vale do Rio do Peixe and Serra Geral. In terms of geomorphological aspects predominate in the basin, reliefs of heights of 300 to 780 meters, and the geomorphological hierarchy, is the one located in the northern edge of the Paraná Basin in the sub-unit of Planaltos of Patamares Tabulares. Soils present in the study environment are diverse and resemble lithological units. The products obtained in this work allowed the identification of areas with physical diversities and represented important elements, since the region has areas of fertile soils, with good slope, and the natural resources has great exploratory potential.

KEYWORDS: Hydrographic basin. Landscape. Thematic maps.

1 | INTRODUÇÃO

A descrição fisiográfica, é uma ferramenta indispensável para o planejamento ambiental, sem o conhecimento prévio dos recursos naturais de uma determinada região, é difícil diagnosticar os problemas ambientais e indicar as soluções mais adequadas.

O conhecimento do meio físico sempre foi subsídios importantes para conhecimento dos componentes naturais, que atuam nos processos dinâmicos e contribuem para aplicação de possibilidades conscientes como, por exemplo, da melhor utilização do solo.

Quando os impactos ambientais envolvem locais com abrangência de bacias hidrográficas, a descrição fisiográfica contribui como instrumento na elaboração de mapas preliminares que auxiliam nas tomadas de decisões. Os elementos naturais podem ser diferentes tipos de relevo, formas geomorfológicas, clima, geologia e material de origem, solos e estruturas associados, em grande parte, existem diferenças regionais nesses aspectos, no que se refere às diversas formas de ocupação, uso e desenvolvimento do território os quais deve-se a natureza de nosso país, suas potencialidades e limitações de uso (MANZATTO et al., 2002).

As mudanças dos aspectos naturais pelas atividades antrópicas, sejam elas de aumento de urbanização, substituição de áreas de vegetação natural por atividades agrícolas, má gestão dos recursos hídricos, são alguns dos exemplos de problemas, que tem implicado diretamente nas paisagens das bacias hidrográficas.

Deste modo, o presente artigo apresenta a descrição fisiográfica da bacia hidrográfica da UHE (Usina Hidrelétrica) Salto do Rio Verdinho, contemplando os aspectos naturais de geologia, geomorfologia, solos e declividade possibilitando a partir das informações realizar-se um diagnóstico e descrição da área de estudo.

Assim, a presente descrição fisiográfica apresentada como objetivo mapear e caracterizar os principais fatores fisiográficos da área de contribuição da bacia

hidrográfica do reservatório da UHE Salto do Rio Verdinho. Possibilitando a partir das informações, geração de diagnóstico e descrição, com base em literaturas referentes aos vários produtos cartográficos disponíveis.

2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os dados cartográficos foram produzidos no software ArcGIS 10.2, levando em consideração diversas metodologias de elaboração de mapas. Os mapas foram processados em ambiente de SIG (Sistema de Informações Geográficas), para a elaboração de geologia e pedologia seguiu-se referências da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

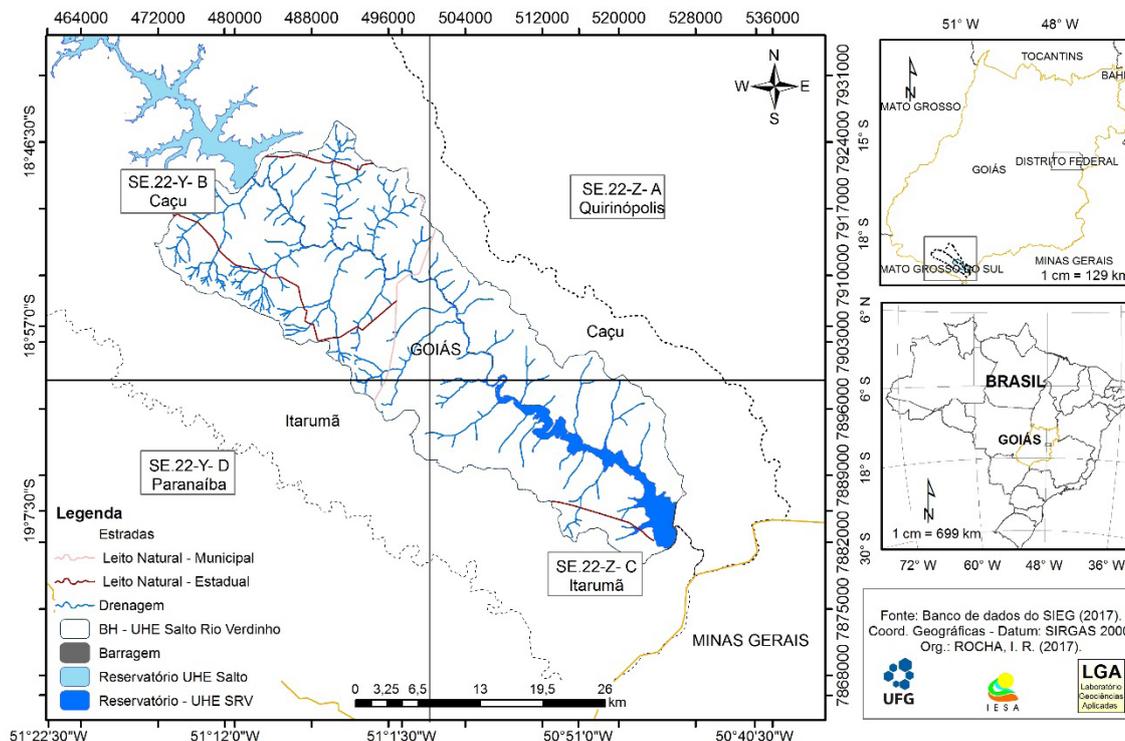
Os valores de altimetria foram convertidos em declividade, sendo fatiada a declividade, de acordo com a proposta de Ross (1994), cujos valores de declive são: 0 - 6%; 6 - 12%; 12 - 20%; 20 - 30% e >30%, pois essa classificação se assemelha melhor as classes de relevos presentes na região que são em maior abrangência para os suaves a suaves ondulados, propícios para mecanização agrícola.

A área de contribuição da bacia da UHE Salto do Rio Verdinho foi delimitada a jusante do reservatório da UHE Salto, segundo dados de Modelo Digital de Elevação (MDE), de imagens de radar SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), disponíveis no ano de 2011 no banco de dados do TOPODATA (TOPODATA, 2017).

A partir do banco de dados os mapeamentos foram elaborados com base em shapefiles e imagens, na escala 1:250.000, resolução 30m, Datum SIRGAS2000, fuso 22Sul, mosaicadas das cartas cartográficas do IBGE, folha SE-22-Y-B – Caçu, SE-22-Y-D - Paranaíba, SE-22-Z-A – Quirinópolis, SE-22-Z-C – Itarumã (SIEG, 2017).

2.1 Localização e delimitação da área da bacia de estudo

A área que compreende a bacia da UHE Salto do Rio Verdinho, abrangendo a mesorregião do Sul Goiano, e na microrregião de Quirinópolis, estado de Goiás, Brasil. O limite da bacia da UHE Salto do Rio Verdinho compreende 983km² e está localizado no rio Verde, afluente pela margem direita do rio Paranaíba, rio com grande potencial hidrelétrico, contribuinte da bacia do rio Paraná (EIA/RIMA, 2004). No seu trecho inferior, se encontra na divisa dos municípios de Caçu (margem esquerda) e Itarumã (margem direita), e compreende o limite cartográfico de escala 1:250.000, entre as latitudinais de 7880000 e 7926000 Sul, e longitudinais de 472000 e 530000 Oeste (Mapa 1).

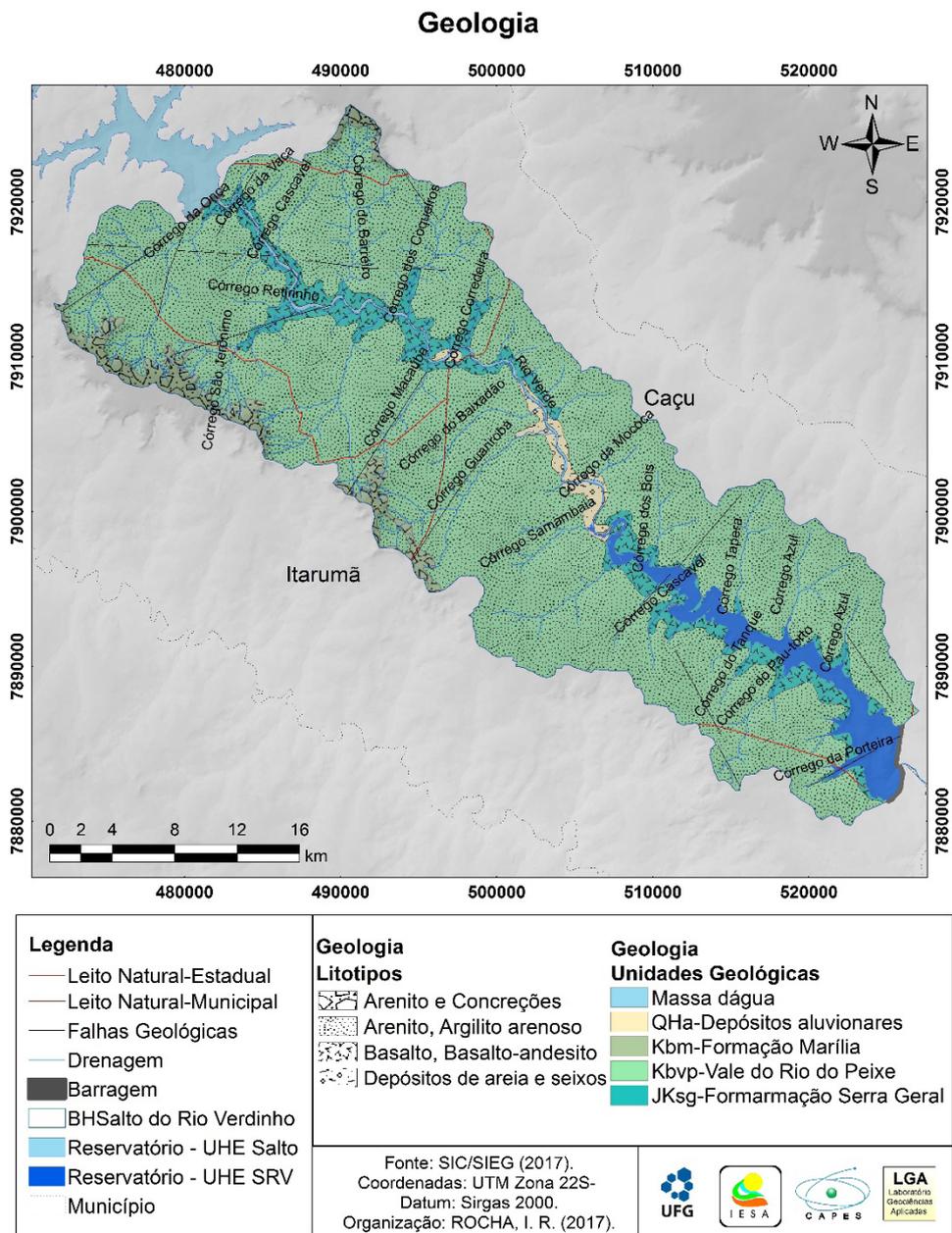


Mapa 1 – Localização da área da bacia hidrográfica da UHE Salto do Rio Verdinho.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A descrição das unidades físicas da bacia de contribuição da UHE Salto do Rio Verdinho estão analisadas e descritas, a partir dos mapeamentos temáticos concluídos dos atributos físicos (Geologia, Geomorfologia, Solos e Declividade) da bacia em estudo.

Em termos de aspectos geológicos, a bacia hidrográfica da UHE Salto do Rio Verdinho, faz parte da Bacia Sedimentar do Paraná, e é formada pelas rochas pertencentes ao grupo São Bento (Formação Serra Geral), ao grupo Bauru (Formação Marília e Formação Vale do Rio do Peixe) e aos Depósitos Aluvionares (Cobertura Cenozoica) (Mapa 2).



Mapa 2 - Geologia da bacia da UHE Salto do Rio Verde.

A Formação Serra Geral ocorre principalmente nos vales fluviais da bacia do Rio Verde. A Formação Vale do Rio do Peixe ocorre entre os vales e bordas da bacia. A Formação Marília ocorre nas bordas da bacia, precisamente sobre relevos acidentados. Entre a Formação Serra Geral, estão os Depósitos Aluvionares, que são encontrados no leito do Rio Verde, a montante do reservatório.

Ao considerar geologicamente a área que envolve o leito do Rio Verde, vê-se que é constituída da era mesozoica, e consiste por derrames basais, formada por rochas basálticas, rochas maciças, por vezes amigdalóides, de granulação fanerítica fina a média. Segundo Fernandes (1998), o derramamento da bacia da Paraná, representa o maior evento de extravasamento de lava conhecido na história geológica do Brasil.

As formações Vale do Rio do Peixe e Marília, ambas pertencentes ao grupo Bauru, acumulam uma sequência sedimentar essencialmente arenosa, hoje essas formações são detectadas com espessura máxima de cerca de 300 m e área de 370.000 km.

(FERNANDES; COIMBRA, 2000).

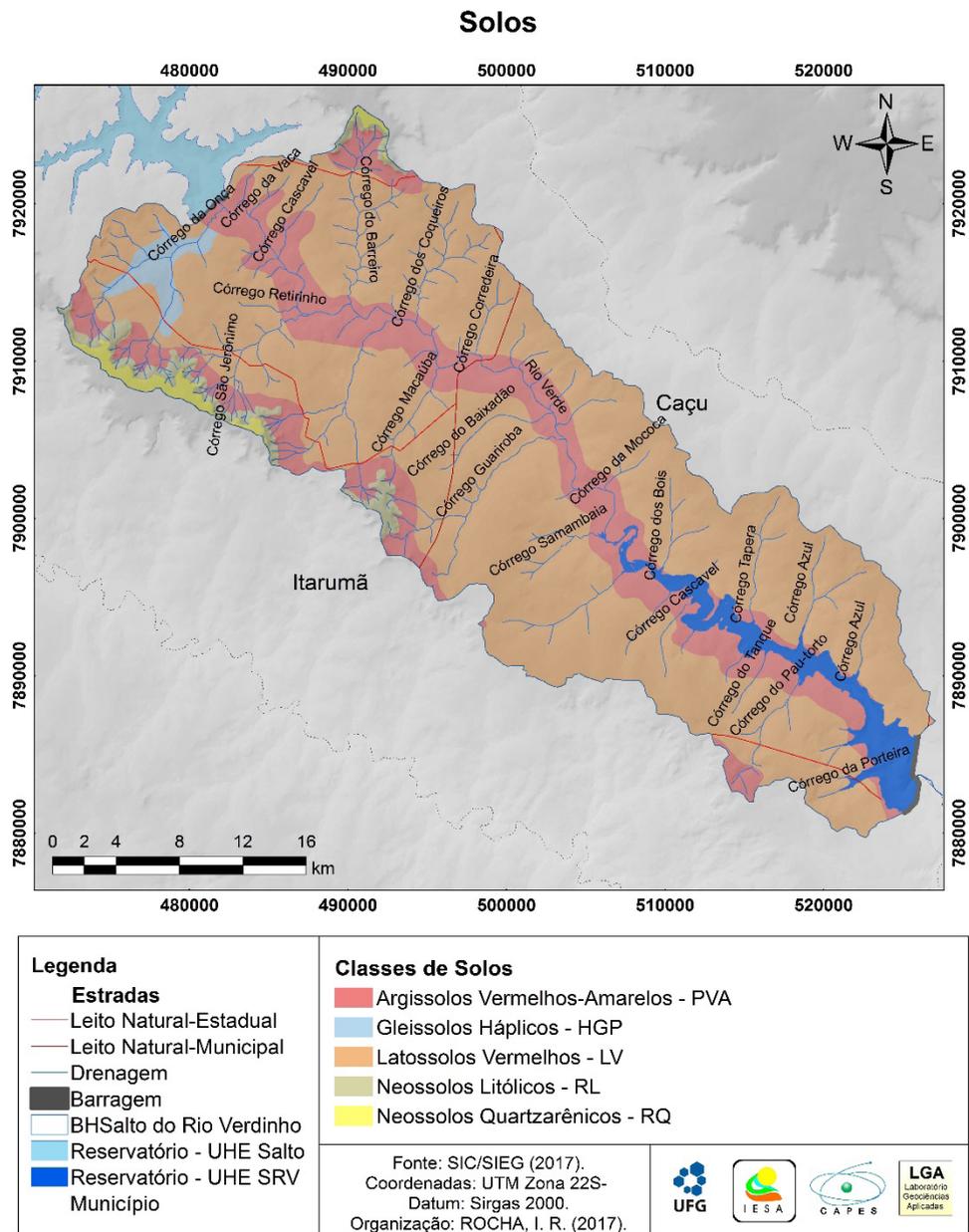
A Formação Marília tem idade Cretácea, e assenta-se sobre a Formação Vale do Rio do Peixe, e também sobre as formações Botucatu e Serra Geral (ambas do grupo São Bento). E a Formação Marília sustenta os topos de interflúvios, se constitui de relevo geralmente movimentado, de escarpas abruptas e topos aplainados, com as cristas ricas em carbonatos de cálcio ou silicificados e conglomeráticos (MOREIRA et al., 2009; FERNANDES, 1998).

Os depósitos aluvionares são pouco extensos e se compõem por sedimentos argilo-siltosos e arenosos flúvio-lacustres que preenchem depressões resultantes de reativações neotectônicas ao longo de vales de rios.

Na área de estudo, há presença de unidades topográficas bem distintas, representada por extensos chapadões de relevos tabulares com imensos interflúvios, de baixas amplitudes altimétricas, e compõem uma superfície de caimento para sudeste, entalhada por três rios principais: Corrente, Verde e Claro (SOUSA et al., 2006).

Foram localizados três domínios geomorfológicos, de acordo com os estudos realizados por Latrubesse e Carvalho, (2005), sendo as Superfícies Regionais de Aplainamento SRAIIB, SRAIIB e SRAIVB. Sendo unidades denudacionais geradas pelo arrasamento/aplainamento de uma superfície de terreno dentro de determinado intervalo de cotas e, que este aplainamento se deu de forma relativamente independente dos controles geológicos das litologias e estruturas regionais, mesmo sendo coincidente a exposição nas localidades congruentes na geologia.

Os principais tipos de solos da bacia contribuinte do reservatório da UHE Salto do Rio Verdinho observados em mapas de escala 1:250.000 do IBGE (Mapa 3), foram localizados os Latossolos compreendendo a parte central da bacia em maior ocupação, os Argissolos se localizam no vale fluvial do rio Verde e nas partes rebaixada das serras. Em seguida vêm os Neossolos Litólicos, nos topos aplainados das serras, os Neossolos Quartzarênicos estão nas bordas das escarpas, e os Gleissolos restringidos na região do córrego da Onça e córrego Santa Luzia, parte noroeste da bacia.



Mapa 3 - Solos da bacia da UHE Salto do Rio Verdinho.

Os levantamentos de solos apontam para o predomínio dos Latossolos, e este se relaciona especialmente com a geologia para a sua ocorrência. Devido a degradação das rochas de origem ígneas (Basaltos), ricas em elementos ferromagnesianos que o classificam em características de pH básico e tom avermelhado (EMBRAPA, 2013).

O mapeamento de solos aponta para o predomínio dos Latossolos Vermelhos, e este se relaciona especialmente com a declividade plana, a qual possibilita a espessura profunda para a ocorrência (Foto 1 - A). Devido à degradação das rochas de origem ígneas (basaltos), ricas em elementos ferromagnesianos, apresentam características de pH básico e tom avermelhado (EMBRAPA, 2013).

A presença dos Argissolos Vermelhos-Amarelos é observada na bacia, conforme a foto 1 - B. Esses solos sofrem processos de acumulação de argila, sendo os vales fluviais os ambientes ideais para a sua ocorrência. Porém, apresentam uma evolução avançada de laterização, por causa da atividade de argila ser baixa (EMBRAPA, 2013).

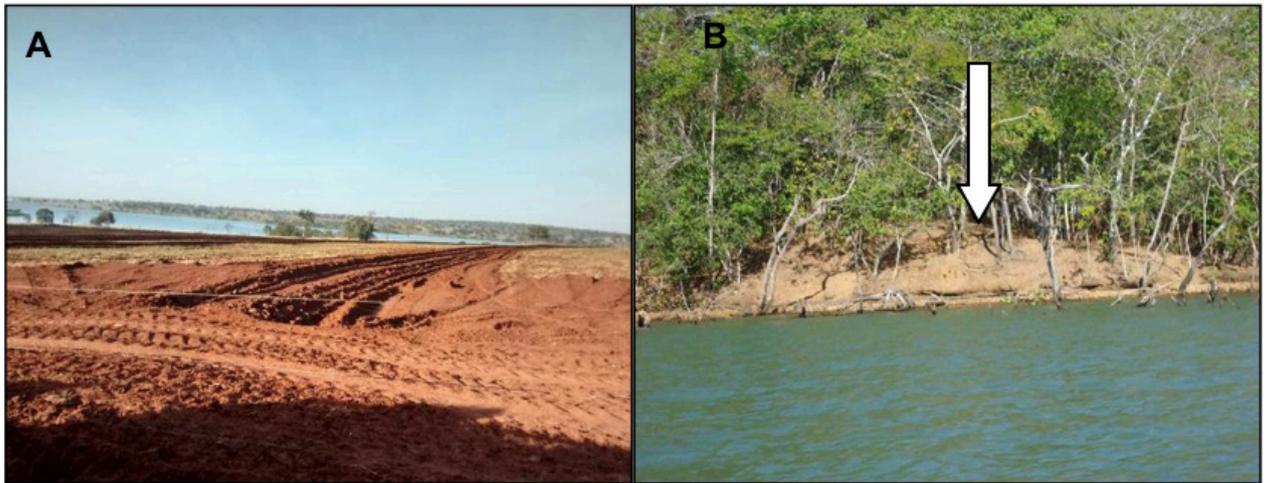


Foto 1 - A) Latossolos Vermelhos arado para plantios. B) Argissolos Vermelhos-Amarelos observados na margem do rio Verde

As classes correspondentes às declividades e às dissecações, encontram-se expressas na tabela 1. A partir das categorias, de acordo com a proposta de Ross (1994), as classes correspondentes às declividades de 0-6% com 85,96% de extensão, possuem dissecação muito fraca, aos relevos com declividade entre 6-12%, corresponde à dissecação fraca, e abrangem 11,46% da bacia. Essas duas classes somadas ocupam quase toda a bacia, em torno de 97,42% da bacia, caracterizando a declividade de muito baixa a baixa fragilidade.

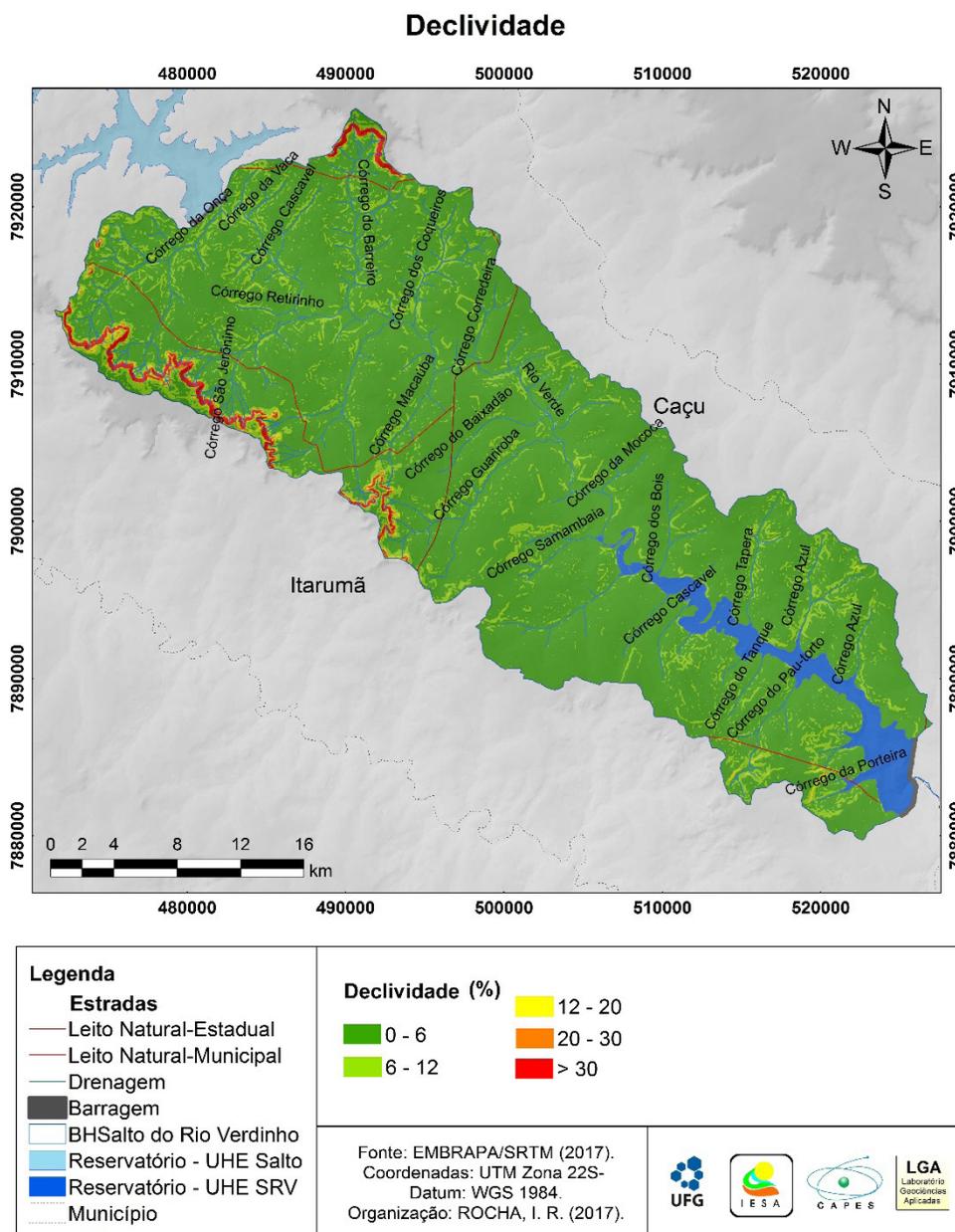
Já os relevos com declividade de 12-20%, se caracterizam com dissecação moderada, e aos relevos com declividade de 20-30%, relacionam-se à dissecação forte, geralmente os formados com declividades superiores a 30% são os relevos são de dissecação muito forte. Segundo o mapeamento de declividade somente 2,6% da área da bacia pertence a essas classes com maiores fragilidades.

Declividade (%)	Dissecação	Relevo	Área (km ²)	%
0-6	Muito Fraca	Plano	845,28	85,96
6-12	Fraca	Suave ondulado	112,73	11,46
12-20	Moderada	Ondulado	8,61	0,88
20-30	Forte	Forte ondulado	5,91	0,6
>30	Muito Forte	Escarpado	10,86	1,1
Total			983,39	100

Tabela 1 - Classes de declividades correspondentes as porcentagens de ocupação, dissecações e relevos.

No Mapa 4, as cores mais frias, em torno do verde, representam as menores declividades, que ocupam quase toda a bacia, e as cores mais quentes, em torno do vermelho, representam as maiores declividades, nas margens da bacia, onde

se localizam as escarpas das serras. A presença das classes de declividades com dissecação forte a muito forte, nas escarpas dos relevos erodidos, estão em cotas mais elevadas de 750 a 1000 metros de altitudes (LATRUBESSE; CARVALHO, 2005).



Mapa 4 - Declividade da bacia da UHE Salto do Rio Verdinho.

3.1 Análise integrada da paisagem da bacia em estudo

As observações na paisagem, demonstram que na região desse trabalho, ocorre principalmente conversão de áreas naturais em áreas modificadas para atividades de exploração antrópica. Permitindo ocorrer mudanças consideráveis na conversão de culturas perenes ou reflorestamentos, em culturas anuais e pastagens.

Segundo as observações em campo a região possui áreas de solos férteis, com boa declividade, e os recursos naturais tem grande potencial exploratório. De acordo com a foto 2 ocorre o predomínio de área como de dissecação muito fraca das

vertentes, e o relevo é classificado como plano, compatível para a produção agrícola mecanizada e também é destinado as atividades pecuárias.



Foto 2 - Paisagem panorâmica do reservatório evidenciando os baixos declives e parte da ocupação da bacia por pastagens para criação de gado de corte.

A declividade é um dos fatores mais importantes que controla o tempo do escoamento superficial e da concentração de chuva, e tem uma importância direta em relação à magnitude das enchentes de rios e reservatórios. Quanto maior a declividade, maior a variação das vazões instantâneas (GUERRA, 2003).

O relevo suave ondulado é a classe seguinte de ocupação maior. Esses relevos são apropriados para produção agrícola, pela facilidade de mecanização dos solos. As declividades baixas são uma das características típicas de chapadões, localizados principalmente no sul de Goiás (SOUSA et al., 2006).

A compartimentação geomorfológica da área de estudo, encontra-se inserida em formas tabulares com dissecação convexas em terraços fluviais (SCOPEL, 2005). Como pode ser observado na foto 3, as bordas dos interflúvios estão as escarpas erosivas, mas com topos planos.



Foto 3 - Visão panorâmica, no plano de fundo as chapadas de topos planos, e no centro à depressão do Rio Verde.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os componentes de geologia, solos, declividade e relevo, utilizados na análise da paisagem, os produtos obtidos permitem a identificação de áreas com diversidades físicas que representaram bem a realidade da região.

Os aspectos geológicos predominantes na área de estudo, apresentam a Formação Vale do Rio do Peixe em maior ocupação. Mas, a presença de outras

formações, como da Formação Marília localizadas nas bordas da bacia, precisamente nos interflúvios, geram observações importantes, justamente por ser uma formação com rochas sedimentares, embora resistentes, com a alta declividade são mais vulneráveis a erosões.

A integração dos aspectos da paisagem natural possibilitou verificar as áreas onde ocorrem a presença dos vales fluviais, em baixas altitudes, permite observar a presença de Latossolos Vermelhos e Argissolos Vermelhos-Amarelos, recobrando os litotipos de argilito arenoso e basalto. A área onde se localiza a Formação Vale do Rio do Peixe, tem maior ocupação e são onde se apresenta o relevo próximo de plano até suave ondulado.

Os produtos obtidos neste trabalho permitiu a identificação de áreas com diversidades físicas, e essas representaram boa qualidade de informações, pois a região possui áreas de solos férteis, com boa declividade, e os recursos naturais tem grande potencial exploratório

REFERÊNCIAS

EIA/RIMA. **Estudo e Relatório de Impacto Ambiental da UHE Salto do Rio Verdinho**. THEMAG Energia e gerenciamento LTDA e CTE Centro tecnológico de engenharia LTDA, 2004.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: Embrapa. Rio de Janeiro: Embrapa Solos. 2009. 412 p.

FERNANDES, L. A. A. **Estratigrafia e evolução geológica da parte oriental da Bacia Bauru (Ks, Brasil)**. 1998. 216 p. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

FERNANDES, L. A. A.; COIMBRA, A. M. O. Revisão estratigráfica da parte oriental da Bacia Bauru (NEOCRETACEO). **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v.30, n.4, 2000, p.717-728. Disponível em: <http://sigep.cprm.gov.br/propostas/Tres_Morrinhos_Terra_Rica_PR_2000_Fernandes_Coimbra_RBG.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2014.

GUERRA, A. J. T. Encostas e a questão ambiental. In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Org.). **Questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p.191-218.

LATRUBESSE, E. M.; CARVALHO, T. M. **Geomorfologia do Estado de Goiás e Distrito Federal**. Goiânia, GO: Secretaria de Indústria e Comércio e Superintendência de Geologia e Mineração do Estado de Goiás, 2005.

MOREIRA, M. L. O.; MORETON, L. C.; ARAÚJO, V. A. de; LACERDA FILHO, J. V. de; COSTA, H. F. da. **Geologia do Estado de Goiás e do Distrito Federal**. Goiânia: CPRM/SIC – FUNMINERAL, 2009.

MANZATTO, C. V.; JUNIOR, E. de F.; PERES, J R. R. **Uso agrícola dos solos brasileiros**. (Org.). Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2002, 174 p.

ROSS, J. L. S. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. **Revista do Departamento de Geografia**. n.8, 1994, p.63-74.

SCOPEL, I. **A formação de areais e seu controle na região de Jataí e Serranópolis (GO)**. Jataí –

GO: PROINPE/SECTEC, 2005.

SIEG. **Sistema Estadual de Estatísticas Informações Geografias de Goiás**. Disponível em: <<http://www.sieg.go.gov.br>>. Acesso em: 22 set. 2017.

SOUSA, M. S.; SCOPEL, I.; PEIXINHO, D. M.; CARVALHO, N. R. Compartimentação geomorfológica do Sudoeste de Goiás e relação com a situação de areais. In: IV Simpósio Nacional de Geomorfologia, **Anais...**, Goiânia, 2006, 11p. Disponível em: <<http://www.labogef.iesa.ufg.br/links/sinageo/articles/595.pdf>> Acesso em: 02 nov. 2015.

TOPODATA, Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil. **Acesso**. São José dos Campos – SP, 2011. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/topodata/acesso.php>> Acesso em: 21 set. 2017.

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VERDE, JARDIM (MS)

Laís Viudes Modesto

UFMS, CPTL

Três Lagoas – Mato Grosso do Sul

Vitor Matheus Bacani

UFMS, CPTL

Três Lagoas – Mato Grosso do Sul

RESUMO: A bacia hidrográfica do rio Verde – MS apresenta uma área aproximada de 488 km², localizada no município de Jardim. Dentro de seu território localizam-se alguns destinos turísticos bastante procurados entre eles o Buracos das Araras, além da prática intensiva dos estabelecimentos rurais dedicados a pecuária. Foram utilizadas técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento para a elaboração e análise dos mapas temáticos que incluíram o uso e cobertura da terra, confeccionados em classificação supervisionada de uma imagem de satélite OLI landsat-8 e delimitação das áreas de preservação permanentes (APP) de córrego e nascentes. A classificação supervisionada por regiões foi feita com o uso do algoritmo Battacharya. Os valores das classes obtidas no mapa de uso da terra e cobertura vegetal foram pastagens 77%, silvicultura 7% Vegetação 2%, o que demonstra que maior parte da bacia é ocupada por pastagens. Os resultados reforçam a necessidade de se identificar e caracterizar por meio de mapeamento com imagens de satélite,

e aferir algumas suposições sobre as condições ambientais de toda a bacia hidrográfica do Rio Verde, sendo este rio o que corta o município de Jardim. Porém, neste trabalho, o enfoque será com relação as APP de uma sub-bacia hidrográfica em específico.

PALAVRAS-CHAVE: Sensoriamento Remoto, Bacia Hidrográfica, Uso e Cobertura da terra, Jardim-MS.

ABSTRACT: The basin of the Green River - MS presents an approximate area of 488 km², located in the municipality of Jardim. Within its territory are located some tourist destinations very sought after among them the Hoards of the Araras, besides the intensive practice of the rural establishments dedicated to the cattle raising. Remote sensing and geoprocessing techniques were used for the elaboration and analysis of thematic maps that included land use and land cover, based on supervised classification of an OLI landsat-8 satellite image and delimitation of the permanent stream preservation area (APP) and springs. The classification supervised by regions was made using the Battacharya algorithm. The values of the classes obtained in the map of land use and vegetation cover were pastures 77%, silviculture 7% Vegetation 2%, which shows that most of the basin is occupied by pastures. The results reinforce the need to identify and characterize

by means of mapping with satellite images, and to gauge some assumptions about the environmental conditions of the entire watershed of the Green River, which is the river that cuts the Municipality of Jardim. However, in this work, the focus will be on the of a particular sub-basin.

KEYWORDS: Remote Sensing, Hydrographic Basin, Land Use and Coverage, Garden-MS.

INTRODUÇÃO

O desmatamento que se alastra nos diferentes biomas brasileiros se faz preocupante, porque além dos inúmeros impactos relativos ao assoreamento de rios e córregos, e consequências diretas na redução da fauna e flora, a expansão dessa prática tem predominado em áreas com a presença de corpos d'água, por ser, na maioria das vezes, áreas de maior potencial para a produção agrícola, além de fomentar o abastecimento de algumas criações, como por exemplo, a pecuária. A constituição federal no art. 225 assegura a todos os brasileiros um “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, isso está intrinsecamente ligado a instauração, manutenção e conservação das Unidades de Conservação (UC) e Áreas de Preservação Permanente (APP). As APP, no entanto, são caracterizadas como áreas naturais intocáveis as quais possuem um rigoroso limite para exploração, ou seja, não é consentida a outorga para a exploração econômica direta nessas áreas.

As margens dos rios e lagoas; ou zonas ripárias, são sem dúvida os lugares de maior propensão aos processos erosivos em uma bacia hidrográfica. Devido ao escoamento superficial da água da chuva das partes mais elevadas do fundo de vale em direção a planície, ou também os processos que dão origem a erosão lateral produzida pelo próprio sentido da correnteza fluvial.

A reconstituição das APP em um país farto em redes de drenagem como o Brasil é de suma importância para a manutenção de um ambiente equilibrado nas mais diversas escalas de análise, tendo como base o ciclo hidrológico que interfere no arranjo das dinâmicas naturais que ocorrem, por exemplo, o clima. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a compatibilidade entre o uso da terra e as Áreas de Preservação Permanente em uma sub-bacia hidrográfica do rio Verde, no município de Jardim-MS. A escolha da área se deu tendo em vista que o município de Jardim ainda destaca-se quanto à produção pecuária no Mato Grosso do Sul. Porém, a partir de 2008, houve o surgimento de algumas áreas destinadas ao cultivo de silvicultura de eucalipto, e a crescente expansão do ecoturismo e turismo rural presente na parte oeste do estado. De acordo com levantamento feito por Barbosa, Facincani e Araujo. (2006) as áreas destinadas à pecuária foram expandidas devido à entrada de tecnologias especializadas neste segmento, além da necessidade de atender a demanda de abastecimento do mercado, assim as pastagens naturais cederam lugar para áreas de pastagem plantadas (Brachiária); houve a instalação de

frigoríficos na região, e outras modificações tendo em vista o cuidado com o controle médico e sanitário dos rebanhos. Neste sentido Becker (1986) caracteriza esse novo rearranjo, ou seja, as novas articulações que ocorreram em determinadas regiões como uma reestruturação da ordem econômica internacional que foi estimulada e baseada no capitalismo monopolista que “favoreceu o fortalecimento do espaço regional para estratégias que levassem a acumulação ampliada do capital” (BECKER, 1986, p. 44).

A área está localizada entre as coordenadas 21°29'11” e 22°22'00” S, e 55°30'00” e 57°00'00” W, na parte sudoeste do estado de Mato Grosso do Sul (Figura 1). O município de Jardim integra o conjunto de quatro municípios que compõe o agrupamento turístico do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, sendo assim, apresenta naturalmente um grande potencial turístico tanto para o ecoturismo, quanto para o turismo rural; uma vez que alguns dos proprietários de terras locais organizaram suas propriedades no sentido de oferecer hospedagem e atividades ao ar livre, em maior contato com o campo, para aqueles que buscam uma fuga do meio urbano.

A seguir a Figura 1, o mapa de Localização da área de estudo:

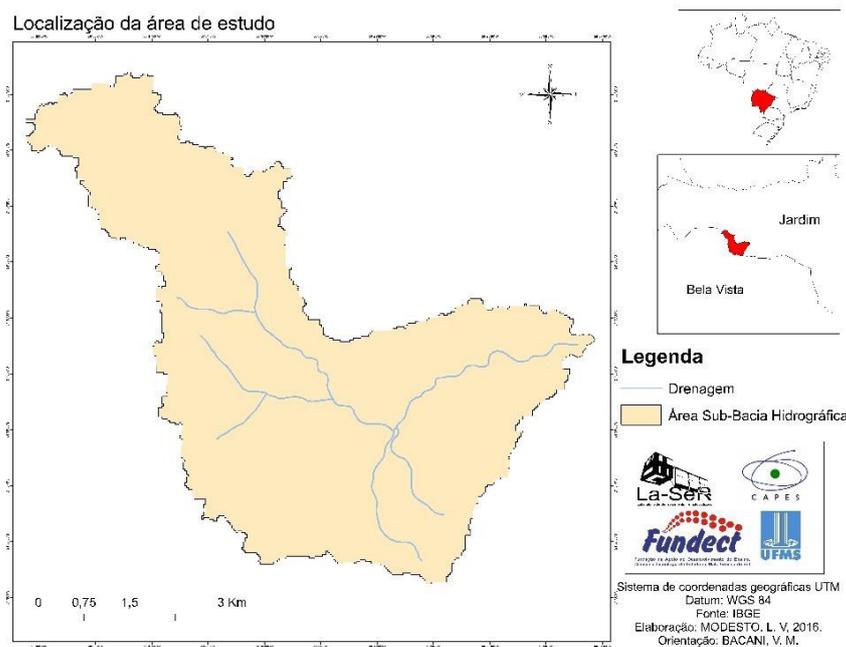


Figura 1: Localização da área de estudo

Fonte: IBGE (2013).

Elaboração: MODESTO, L. V. (2016).

O Ministério do Turismo no documento “Segmentação do Turismo: Marcos conceituais” vai caracterizar o Ecoturismo como sendo o de maior ocorrência em território nacional e este pode ser definido como:

O Ecoturismo caracteriza-se pelo contato com ambientes naturais e pela realização de atividades que possam proporcionar a vivência e o conhecimento da natureza, e pela proteção das áreas onde ocorre. Ou seja, assenta-se sobre o tripé: interpretação, conservação e sustentabilidade. Assim, o Ecoturismo pode ser entendido como as atividades turísticas baseadas na relação sustentável com a

natureza, comprometidas com a conservação e a educação ambiental (BRASIL, 2006, p. 9).

Devido à pluralidade de atividades que ocorrem no município que tem como palco o cenário natural, surgiu o interesse por saber como estão dispostas essas atividades neste local, ou seja, identificar as práticas de uso e formas de cobertura da terra, e os desdobramentos que são produto dessas relações, que são necessárias ser empregadas para o desenvolvimento econômico local, e atender a uma demanda em escala maior.

Ou seja, existe a necessidade de se identificar e caracterizar por meio de mapeamento com imagens de satélite, e aferir algumas suposições sobre as condições ambientais de toda a bacia hidrográfica do Rio Verde, sendo este rio o que corta o município de Jardim. Porém, neste trabalho, o enfoque será com relação as APP de uma sub-bacia hidrográfica.

OBJETIVOS

O Objetivo geral foi avaliar o grau de proteção ambiental das Áreas de Preservação Permanente de uma sub-bacia hidrográfica do Rio Verde, município de Jardim (MS).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos fundamentaram-se na aplicação de técnicas de análise espacial em Sistema de Informação Geográfica (SIG) e métodos de interpretação digital de imagem, conforme descrito em Jensen (2009), Novo (2010) e Moreira (2011) que consistem em rotinas que podem ser divididas em: pré-processamento, realce e classificação.

A primeira etapa constituiu na construção de um banco de dados geográficos a partir de uma base cartográfica obtida de produtos georreferenciados na USGS, em datum WGS1984 e projeção UTM, fuso 21 sul. Os produtos de sensoriamento remoto obtidos foram: imagem do satélite landsat 8, sensor OLI, bandas 4, 5, 6 e 8, órbita ponto 226/75, com data de passagem em 04/04/2016 e imagem de radar interferométrico da missão SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) com resolução espacial de 30 metros. Adicionalmente, utilizou-se como arquivos vetoriais (formato *shapefile*) reprojatados para o mesmo sistema de coordenadas dos produtos de sensoriamento remoto: malha digital do IBGE dos limites geopolíticos. A delimitação da sub-bacia foi realizada pelo método automático no software GlobalMapper 13.2®. A rede de drenagem foi vetorizada a partir de imagens de satélite de alta resolução espacial disponibilizadas pelo *bing maps* no software ArcGIS/ArcInfo 10.2®.

A segunda etapa constou da elaboração do mapa atual de uso da terra e cobertura vegetal no software SPRING 4.1.8 (CÂMARA et al., 1996). A operação realizada

com a imagem Landsat-8, já pré-processada pela USGS, foi a aplicação da técnica do realce de contraste linear, com a composição colorida 4B, 5G e 6R. Em seguida foi aplicado o método de fusão de imagem por transformação RGB/IHS/RGB- *Pan Sharpening* - da banda 8, que permitiu integrar a melhor resolução espacial (15m) da banda pancromática às de menor resolução espacial (30m) preservando o conteúdo e cor da imagem composta.

Para fazer a classificação adotou-se o método de classificação supervisionada por regiões, onde foi necessário primeiramente realizar a segmentação das imagens a partir de composição colorida. O processo de segmentação de imagens exige a definição dos limiares de similaridade e de área. Esses parâmetros vão ser responsáveis pela qualidade da segmentação - que vai agrupar em regiões os pixels que apresentam padrões semelhantes - que posteriormente servirá de base para a classificação temática. Após a realização de testes experimentais, foram escolhidos os valores 10 para a similaridade e 20 para a área de pixel. Após a segmentação, foi realizado o treinamento com aquisição das amostras das classes pré-determinadas que foram identificadas pela imagem de satélite e com auxílio do *Google Earth* para a posterior classificação com uso do algoritmo *Bhattacharya*. O classificador supervisionado por regiões *Bhattacharya* é um algoritmo que utiliza a distância de *Bhattacharya* para medir a separação estatística entre cada par das classes espectrais. Essa separação vai ser calculada por meio da distância média entre as distribuições de probabilidades das classes espectrais. O padrão de cores utilizado na classificação foi o proposto pelo Manual do Uso da Terra (IBGE, 2013).

A identificação das Áreas de Preservação Permanente ao longo do curso d'água foi elaborada com base na construção de mapas de distância euclidiana (*buffer*), respeitando os cursos d'água e a topografia conforme regras definidas no código florestal brasileiro (BRASIL, 2012). Os procedimentos de construção dos *buffers* bem como o *layout* final dos mapas foram realizados no software ArcGIS/ArcInfo 10.2®.

RESULTADOS PRELIMINARES

O presente estudo teve como finalidade elaborar um mapa de uso e cobertura da terra e delimitar as áreas de preservação permanente ao longo do córrego e das nascentes com base na legislação ambiental o Código Florestal – Lei nº 12.651, utilizando técnicas de sensoriamento remoto. Com base nos resultados obtidos, foi possível constatar que:

- A adoção do SIG permitiu a delimitação automática das áreas de preservação permanente e também possibilitou estimar a condição ambiental dessas áreas, tendo em vista a maneira como estão dispostas e as formas de uso que foram observadas próximo a elas.
- A utilização da imagem landsat 8 permitiu a elaboração do mapeamento no qual foram identificadas 3 classes de uso e cobertura da terra: Pastagem,

Florestal e Silvicultura (IBGE, 2006).

A Figura 2 representa o mapa de uso e cobertura da terra e a delimitação das Áreas de Preservação Permanente:

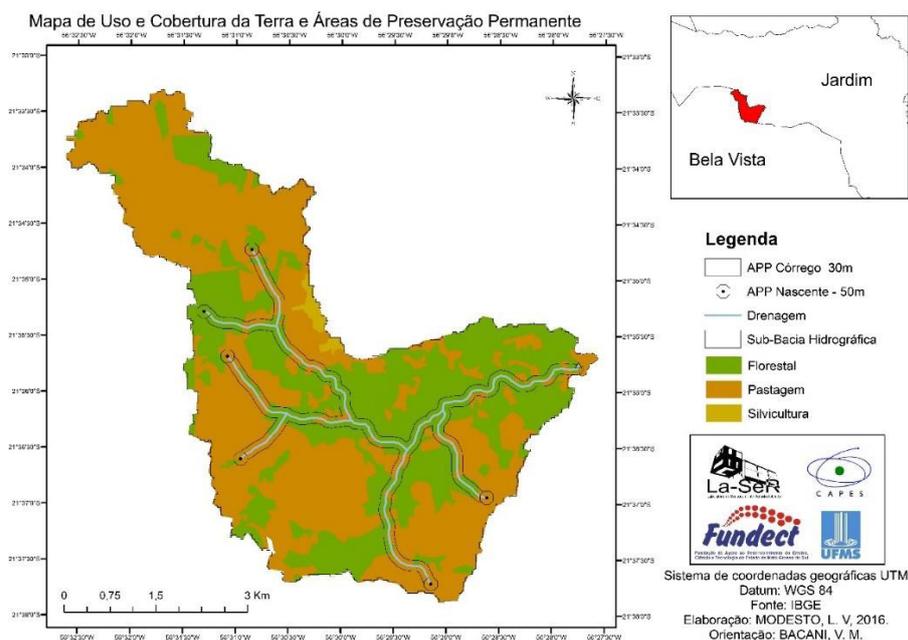


Figura 2: Mapa de Uso e Cobertura da terra

Fonte: IBGE (2013).

Elaboração: MODESTO, L. V. (2016).

A área total da sub-bacia hidrográfica é de 29,73 km² dos quais 22,88 km² são cobertos por pastagem, 0,64 km² por silvicultura, e 6,22 km² por fragmentos de vegetação florestal.

A Tabela 1: Usos e Cobertura da Terra, na qual estão dispostas as informações em km² e em porcentagem de acordo com as classes identificadas:

Uso da terra	Área (km ²)	Área (%)	Áreas de conflito (km ²)	Áreas de conflito (%)
Pastagem	22,88 km ²	77%	0,37 km ²	35%
Silvicultura	0,64 km ²	21%	0 km ²	0 %
Vegetação	6,22 km ²	2%	-	-
TOTAL	29,74 km ²	100%	0,37 km ²	100%

Tabela 1: Usos e Cobertura da terra em Km² e porcentagem

Fonte: a própria autora

Elaboração: MODESTO, L. V. (2016)

Foi possível identificar que a degradação ambiental, em função do descumprimento da legislação ambiental, é mais intensa nas áreas de nascente, estando relacionada, talvez com a possibilidade de serem áreas mais planas, portanto de mais fácil acesso.

Contudo existem alguns pontos visivelmente críticos ao longo do curso d'água, locais os quais a cobertura de pastagem se estende muito próxima à margem. A área total de pastagem presente onde deveria ser APP corresponde a 0,37 km² (35%).

Com relação as áreas de vegetação florestal, não se pode aferir aqui se essa cobertura é de vegetação nativa, para isso é necessário a ida à campo. A área ocupada por essa cobertura corresponde à 0,70 km² (70%).

Este estudo é de utilidade para a secretaria de planejamento do município e demais órgãos encarregados de fomentar medidas que proporcionam o desenvolvimento da região; pois é eficaz no sentido de uma maior eficiência no processo de licenciamento ambiental.

Vale ressaltar que as atividades de campo são indispensáveis para comprovar questões que geram dúvidas no processo de interpretação e classificação. Portanto o que se apresenta aqui é um produto de estimativa em fase de validação com dados de campo.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) pelo apoio financeiro concedido ao projeto de pesquisa, cadastrado com o nº de processo 59/300.140/2016 e a PROPP/UFMS. A Capes pela concessão de bolsa de Mestrado ao Programa de Pós- Graduação em Geografia da UFMS/Campus de Três Lagoas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Lucimar C., FACINCANI, Edna Maria., ARAUJO, Ana Paula C.. Produção do Espaço Agrário: No município de Jardim/MS. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 14, 2006, Rio Branco. **Anais...** AGB, 2006. p. 1-12.

BECKER, B. K. A crise do estado e a região. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v.48, n.1, p. 43-62, jan. /mar., 1986.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 17 de outubro de 2012. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12727.htm> Acesso em: 09 junho 2016.

BRASIL, Ministério do Turismo. **Segmentação do turismo: Marcos Conceituais**. 2006. Disponível em <http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloadspublicacoes/Marcos_Conceituais.pdf> Acesso em: 02 de junho de 2016.

CÂMARA, G., SOUZA, R.C.M., FREITAS, E.M., GARRIDO, J. MITSUO JR. F. SPRING: integrating remote sensing and GIS by object-oriented data modelling. **Computers & Graphics**, 20: (3) 395-403, May-Jun., 1996.

ARCGIS. ARCCINFO. Esri Inc. ArcGis Version 10. Environmental Systems Research Institute Inc. New York, 2012. 1 CD Rom.

Global Mapper - Blue Marble Geographics. Global Mapper 13.2. 2012 Hallowell. 2012.

JENSEN, J. R. **Sensoriamento remoto do ambiente**: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parênteses, 2009. 599p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manuais Técnicos Geociências. **Manual Técnico de Uso da Terra**. Rio de Janeiro, n. 7, p.1 – 91, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapeamento de unidades territoriais, 2013**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/default_prod.shtm#TERRIT>. Acessado em: 03, mar., 2016.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento e metodologias de aplicação**.- 4.ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 422p.

NOVO, E. M. L.M. **Sensoriamento Remoto**: princípios e aplicações. 4 ed. São Paulo: Blucher, 2010. 387p.

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY (USGS). **Landsat Project Description**. Disponível em: <<http://landsat.usgs.gov/>> Acesso em: 28 de maio de 2016

SOBRE A ORGANIZADORA

ANNA PAULA LOMBARDI Possui graduação em Bacharelado em Geografia (2011) e Licenciatura em Geografia (2014) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - PR. Mestre em Gestão do Território (2014) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR. Doutora em Geografia (2018) pela mesma Instituição. Bolsista Capes pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior realizado na Universidad Autónoma de Ciudad Juárez/Chihuahua/México pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo no Doutorado em Estudios Urbanos (2017). Conhecimento na área de Geografia e Ensino de Geografia. Atua principalmente nas áreas de espaço urbano, Planejamento Urbano, sociedade; práticas sociais, grupos de minorias, políticas públicas e os estudos da Geografia da Deficiência (the Geography of Disability). Trabalhou como Professora/formadora na UAB no curso de Licenciatura em Geografia pela disciplina de (OTCC) Orientações de trabalho de conclusão de curso pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR. Atualmente é Docente pela Faculdades CESCAGE e realiza Orientações e supervisões no curso de Especialização em História, Arte e Cultura a distância pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-146-6

