

ANAIS VIII GEOPONTAL
ISSN 2170 - 0566

2016

VIII Encontro
Ge  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo

**ITUIUTABA, MG
27 A 29 DE SETEMBRO DE 2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU - MG, Brasil

G345a Geopontal (8. : 2016 : Ituiutaba, MG)

2016

Anais / VIII Geopontal: Geografia e política no Brasil contemporâneo, 27 a 29 de setembro de 2016 em Ituiutaba, Minas Gerais ; Coordenador: Roberto Barboza Castanho ... [et al.].
Ituiutaba: FACIP-UFU, 2016.

279 p.

Tema: Geografia e política no Brasil contemporâneo.

ISSN: 21700566.

1. Geografia - Congressos. 2. Política - Congressos. I. Castanho, Roberto Barboza. II. Geografia e política no Brasil contemporâneo. III. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP). IV. Título.

CDU: 918.1(061.3)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GEOGRAFIA DO PONTAL – PPGEF**

Reitor: Prof. Dr. Elmiro Santos Resende

Vice-Reitor: Prof. Dr. Eduardo Nunes Guimarães

Diretor da FACIP: Prof. Dr. Armindo Quillici Neto

Coordenador do Curso de Geografia: Prof. Dr. Anderson Pereira Portugal

Coordenador do Mestrado em Geografia: Prof. Dr. Vitor Koiti Miyazaki

**COMISSÃO ORGANIZADORA DO
VIII ENCONTRO DE GEOGRAFIA DO PONTAL**

Coordenador Geral do evento: Prof. Dr. Roberto Barboza Castanho

Comissão de Infraestrutura
Prof. Dr. Rildo Aparecido Costa

Discentes:
Emmeline Aparecida Silva Severino
Fausto Amador Alves Neto
Victor Matheus Cruz de Carvalho

Comissão Científica
Prof. Dr. Anderson Pereira Portuguese
Prof. Dr. Carlos Roberto Loboda
Prof. Dr. Hélio Carlos Miranda de Oliveira
Prof. Dr. Rildo Aparecido Costa
Prof. Dr. Roberto Barboza Castanho
Prof. Dr. Saul Moreira Silva
Prof. Dr. Vitor Koiti Miyazaki
Profa. Cláudia Lúcia da Costa
Profa. Dra. Geresa Gonçalves Moura
Profa. Dra. Joelma Cristina dos Santos
Profa. Dra. Jussara dos Santos Rosendo
Profa. Dra. Kátia Gisele de Oliveira Pereira
Profa. Dra. Leda Correia Pedro Miyazaki
Profa. Dra. Lilian Carla Moreira Bento
Profa. Dra. Maria Angélica de Oliveira Magrini
Profa. Dra. Patrícia Francisca de Matos

Discentes:
Adriana Lacerda de Brito
Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo
Daniel de Araujo Silva
David Luiz Pereira Leite
Emmeline Aparecida Silva Severino
Fausto Amador Alves Neto

Isley Borges da Silva Junior
Jeziel Alves Rezende
Jonathan Fernando Costa Alves
Josy Dayanny Alves Souza
Laíza Brumano Viçoso
Marcilene Gonçalves Teodoro
Midiane Scarabeli Alves Coelho da Silva
Nélio Paulo Sartini Dutra Júnior
Priscila Araujo Moreira
Renata Vieira de Souza
Roberta Lisboa
Rosiane Mendes de Oliveira
Wattson Estevão Ferreira

Comissão de Certificados:

Profa. Dra. Gerusa Gonçalves Moura
Profa. Dra. Kátia Giseli de Oliveira Pereira

Discentes:

Cássia Maria Oliveira Bisinoto
Matheus Alfaiate Borges
Ronan de Souza Melo Junior
Rosiane Mendes Oliveira
Sirlene Aparecida Silva

Comissão de Cultura e Cerimonial

Discentes:

Ana Rúbia Muniz dos Santos Pereira
Arnaldo Ferreira de Araújo Filho
Gustavo Araújo de Carvalho
Raquel Balli Cury

Comissão de Patrocínio:

Prof. Dr. Roberto Barboza Castanho

Discentes:

Matheus Eduardo Souza Teixeira
Silvânio de Cássio da Silva
Verônica Amparo Medeiros
Wattson Estevão Ferreira

Comissão de Divulgação:

Discentes:

Arnaldo Ferreira de Araújo Filho

Guilherme Henrique Arantes Freitas
Verônica Amparo Medeiros

Comissão de Inscrição e Credenciamento

Carla Caroline Queiroz
David Luiz Pereira Leite
Emmeline Aparecida Silva Severino
Guilherme Henrique Arantes Freitas
Lucas Bernardo Pereira
Márcia Elizabeth de Moraes
Paula Cristina Inácio
Priscila Araujo Moreira

Geopontal

VIII Encontro
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

APRESENTAÇÃO

O Encontro de Geografia do Pontal (GEOPONTAL) é o principal fórum de divulgação científica do Curso de Geografia da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

Neste ano será realizada a 8ª edição do evento, cujo objetivo é proporcionar um espaço de divulgação, discussão e consolidação do conhecimento geográfico da região do Pontal do Triângulo Mineiro e outras. Desde a primeira edição ocorrida em 2009 vem ganhando repercussão regional e nacional.

Pela sua grande abrangência e importância, este encontro tornou-se também local para discussões do conhecimento geográfico e áreas afins, contando com a presença de pesquisadores de diversas regiões do país.

Em 2016, a cidade de Ituiutaba sediará novamente o Encontro de Geografia do Pontal, tendo como público-alvo, participantes e pesquisadores de outros estados além de Minas Gerais, como Goiás, São Paulo, dentre outros, além das discussões que terão como foco a “Geografia e Política no Brasil Contemporâneo”.

O VIII Encontro de Geografia do Pontal, evento do Curso de Geografia do Campus do Pontal/UFU, em parceria com o Centro Acadêmico, Grupo PET, Grupos de Pesquisa do Curso de Graduação e Pós - Graduação, Laboratórios de Ensino e a AGB – Seção local Ituiutaba, terá atividades que serão divididas em palestras, minicursos, mesas redondas e apresentação de trabalhos científicos, proporcionando a todos os participantes o conhecimento, a reflexão e a integração social. A comissão organizadora instituída tem o objetivo de desenvolver um evento que esteja relacionado com as necessidades do Curso de Graduação e Pós – Graduação em Geografia e com a realidade local.

Portanto, convidamos toda a comunidade geocientífica, estudantes e profissionais dos mais diversos segmentos, professores, pesquisadores e a comunidade a virem a Ituiutaba para participar do VIII GeoPontal.

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

HISTÓRICO DO EVENTO

O GEOPONTAL é um evento promovido anualmente pelo Curso de Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP), da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal, que visa promover um espaço de discussões, debates, troca de experiências entre os interessados sobre a temática geográfica abordada durante o evento.

PROGRAMAÇÃO DO VIII GEOPONTAL - 2016

27/09/2016

08h00min – 12h30min - Inscrições e Credenciamento

14h00min – 19h00min - Inscrições e Credenciamento

19h00min – 21h30min - Mesa de Abertura: “Geografia e Política no Brasil Contemporâneo” Prof. Dr. Romualdo Pessoa Campos Filho (UFG/Goiânia) e Prof. Dr. Ronaldo da Silva (UFG/Catalão)

28/09/2016

08h00min – 11h30min - Minicursos

14h00min – 17h30min - Apresentação de Trabalhos

19h00min - 22h30min - Minicursos

29/09/2016

08h00min – 11h30min - Minicursos

14h00min – 17h30min - Apresentação de Trabalhos

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

19h00min – 21h30min - Palestra de Encerramento: “Expansão das cidades e modificações das áreas verdes urbanas em Moçambique” Prof. Msc. Reginaldo Rodrigues Moreno Muacuveia (Departamento de Ciências da Terra e Ambiente da Universidade Pedagógica de Moçambique – Delegação de Nampula - Maputo/África)

MINICURSOS

- 1 - Geografia, literatura e arte: possibilidades no ensino (20 vagas)** - Josy Dayane (PPGEP/FACIP/UFU) e Gustavo Carvalho (Geografia/FACIP/UFU)
- 2 - Guia para elaboração de trabalhos acadêmicos (20 vagas)** - Wattson Ferreira (PPGEP/FACIP/UFU)
- 3 - Umidade Relativa do Ar e qualidade de vida: abordagem teórica aplicada na prática em campo (20 vagas)** - Laiane Cristina de Freitas e Gleice Tamires Gomes (Geografia/FACIP/UFU)
- 4 - Promovendo o direito à cidade: diagnóstico e proposição de estratégias de combate às queimadas urbanas (20 vagas)** - Pet/Geografia/FACIP/UFU
- 5 - Geografias descobertas nas canções de Caetano Veloso (20 vagas)** - Isley Borges (PPGEP/FACIP/UFU)
- 6 - A utilização de Materiais Didáticos no Ensino de Geografia Física voltados as propriedade do solo (20 vagas)** - Jonathan Fernando, Cecilia Mussa Malvezzi, Camilla luiza Martins, Thauane Medeiros, Rodrigo Xavier e Amanda Gomes (Geografia/FACIP/UFU)
- 7 - Legislação básica de proteção de meio ambiente (20 vagas)** - Carlos Gontijo (PPGEP/FACIP/UFU)
- 8 - Mapa Conceitual Aplicado a compreensão e construção de texto (20 vagas)** - Prof. Dra. Katia Gisele (FACIP/UFU)

SUMÁRIO

EIXO - A CIDADE E SEUS PROCESSOS ESPACIAIS

- 1 - ESTUDO SOBRE UM LATICÍNIO NO ÂMBITO DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM ITUIUTABA----- 17
- 2 - ANÁLISE DO PROGRAMA DE ESPORTE E LAZER NA CIDADE – PELC NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA – MG----- 28

EIXO - O CAMPO E SEUS PROCESSOS ESPACIAIS

- 3 - A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO MUNICÍPIO DE CAPINÓPOLIS (MG)----- 38
- 4 - AGROINDÚSTRIAS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA- MG: UM ESTUDO DAS EMPRESAS CANTO DE MINAS E FAZENDEIRA----- 49
- 5 - A IMPORTÂNCIA DAS GEOTECNOLOGIAS APLICADAS AO ESPAÇO AGRÁRIO----- 58
- 6 - CONCEPÇÕES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS SOBRE GEOGRAFIA FÍSICA E MAPEAMENTO DE PASTAGENS----- 67
- 7 - DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO NO ASSENTAMENTO DIVISA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)----- 78
- 8 - O ARRENDAMENTO COMO FORMA DE ACESSO À TERRA PARA A ABACAXICULTURA EM CANÁPOLIS-MG----- 86
- 9 - BREVE CONTEXTO DA EXPANSÃO DA ATIVIDADE CANAVIEIRA E SUAS IMPLICAÇÕES NO MEIO RURAL E URBANO----- 97

EIXO - GEOSSITEMA, MEIO-AMBIENTE E NATUREZA

- 10 - IMPACTOS AMBIENTAIS EM FUNDO DE VALE: O CASO DO CÓRREGO BURITIZAL – ITUIUTABA/MG----- 108
- 11 - O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MG----- 110
- 12 - APLICAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DIANTE DE EVENTOS EXTREMOS CLIMÁTICOS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA –MG NO PERÍODO DE 2006 A 2012----- 111
- 13 - DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS NORMAS DE PROTEÇÃO DO TRABALHADOR----- 113

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

14 - EXPERIÊNCIA DEMONSTRANDO OS DOBRAMENTOS GEOLÓGICOS PROPOSTA PELA DISCIPLINA DE GEOLOGIA-----	116
15 - A APLICAÇÃO DO MODELO LINEAR DE MISTURA ESPECTRAL NA IDENTIFICAÇÃO DA DEGRADAÇÃO DAS PASTAGENS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MG-----	121
16 - AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE (APP) DO Córrego do Lobo, UBERLÂNDIA – MG-----	129
17 - TRAJETÓRIA EPISTEMOLÓGICA DO CLIMA URBANO: REFLEXÕES SOBRE PEQUENAS CIDADES-----	142
18 - UMA ANÁLISE GEOESTATÍSTICA DA UMIDADE RELATIVA DO AR MÍNIMA DE ITUIUTABA – MG E AS CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE HUMANA NO PERÍODO DE 1990 A 2015-----	151
19 - ZONEAMENTO AMBIENTAL: UMA DISCURSÃO A PARTIR ANÁLISE GEOGRÁFICA INTEGRADA DA PAISAGEM POR MEIO DAS GEOTECNOLOGIAS-----	159

EIXO - ENSINO DE GEOGRAFIA E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

20 - ENSINO E APRENDIZAGEM: O LÚDICO PEDAGÓGICO PARA O ENSINO DE SOLOS-----	172
21 - O MEIO AMBIENTE E AS ESCOLAS RURAIS: PROJETOS DE EXTENSÃO COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO-----	173
22 - DIDÁTICA E GEOMORFOLOGIA: O ALMANAQUE DE PASSATEMPO GEOMORFOLÓGICO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA VOLTADA AOS ENSINOS MÉDIO E SUPERIOR-----	175
23 - LUGAR, PAISAGEM, ESPAÇO GEOGRÁFICO E TERRITÓRIO NA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL-----	178
24 - EXPERIÊNCIAS DO PROJETO DE EXTENSÃO ‘PRATICANDO AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS DO CAMPO’-----	186
25 - DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL RISOLETA NEVE, ATIVIDADE EDUCATIVA E CIDADÃ PIBD EM AÇÃO-----	196
26 - 48 MESES: A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA CONTRUIÇÃO PARA A	

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

FORMAÇÃO DOCENTE-----	206
27 - O ENSINO DO CONCEITO TERRITÓRIO A PARTIR DO FILME “A VILA”-----	215
28 - AS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS PARA O CAMPO: UMA DISCUSSÃO SOBRE O LUGAR-----	227

EIXO - ESPAÇO, CULTURA E DIVERSIDADE

29 - GLOBALIZAÇÃO: UMA ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE AS DINÂMICAS GLOBAIS E LOCAIS NA PRODUÇÃO DO ESPAÇO-----	229
30 - INFLUÊNCIA DO RIO SÃO FRANCISCO SOBRE O MUNICÍPIO DE ITACARAMBI – MG-----	249
31 - PRAÇA 13 DE MAIO: UM ESPAÇO PRODUZIDO E TRANSFORMADO NA CIDADE DE ITUIUTABA-MG-----	258
32 - AS CONTRADIÇÕES DO CAPITALISMO: UM DIÁLOGO COM A QUESTÃO DA MORADIA SOCIAL-----	268

**EIXO - A CIDADE E SEUS
PROCESSOS ESPACIAIS**

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

TRABALHOS COMPLETOS

**ESTUDO SOBRE UM LATICÍNIO NO ÂMBITO DA PRODUÇÃO
DO ESPAÇO URBANO EM ITUIUTABA**

Priscila Araujo Moreira
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
priamoreira@bol.com.br

Carla Caroline Queiroz Cunha
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
carlacarolinequeiroz@yahoo.com.br

Tamiris Luciana Quiérico
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
tamirisluciana@hotmail.com

Resumo

Existem vários agentes produtores do espaço urbano. O objetivo deste trabalho é destacar o papel da indústria Canto de Minas, e como ela pode interferir no espaço urbano. Selecionamos o município de Ituiutaba – MG como espaço a ser estudado. Os procedimentos metodológicos consistiram em levantamento bibliográfico; seleção; coleta de dados; análise e interpretação dos dados levantados. Como resultado, identificamos a presença de 98 indústrias em Ituiutaba, onde cerca de 43 estão situadas no centro e outras 37 no entorno do centro incluindo a Laticínios Canto de Minas. Identificamos também que esta indústria influencia na produção do espaço desde a organização deste para recebimento de suas instalações até a degradação ambiental decorrentes da sua produção, no entanto, minimizada por programas de destinação de resíduos sólidos. Além disso, a indústria também investe na sociedade com programas de educação ambiental, bem como, gera uma dinâmica de locomoção tanto de seus funcionários como do transporte de seus produtos.

Palavras chaves: Espaço Urbano. Agentes promotores. Indústria. Canto de Minas.

1 – Introdução

Segundo Corrêa (2005), espaço urbano é o espaço de uma grande cidade capitalista constitui-se, em um primeiro momento de sua apreensão, no conjunto de

diferentes usos de terra justapostos entre si. Ele ainda ressalta que tais usos definem áreas, como o centro da cidade, áreas indústrias, áreas residências dentre outras.

O espaço urbano também é definido por Corrêa (2005) como produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo e engendradas por agentes sociais concretos que produzem e consomem espaço.

Esses agentes sociais são classificados por Corrêa (2005) como: a) os proprietários dos meios de produção, sobretudo os grandes industriais; b) os proprietários fundiários; c) os promotores imobiliários; d) o Estado; e e) os grupos sociais excluídos.

Algumas consequências das ações desses agentes sociais apontadas por Corrêa (2005) são: um constante processo de reorganização espacial, renovação urbana, realocação diferenciada da infra-estrutura e mudança coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico.

Desta forma, os industriais (proprietários das indústrias) são um dos agentes que tendem a promover e alterar o espaço urbano para instalação de suas indústrias, considerando que eles fazem uso da terra, delimitam a sua área, alteram a paisagem, além de contribuir na infra-estrutura e possibilitar a mudança do conteúdo social e econômico do local aonde está inserido.

Assim, podemos compreender que produção do espaço urbano corresponde às práticas dos agentes sociais formando o espaço ou mesmo renovando-o. A instalação de indústrias são um dos meios para execução dessas práticas.

Para realização deste trabalho, foi escolhido como recorte espacial o município de Ituiutaba, localizado na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba do estado de Minas Gerais.

De acordo com o IBGE, o município de Ituiutaba possui uma população total de 97.171 habitantes de em 2010 e estimativa de 103.333 habitantes em 2015.

A economia de Ituiutaba já passou por várias fases. Nos anos 50 ela era baseada na produção de arroz, depois começou a produzir outros tipos de grãos, mas hoje em dia a economia da região circunvizinha está totalmente atrelada ao agronegócio como a

produção e beneficiamento de cana de açúcar, pecuária e indústrias ligadas ao beneficiamento de leite (VIEIRA E SOUZA, 2011).

Oliveira (2003) observou que a pecuária já era desenvolvida pelos fazendeiros. Conseqüentemente com o fim da produção de arroz ela só se tornou a principal produção da região.

Com isso, notamos o crescente interesse das indústrias em se instalarem nas cidades principais, devido às vantagens obtidas como isenção fiscal, mão de obra, entre outros.

Quando uma ou mais indústrias se inserem em um determinado local, principalmente as multinacionais, elas tendem a se tornar agentes produtores do espaço, pois impõe as suas próprias exigências, padrões tanto da construção de suas instalações quanto do próprio comportamento e perfil dos seus trabalhadores. Conseqüentemente a cidade em que estas indústrias estão inseridas começa a funcionar para atender as demandas das referidas indústrias, modificando o seu espaço urbano.

O objetivo deste trabalho consiste em verificar os impactos gerados pela indústria Laticínios Canto de Minas Ltda. na produção do espaço urbano do município de Ituiutaba – MG.

A importância deste trabalho constitui na verificação de quais os agentes que produzem os espaços urbanos, como material de estudo para futuro planejamento urbano, assim como identificação das vantagens e desvantagens decorrentes da instalação de indústrias no perímetro urbano.

Pode-se dizer que os proprietários dos grandes produtores industriais e das grandes empresas comerciais são um dos principais agentes produtores do espaço urbano, e também são grandes consumidores desse espaço devido à dimensão de suas atividades. Geralmente necessitam de grandes terrenos para construção e fixação de seus prédios, além de possuírem extrema necessidade de fácil acesso às vias de transportes como portos, ferrovias, rodovias, etc..

Para Henri Lefebvre:

A indústria se tornou no decorrer do tempo um agente indutor do espaço urbano, pois além de produzir bens de consumo duráveis e não duráveis, a indústria vem transformando a forma de habitar da sociedade, trazendo para perto de si a mão de obra produtiva, e por vezes trazendo outras empresas e comércios que dão suporte a sua produção. (LEFEBVRE, 2008, s/p).

Logo, a indústria executa um papel de agente indutor do espaço urbano, seja alterando o local com a instalação da sua infra-estrutura ou mesmo pela capacidade de atração de outras empresas e pessoas para auxiliar na sua produção, influenciando ainda na forma de habitar da sociedade em que está inserida.

2 - Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos consistiram em: levantamento bibliográfico; seleção de artigos acadêmicos, obras e vídeos; e a análise e interpretação dos dados e informações levantadas para elaboração deste trabalho.

3 - Resultado e Discussões

3.1 - Indústrias em Ituiutaba

De acordo com as pesquisas, Ituiutaba possui aproximadamente 98 indústrias que estão situadas no distrito industrial e no centro da cidade, sendo 3 de laticínios (VIEIRA E SOUZA, 2011).

Também foi observado que a maior parte das empresas do município de Ituiutaba estão situadas na área central, como pode ser visto na Figura 1, onde cerca de 43 indústrias estão situadas no centro e outras 37 em seu entorno incluindo o Canto de Minas Laticínios.

A presença das Indústrias no centro está ligada a maior circulação de pessoas (possíveis consumidores), oferta de produtos, serviços e infraestrutura como explica Vieira e Souza. “Assim as relações se estabelecem onde há maior disponibilidade de compra, venda, matéria prima, mão de obra e serviços” (VIEIRA E SOUZA, 2011).

Figura 1: Localização das Indústrias na Cidade de Ituiutaba – MG



Fonte: Vieira e Souza, 2011.

Nos últimos anos, as dez maiores empresas que se instalaram em Ituiutaba - MG se tornaram as principais fontes de arrecadação e de empregos da cidade e região, conforme o Quadro 1. E a maior parte destas empresas são indústrias.

A partir da observação do quadro 1, podemos identificar que o município vem atraindo o interesse dos empresários, dada a continuidade na à instalação de novas empresas no decorrer do tempo, gerando empregos, aumentando o consumo de produtos e serviços; a receita fiscal do município, o poder de consumo de seus empregados e prestadores de serviços, dentre outros.

Uma empresa quando se insere em um determinado local, principalmente uma multinacional, ela tem as suas próprias exigências, padrão tanto das suas instalações quanto do próprio comportamento e perfil dos seus funcionários.

Desta forma, é possível que o local aonde ela se instale tenda a sofrer alterações para atender na medida do possível essas exigências considerando as vantagens que a empresa possa trazer para este local ou até mesmo para a região.

Conseqüentemente essa movimentação pode interferir na forma como o espaço urbano está constituído.

Quadro 1: Principais Empresas de Ituiutaba

Empresas (razão social)	Setor de Atuação	Ano de Instalação	Origem do Capital	Obteve Isenções fiscais ao se instalar no município
Arthur Lungdren Tecidos S/A Casas Pernambucanas	Comércio varejista (vestuário, eletrodomésticos e eletrônicos)	1949	Nacional	Não
Bertin S/A	Indústria alimentícia e outros (bovinos, couros, produtos, higiene)	1993	Nacional	Não
Casas Bahia Comercial Ltda	Comércio varejista (móveis, eletrodomésticos e eletrônicos)	2005	Nacional	Não
Dairy Partners Americanas Manufacturing Brasil Ltda	Indústria alimentícia (leite em pó)	2003	Internacional	Sim
Indústria Brunelli Ltda	Indústria Alimentícia (café)	1978	Regional	Não
Ituiutaba Bioenergia Ltda	Indústria Alimentícia e de Combustível (açúcar e álcool)	2006	Nacional (20%) e Internacional (80%)	Não
Magazine Luiza S/A	Comércio varejista (móveis, eletrodomésticos e eletrônicos, etc)	1986	Nacional	Não
Nestlé Brasil Ltda	Indústria alimentícia (leite em pó)	1974	Internacional	Sim
Syngenta Seeds Ltda	Comércio e distribuição de insumos para o setor agrícola (herbicidas, defensivos, fungicidas, entre outros)	-	Internacional	-
Uberlândia Refrescos Ltda	Comércio atacadista (refrigerantes, sucos, energético, cervejas, chá e água)	1976	Regional	Não

Fonte: Nascimento e Melo, 2009.

3.2 - Um setor da indústria em Ituiutaba- Laticínios

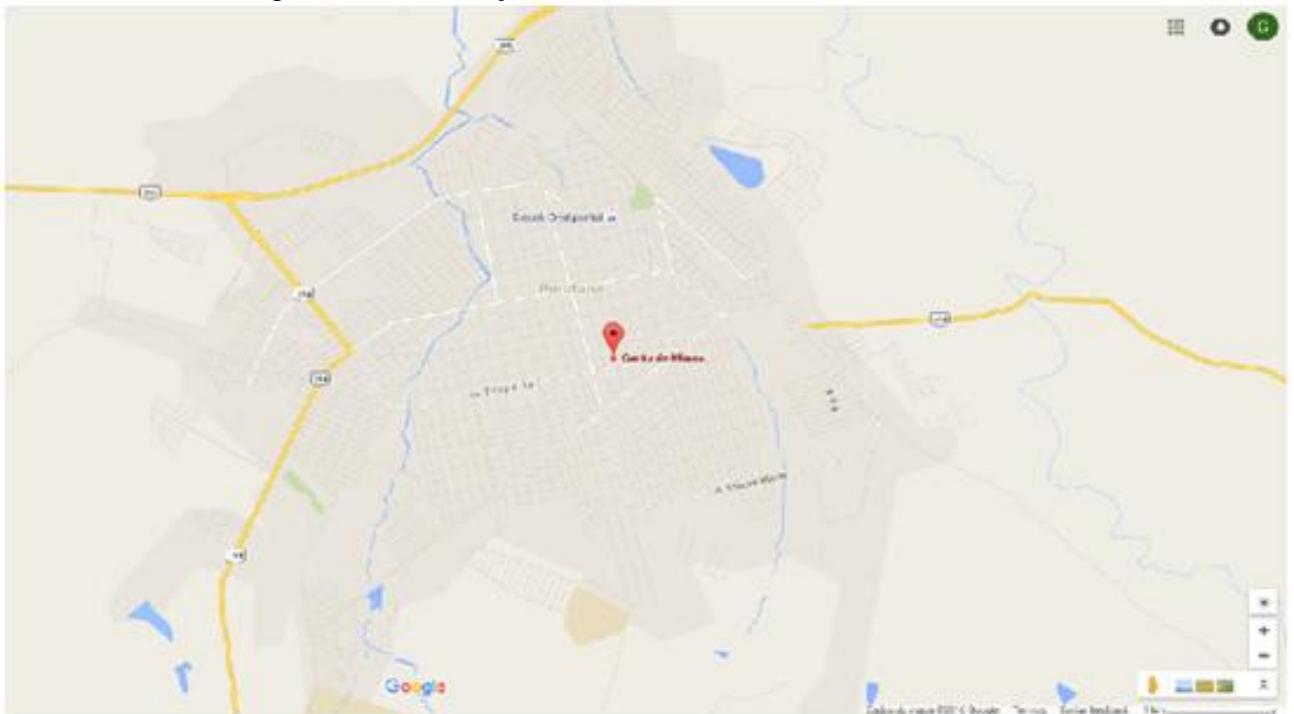
Minas Gerais é um dos maiores estados produtores de Laticínios do país, pois está relacionado à indústria alimentícia que tem grande dinâmica econômica. Apresenta cerca de 33% do valor bruto da sua produção relacionada as indústrias de laticínios . O município de Ituiutaba produz cerca de 46.881 mil litros de Leite que são beneficiados no laticínios da cidade (FIENG, 2016)

Geopontal

VIII Encontro
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Uma das Indústrias, promotoras do espaço urbano de Ituiutaba é a Laticínio Canto de Minas Ltda., registrada no CNPJ 21.326.756/0001-03 localizada (figura 2) na Avenida Vinte e Nove, 777, no bairro centro do município de Ituiutaba do Estado de Minas Gerais.

Figura 2 – Localização do Laticínio Canto de Minas Ltda.



Fonte: Google Maps, 2016.

A empresa possui área útil de 9.840m², sendo que 3 329 m² constituem a área construída. Opera com um quadro de 83 funcionários na área de produção e mais 52 empregados na área administrativa e de vendas, mediante um turno de trabalho de 16 horas/dia.

Sua capacidade nominal instalada é suficiente para captar 30 000 litros de leite por dia e processar 35 000 litros, já que a captação é efetuada em 7 dias na semana e o processamento é efetuado em apenas 6 dias na semana. (SUPRAM – TM e AP., 2009. p. 2)

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo

Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Ela foi fundada em 1994, a empresa conta com frota própria para a coleta de leite nas fazendas e distribuição dos produtos já beneficiados em mais de 1600 pontos de venda (figura 3) em diferentes regiões do Brasil (CANTO DE MINAS, 2016).

A empresa trabalha com cerca de 70 produtos advindos do leite como iogurtes, manteigas, queijos, requeijão, leite, coalhadas entre outros (CANTO DE MINAS, 2016)

Segundo a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:

O processo produtivo da indústria consiste resumidamente em: captação do leite cru refrigerado; armazenagem; padronização e pasteurização; fabricação de produtos entre eles: ricota, queijos, requeijões, leite fermentado e manteiga; armazenagem; expedição (SUPRAM – TM e AP., 2009, p 3)

Figura 3: Pontos de atuação e produtos do Laticínio Canto de Minas Ltda.



Fonte: Canto de Minas, 2016.

O Laticínios Canto de Minas também desenvolve projetos sociais de Educação Ambiental em parceria com escolas e creches. Além disso, possui Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (SUPRAM – TM e AP., 2009)

Importante destacar que o laticínio possui uma caldeira que utiliza lenha como combustível, e para tanto o empreendedor possui Certificado de Registro de Consumidor de Lenha emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF. (SUPRAM – TM e AP., 2009, p3).

Durante o processamento do leite e conseqüente transformação em demais produtos lácteos, os principais impactos gerados são: efluentes líquidos, resíduos sólidos, efluentes atmosféricos e ruídos (SUPRAM – TM e AP., 2009).

Apesar dos riscos ambientais gerados pela produção do Laticínio Canto de Minas, nota-se que a indústria procura cada vez mais minimizar esses impactos causados ao meio ambiente, aprimorando o seu Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e adquirindo as devidas licenças para execução de suas atividades.

Bem como destina parte de suas instalações para arborização e descanso dos seus funcionários.

4 - Conclusões Finais

Identificamos que o município de Ituiutaba – MG comporta indústrias que auxiliam na modificação do seu espaço urbano, seja na construção de suas instalações, bem como, na interferência do meio ambiente.

A implantação de indústrias, além de gerar empregos, também requer construções de vias de transporte e toda uma infraestrutura para atendê-las, bem como, promove a movimentação da economia local.

O Laticínio Canto de Minas, além de ocupar uma área útil de 9.840 m², sendo que 3 329 m² constituem a área construída. Ela também auxilia indiretamente na movimentação do mercado mobiliário na geração de moradia para os seus funcionários, bem como, gera demandas de transporte, comércio de abastecimento, dentre outros.

O desmatamento e preparação do local para instalação do Laticínio Canto de Minas, juntamente com a necessidade de infra-estrutura (transporte, energia, mão de obra), são alguns dos aspectos que auxiliam na produção do espaço urbano, alterando a paisagem original, para uma construída, com ruas asfaltadas e pontos de fornecimento de energia. Ao visitar as instalações do Canto de Minas, pode-se verificar que indiretamente ela também atraiu para perto de si construção de moradias, lojas e comércio para atender demandas locais, o que também representa uma forma de produção do espaço.

O Laticínio Canto de Minas, procura minimizar os impactos causados ao meio ambiente e ao espaço urbano que ocupa, instituindo programas de tratamento de resíduos sólidos e educação ambiental para a sociedade.

Desta forma, concluímos que além dos proprietários industriais promoverem a construção e ou alteração do espaço urbano seja de forma positiva ou negativa, eles também se preocupam com programas para minimizar esses impactos quando negativos como é o caso do Laticínio Canto de Minas.

5 - Referenciais Bibliográficas

CORRÊA, R. **Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 4º ed, 2005.

IBGE Cidade. Minas Gerais. Ituiutaba. Disponível em < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313420&search=minas-gerais|ituiutaba>>. Acesso em 19 de junho de 2016.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro Editora, 5º ed, 2008.

NASCIMENTO, P.A.G.; MELO N.A. Ituiutaba (MG): Análise da sua área de influência a partir da atuação de órgãos públicos estaduais e federais no ano de 2010. In: **Anais XVI Encontro Nacional de Geógrafos**. Porto Alegre, R.G.S.2010, p.1-15 Disponível em < www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=1362 > Acesso em 19 de junho de 2016.

NASCIMENTO, P.A.G.; MELO N.A. Ituiutaba (MG): Identificação dos principais agentes econômicos, 2009. **IX Encontro Interno & XIII Seminário de Iniciação Científica**. Uberlândia, MG. 2009. Disponível em < www.ic-ufu.org/cd2009/PDF/IC2009-0347.pdf > Acesso em 19 de junho de 2016.

OLIVEIRA, B. S. de. **Ituiutaba na rede urbana tijuicana: (re) configurações sócio espaciais de 1950 a 2003**. 208f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

SUPRAM – TM e AP. **Parecer único protocolo nº 679002/2009.** Licenciamento Ambiental nº 00290/2000/002/2009. Uberlândia. 2009.

VIEIRA. M. G.; SOUZA. E. F. **Localização Industrial: Estudo de Caso das Indústrias na Cidade de Ituiutaba - MG.** Disponível em: [http://eng2012.agb.org.br/lista-de artigos?download=1874:localizacao-industrial-mariana-e-ester&start=1780](http://eng2012.agb.org.br/lista-de-artigos?download=1874:localizacao-industrial-mariana-e-ester&start=1780) Acesso em :19 de Junho de 2016.

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE ESPORTE E LAZER NA CIDADE –
PELC NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG**

Carolina dos Santos Camargos
Universidade Estadual de Goiás - Morrinhos
carolcamargos03@gmail.com

1. Introdução

Este trabalho faz uma análise acerca da existência do PELC (Programa de Esporte e Lazer na Cidade) e como ele está inserido em uma contextualização nacional e municipal (Ituiutaba). Bem como as suas contribuições à população e aos usos dos espaços públicos da cidade.

Os procedimentos metodológicos foram o levantamento bibliográfico em relação a legislação que trata sobre o esporte como uma das finalidades de lazer, um breve histórico de Ituiutaba, uma discussão a respeito do que seja o PELC, e as suas implicações para a cidade.

Além da bibliografia consultada, foram realizadas visitas a Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer da cidade, e uma visita in loco no dia do acontecimento do PELC, para dessa forma consolidar o entendimento e aprendizado em relação às concepções existentes de lazer (tema estudado).

O lazer no Brasil era entendido apenas como um “tempo livre depois de suas ocupações, frequentemente associado a horas disponíveis, a um não trabalho” (WERNECK, 2003, p.53). Um momento de descanso, utilizado em benefício próprio, fora da rotina das obrigações diárias.

A mesma autora ainda afirma que

o vocábulo lazer foi assimilado na modernidade como um tempo/espaço propício para o desenvolvimento de determinadas atividades – lúdicas, lícitas, saudáveis e produzidas – praticadas no tempo livre e direcionadas para o descanso ou para a diversão. (WERNECK, 2003, p.61)

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

O lazer como tempo/espaço propício para a vivência de uma multiplicidade de experiências foi um “fenômeno exclusivo nas modernas sociedades urbano-industriais”. (WERNECK, 2003, p. 61)

No Brasil as ideias de implementação ou regulação de uma área que servisse a população, começou a ser consolidada mesmo no século XX, no qual engenheiros e sanitaristas, primeiramente na região sul do país pensaram em entender as necessidades da classe de proletariados do país em que começava então a ter melhorias nas condições de trabalho, menos horas trabalhadas e maior tempo para se utilizar o seu tempo de lazer nas cidades (GALINDO, 2005, p.34).

O Estado brasileiro, em sua carta magna e na lei que institui normas gerais sobre o desporto, assumindo que é seu o dever fomentar as práticas esportivas formais e não-formais inclusive reconhecendo que o esporte pode ser entendido nas manifestações educacional, participativa e de rendimento (BRASIL, 1998).

Sabe-se que as cidades devem oferecer estruturas como praças, ciclovias, pista para caminhadas, piscinas entre outras áreas para proporcionar à população um espaço para desempenhar atividades físicas no espaço da cidade e para isso é necessário também pensar em programas/políticas, leis, ações para que sejam eficazes o uso do espaço urbano.

As políticas de esporte e lazer não garantem o desenvolvimento social da cidade, pois essas políticas devem estar bem relacionadas para que os projetos pensados não se percam e tenham uma real utilidade para a comunidade, necessitando assim de planejar a ação, acompanhar todo o planejamento e fazer uma reflexão do que foi implantado e como foi implantado para que assim se possa chegar a um objetivo a atenda tanto aos planejadores das políticas públicas quanto ao seu público alvo que é a população da cidade.

De acordo com a Escola de Formação Fé, Política e Trabalho, da diocese de Caxias do Sul, as políticas públicas são ações públicas assumidas pelos governos, instituições públicas estatais com ou sem participação da sociedade que concretizam direitos humanos coletivos ou direitos sociais garantidos em lei. Não se pode falar em

Anais do VIII GEOPONTAL “Geografia e Política no Brasil Contemporâneo – ISSN 2170-0566

política pública fora da relação entre estado e sociedade. Ela compreende tudo o que o Estado faz ou deixa de fazer: o investimento, os segmentos beneficiados ou excluídos pelos serviços. Nessa compreensão, as políticas públicas podem oportunizar a melhoria da qualidade de vida da população redistribuindo renda, ou pode privilegiar setores dominantes da sociedade aumentando ainda mais a concentração da renda e da desigualdade social.

2. Discussão

2.1 O município de Ituiutaba

A cidade está localizada no Estado de Minas Gerais, na Mesorregião do Triângulo Mineiro e possui uma microrregião formada pelos seguintes municípios: (Santa Vitória, Capinópolis, Ipiacú, Gurinhatã e Cachoeira Dourada de Minas. Ituiutaba possui uma população estimada em 103.945 habitantes (IBGE, 2016) e densidade demográfica de 37,40 hab./km². Esses habitantes estão distribuídos em 74 bairros (Prefeitura Municipal). Esse fato mostra a diversidade cultural e populacional existente, sendo um público atrativo para esse tipo de prática de esporte e lazer.

2.2 O Programa de Esporte e Lazer na Cidade (PELC)

Historicamente no Brasil as políticas públicas serviam para fomentar/subsidiar investimentos na industrialização, acreditava-se principalmente em meados da década de 1970/80 que o desenvolvimento econômico que iria proporcionar melhoria de vida da população. Um dos grandes desafios atualmente em relação às políticas públicas é que o Estado neoliberal que temos é cada vez mais difícil o incentivo a esses programas que visam à inclusão o desenvolvimento social, já que esse aparato estatal está diretamente ligado com as posições do governo, que possui uma subordinação ao capital internacional, gerando assim para a população brasileira cada vez mais problemas sociais.

É necessário pensar em políticas públicas eficazes para quebrar o molde extremamente conservador de gerir o território, em um Estado descentralizado que

pense a favor das políticas sociais, de setores como saúde, educação e segurança. É fundamental pensar em uma proposta de mudança afim de uma transformação social brasileira. E isso deve ser articulado em âmbito federal, estadual e municipal, pois somente o município ou o Estado por si só não conseguirão atender as demandas da sociedade.

Na tentativa de fazer um trabalho integrado, teve como objetivos democratizar e dinamizar o acesso às práticas esportivas e de lazer e universalizar o direito a ambos.

Sua existência é justificada devido à desigualdade de oportunidades ao esporte e lazer por uma parcela significativa da população brasileira. Foi implantado e gerenciado pela Secretaria de Desenvolvimento do Esporte e do Lazer (SNDEL), do Ministério do Esporte. Entende-se que no Programa de Esporte e Lazer na Cidade:

deve proporcionar a prática de atividades físicas, culturais e de lazer que envolvem todas as faixas etárias e as pessoas portadoras de deficiência, estimula a convivência social, a formação de gestores e lideranças comunitárias, favorece a pesquisa e a socialização do conhecimento, contribuindo para que o esporte e lazer sejam tratados como políticas e direitos de todos (BRASIL, 2016).

É destinado exclusivamente aos municípios. Esse Programa visa amenizar a carência de políticas públicas e sociais, que atendam à grande demanda da população em situações de vulnerabilidade econômica, carente de esporte recreativo e lazer. Está estruturado em 3 eixos centrais:

- Funcionamento de núcleos de esporte recreativo e de lazer – abrange todas as regiões do país e tem o objetivo de garantir o acesso ao esporte e lazer, para diversas faixas etárias, incluindo as pessoas com deficiências.
- Funcionamento dos Centros de Desenvolvimento de Esporte Recreativo e de Lazer (CEDES) – esses centros funcionam junto á parcerias com instituições de ensino superior.
- Implantação e Modernização de Infraestrutura para esporte recreativo e lazer – reforma e construção de equipamentos destinados ao lazer ao esporte.

Possui quatro estratégias e ações. São elas: ação educativa, pesquisa, gestão compartilhada e informação. Todo esse conjunto dos eixos, estratégias e ações, fazem do PELC um projeto considerado inovador e promissor se realmente aplicado de maneira correta, dentro das condições que cada município dispõe para esse tipo de política pública. É o que será analisado a seguir, a maneira como o Programa é realizado em Ituiutaba/MG.

3. Resultados Finais

Em Ituiutaba, o projeto teve sua primeira edição em 30 de abril de 2003. Em 2016, o PELC comemorou treze anos de existência. É desenvolvido pela Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer. Ocorre no último sábado de cada mês letivo na Praça da Prefeitura (Cônego Ângelo) e na praça Getúlio Vargas, das 18:00 às 22:00 horas.

Nesse ano, o evento ocorreu no mês de junho no Centro Turístico Camilo Chaves Neto, localizado na ligação entre os bairros Novo Tempo 1 e 2. As datas de realização podem sofrer variações, se houver necessidade de acordo com Secretaria de Educação e as escolas. Conta com parcerias de vários setores públicos e privados. Tiro de Guerra 11/002, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Fundação Educacional de Ituiutaba (FEIT), Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP-UFU), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – Campus Ituiutaba (IFTM), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Fundação Cultural de Ituiutaba (FCI), Centros de Referência em Assistência Social (CRAS) e Secretaria Municipal de Saúde. De acordo com a mesma secretaria, a previsão orçamentária foi R\$ 4.300,00 a serem gastos com a construção de um palco móvel, e a compra de brinquedos recreativos e pedagógicos.

O objetivo do PELC na cidade é articular o ensino e integrar o aprendizado nas escolas com atividades de lazer e apresentações artísticas de caráter cultural e recreativo, por meio da dança, da música, do teatro, da leitura do artesanato e de oficinas. O espaço da praça é utilizado em sua totalidade com praça de alimentação,

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

brincadeiras como xadrez, damas, cama elástica, jogos de vôlei e shows artísticos. A FCI (Fundação Zumbi dos Palmares) e Companhias de Dança privadas, são responsáveis pelas danças. A Biblioteca Municipal é presente com espaços de leitura, jogos recreativos e pedagógicos destinados ao público infantil.

Figura 01: Jogos recreativos e pedagógicos (pebolim e damas)



Fonte: CAMARGOS, Abril/2016

Todas as atrações, serviços e brincadeiras são gratuitos. Ocorrem apresentações artísticas no palco central da praça, além dos jogos de tabuleiros mostrados na figura 01 (damas, xadrez e pebolim). Esportes como futebol de botão, tênis de mesa, peteca, vôlei, basquete, dardo ao alvo; pintura fácil; brinquedos infláveis, cama elástica e tobogã, piscina de bolinhas entre vários outros. A Secretaria Municipal de Saúde presta seus serviços com aferição de pressão arterial, testes de glicemia. A exposição e venda de artesanatos ficam na responsabilidade dos Centros de Referência em Assistência Social (CRAS) da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social. O evento se

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

configura como uma oportunidade de valorizar o trabalho feito por várias esferas da sociedade, que vai desde dos alunos das escolas públicas e privadas até o comércio e artesanato locais.

4. Conclusão

O PELC é realizado em Ituiutaba mais de uma década. É o momento em que o poder público leva à população uma vez por mês, à noite momentos de esporte, lazer e cultura. É um evento cultural que consegue atingir a um grande público.

É um projeto com o foco diferente do que foi estabelecido. Foi adaptado às várias esferas da realidade municipal. Seria um projeto constante, em espaços públicos, que consiga trazer resultados positivos para as crianças em termos de esporte e lazer. E não somente que elas treinem o durante todo o mês para fazerem apresentações em praça pública para a população e autoridades municipais.

A cidade necessita de espaços públicos de qualidade para o desenvolvimento dessas políticas públicas como quadras poliesportivas e espaços para o lazer. Essas são as bases em que o projeto é fundamentado. Contudo, é preciso conscientizar a população do que é público deve ser conservado.

Atualmente o que se observa é uma dissolução desses espaços públicos e privados em que a sociedade moderna procura atender suas demandas por lazer em lugares em que há um domínio externo da dinâmica econômica, ditando as regras do consumo, deixando de utilizar os espaços públicos como espaços de lazer.

De forma que as poucas quadras existentes nas praças estão depredadas, foram abandonadas pelo poder público e acabaram tendo a sua funcionalidade totalmente modificada. É necessário rever essas formas de pensar e agir com a população que é carente dessas políticas, mas ao mesmo tempo é necessário fazê-la entender a importância de sua conscientização quanto ao uso desses lugares.

5. Referências Bibliográficas

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

BRASIL, **Lei Nº 9.615**, de 24 de março de 1998, que Institui normas gerais sobre desporto e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9615consol.htm. Acesso em 03 de setembro de 2016

BRASIL. **Caixa Econômica Federal**. Disponível em www.caixa.gov.br. Acesso em 08 de junho de 2016

Estatuto de Defesa do Torcedor e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/2003/L10.671.htm>. Acesso em 15 de junho de 2016

GALINDO, A. G. **Esporte e lazer municipal**: Reflexões sobre as bases do planejamento e gestão Pública. Revista do Plano Diretor Participativo do Município de Santana-AP - Vol. 1 – Num.1 – Out 2005.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=313420>. Acesso em 13 de setembro de 2016

BRASIL. **Ministério do Esporte**. Disponível em <http://www.esporte.gov.br/index.php/institucional/esporte-educacao-lazer-e-inclusao-social/esporte-e-lazer-da-cidade>. Acesso em 17 de junho de 2016

Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer - Prefeitura Municipal de Ituiutaba – MG. Disponível em www.ituiutaba.mg.gov.br. Acesso em 12 de junho de 2016

WERNECK, C. L.G. **Significados de recreação e lazer no Brasil: Reflexões a partir da análise de experiências institucionais (1926-1964)**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2003. (Tese, Doutorado em Educação)

**EIXO - O CAMPO E SEUS
PROCESSOS ESPACIAIS**

TRABALHOS COMPLETOS

A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO MUNICÍPIO DE CAPINÓPOLIS (MG)¹

Luiz Carlos Santos da Silva
Universidade Federal de Goiás- Regional Catalão
luizgeo28@gmail.com

1. Introdução

Na década de 1990, com o prelúdio de uma nova matriz energética mundial em voga, o Brasil ganha destaque porque apresenta alto potencial na produção de etanol obtido a partir da cana-de-açúcar, o que despertou o interesse do mercado externo para essa nova fonte de energia considerada limpa e menos poluente que os combustíveis fósseis como petróleo e o carvão mineral.

Em Minas Gerais, o desenvolvimento da agroindústria canavieira inicia-se na década de 1990 e ganha impulso no início do século XXI com a instalação de dezenas de agroindústrias canavieiras, principalmente no Triângulo Mineiro, Oeste do Estado. O Triângulo Mineiro apresenta as condições naturais favoráveis, como solos férteis, com destaque para o latossolo vermelho-amarelo rico em ferro e um clima tropical com estações bem definidas, possui um relevo que facilita a logística e o escoamento da produção de cana-de-açúcar nessa região.

A metodologia da pesquisa baseou-se na pesquisa teórica onde nos ocupamos em reunir, ler e fichar todas as bibliografias necessárias que tratavam do tema e que serviram de base teórica na sustentação das idéias desenvolvidas ao longo deste trabalho. Na pesquisa documental, foram feitos levantamento de dados de fonte secundário realizado junto às publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Censos Agropecuários, Produção Agrícola Municipal). A pesquisa de campo foi um instrumento necessário e indispensável para realização das investigações empíricas, pois ao se tratar da pesquisa de campo geográfico, a sua importância é

¹ O presente artigo é parte dos resultados da dissertação de mestrado defendida em julho de 2016 do Curso de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás – Regional Catalão.

ampliada, pois é neste momento que o pesquisador entra em contato direto com a realidade a ser estudada, interagindo com seus sujeitos/objetos, obtendo as condições para entender como os entrevistados se percebem, estabelecendo uma análise coerente, ao diferenciar a sua percepção sobre os entrevistados, respeitando principalmente como estes se percebem, inseridos em suas próprias dinâmicas de vida e trabalho.

Dessa forma, o artigo visa compreender o processo de territorialização da agroindústria canaveira Vale do Paranaíba no município de Capinópolis (MG) na primeira seção, acompanhado das considerações finais e das referências.

2. Territorialização da agroindústria canaveira Vale do Paranaíba no município de Capinópolis (MG)

O final da década de 1980 e início da década de 1990 deram-se início ao processo de expansão dos grupos canaveiros nordestinos em direção ao Centro-Sul do país para implantação de novas unidades agroindustriais canaveiras, especialmente no Triângulo Mineiro. Nessa corrida por novos territórios para a implantação de novas unidades produtoras de cana-de-açúcar, se destacam os grupos alagoanos. Oliveira (2009) nos ajuda a compreender essa dinâmica do processo de expansão do capital agroindustrial canaveiro no país:

Diríamos ainda que esta nova dinâmica apresentada pelo capital agroindustrial canaveiro decorre, como destacamos anteriormente, do movimento geral do capital em escala nacional e planetária, que busca por meio da racionalização da produção e do processo de trabalho novos patamares de acumulação. Nesse contexto, o processo de reestruturação produtiva e a adoção de padrões flexíveis de acumulação (a exemplo do modelo toyotista) constituem o caminho para a consolidação de sua condição enquanto “sujeito” sócio-histórico. (OLIVEIRA, 2009, p. 114, grifos da autora).

Segundo a autora (OLIVEIRA 2009), vários grupos alagoanos implantaram agroindústrias canaveiras no Centro-Sul, mas o Grupo João Lyra foi o primeiro grupo alagoano a adquirir uma agroindústria canaveira em Minas Gerais, expandindo sua área de atuação.

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

O primeiro grupo alagoano a chegar a Minas Gerais foi o **João Lyra**, ainda nos anos 1980. Dono de três unidades em Alagoas (Laginha, Uruba e Guaxuma) o grupo comprou naquela época a unidade Triálcool, em Canápolis/MG, a qual foi ampliada, passando a moer atualmente em média 1,3 milhões de toneladas de cana. Em 2003, o grupo inaugurou uma segunda unidade em Minas Gerais, a Vale do Paranaíba. Naquele ano (safra 2003/2004) por estar em fase de teste moeu apenas 300 mil toneladas de cana, porém possui capacidade para moer 2 milhões a 2,5 milhões de toneladas. (OLIVEIRA, 2009, p. 117, grifos da autora).

A agroindústria canavieira Laginha Agroindustrial S/A - unidade Vale do Paranaíba (Foto 1), situada no município de Capinópolis (MG), no Triângulo Mineiro, foi incorporada ao Grupo João Lyra em 2003. Além da agroindústria canavieira Vale do Paranaíba, o Grupo possui mais quatro agroindústrias canavieiras, duas no estado de Minas Gerais e três no estado de Alagoas.

De acordo com o Grupo João Lyra², essa unidade agroindustrial foi montada com tecnologia inovadora, executando desde o plantio até o aproveitamento e a transformação da matéria-prima com a utilização de difusores. A unidade possui capacidade de 2,5 milhões de sacas anuais de cana-de-açúcar, além de produzir 110.000m³ de álcool. A produção de 2007/2008 ficou em torno de 1,6 milhões de sacas de cana e 89.000m³ de álcool.

A escassez de terras em Alagoas e a busca pela expansão de seus negócios levaram o Grupo João Lyra a adquirir a agroindústria canavieira Triálcool, no município de Canápolis (MG), em 1988, e a Vale do Paranaíba, no município de Capinópolis (MG), em 2003.

²Grupo João Lyra. USINAS. Disponível em:<<http://www.grupojl.com.br>>. Acesso em: 11 ago. 2015.

VIII Encontro
Geopontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Figura 1 - Município de Capinópolis (MG): agroindústria Laginha S/A - Unidade Vale do Paranaíba (2016)



Autor: Silva, L.C.S. (2016)

O Mapa 1 mostra a evolução das áreas destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar na Microrregião Geográfica de Ituiutaba, com destaque para o município de Capinópolis (MG), no período compreendido entre 2003 e 2013.

A expansão da área plantada de cana-de-açúcar no município de Capinópolis (MG), apresentada no Mapa 1, evidencia uma investida do capital agroindustrial canavieiro nessa região (re)ordenando o espaço urbano e rural pelas disputas territoriais com outras culturas existentes, como a soja e o milho.

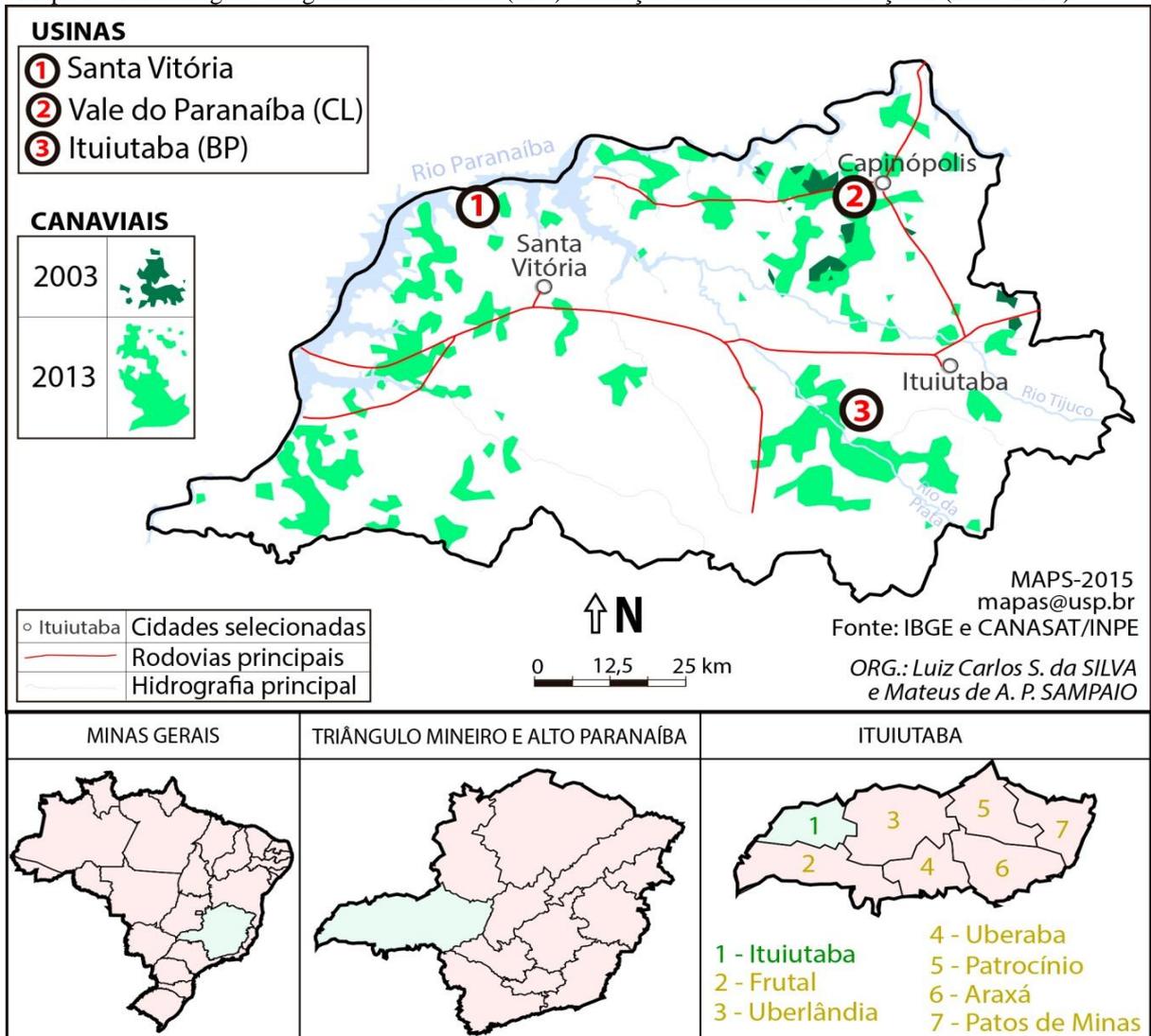
O Município de Capinópolis (MG) sempre foi dominado pelas culturas da soja e do milho e a cana-de-açúcar começa a ganhar espaço porque se apresentou como mais lucrativa para os arrendatários do município. Dessa forma, a cana foi se expandindo para além dos limites do município.

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo

Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Mapa 1 – Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG): evolução da área de cana-de-açúcar (2003-2013)



Fonte: IBGE e CANA SAT/INPE (2015) - Org: Silva, L.C.S. (2015) - Elab: Sampaio, M. A.P. (2015).

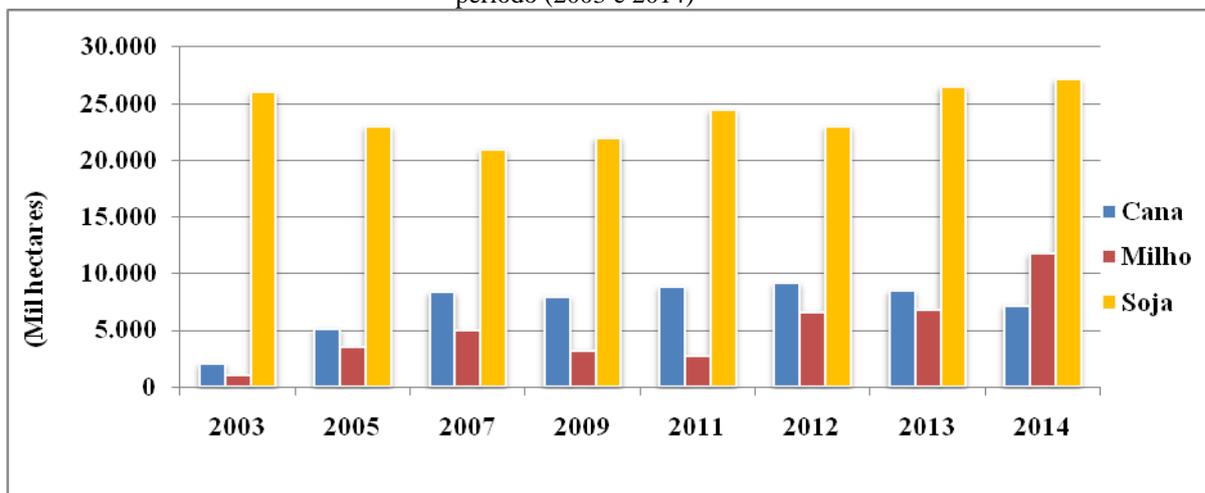
Thomaz Júnior (2010) afirma que “em relação às tantas outras formas de expressão do capital, no que tange à dinâmica, às estratégias reprodutivas, de controle do trabalho, e à aposta da sua constante precarização/fragilização, há semelhanças”. O autor (THOMAZ JÚNIOR, 2010) ainda defende que:

É no interior dos conflitos (territoriais) que temos o fio condutor das ações dos sujeitos envolvidos nesse cenário. Então, as ações que antepõem trabalhadores x capital, as fissuras intercapital reveladas pela necessidade de

terras planas, férteis e com disponibilidade hídrica - portanto aptas à mecanização -, e entre os próprios trabalhadores, são, por excelência, os exemplos das disputas por território que revelam o conteúdo e os significados do processo expansionista do agronegócio em geral. (THOMAZ JÚNIOR, 2010, p. 5).

No Gráfico 1 é possível analisar, a partir de 2003, como a produção de cana-de-açúcar foi aumentando em relação às culturas de soja e milho na região. Apesar das especificidades do segmento agroindustrial canavieiro.

Gráfico 1 - Município de Capinópolis (MG): área plantada (hectares) de cana-de-açúcar, milho e soja no período (2003 e 2014)



Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (2016) Org: Silva, L.C.S. (2015).

O Gráfico 1 mostra que a área plantada de soja sempre esteve a frente da área de plantada de cana-de-açúcar, mostrando que, mesmo com o avanço da cana sobre esse município, a soja e o milho sempre foram cultivadas na maior parte das terras agricultáveis do município de Capinópolis. É possível também analisarmos que a área destinada à produção de milho sempre esteve abaixo da área de produção de cana-de-açúcar no período mencionado, superando-a somente em 2014. Segundo Oliveira (2009), [...] “a área plantada com cana-de-açúcar da Vale do Paranaíba compreende cerca de 21.000 mil hectares, dos quais 20% eram própria, 70% arrendada e 10% de fornecedores.” Ou seja, a área plantada de cana-de-açúcar não respeitava a fronteira do

município, pois necessitava de mais terras para sua expansão avançando sobre os municípios vizinhos como Canápolis, Ipiacú e Ituiutaba. Na opinião de Castro (1984),

[...] a exploração da cana-de-açúcar se processa num regime de autofagia: a cana devorando tudo em torno de si, engolindo terras e mais terras, consumindo o humo do solo, aniquilando as pequenas culturas indefesas e o próprio capital humano, do qual sua cultura tira toda a vida. (CASTRO, 1984, p. 116).

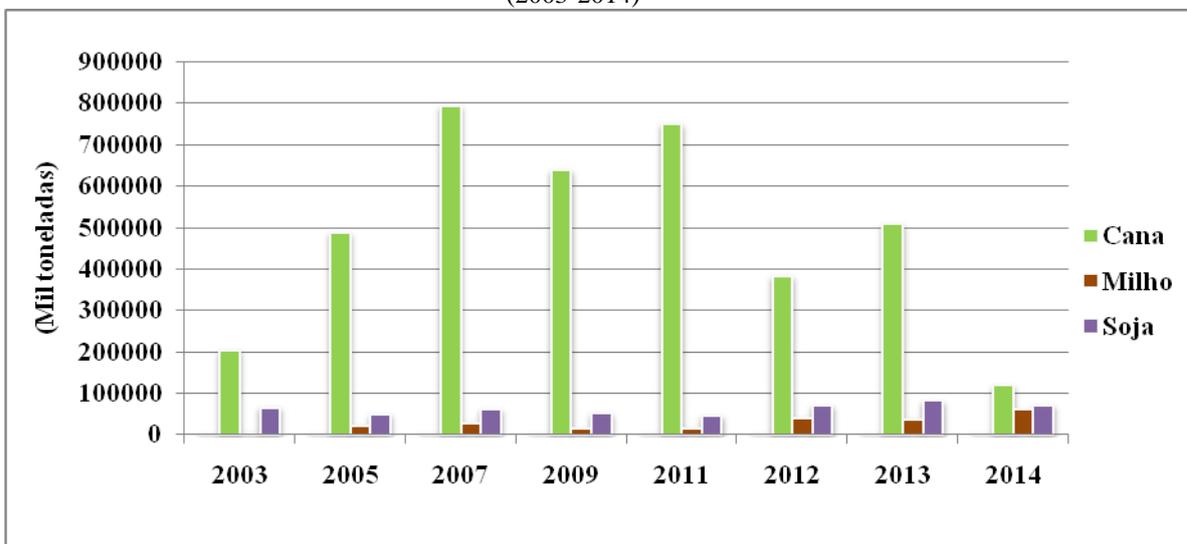
Em sua investida, o capital agroindustrial canavieiro age de forma selvagem consumindo terra e capital humano, expulsando os agricultores camponeses de suas terras e (re) definindo os territórios para, desta forma, criar as condições de perpetuação do seu domínio sobre o espaço, sobre a água e toda riqueza ali existente. Carvalho (2009) faz uma crítica ao modelo de expansão da cana-de-açúcar no Brasil porque esse modelo impõe uma ruptura das formas de vida tradicionalmente construídas pelos agricultores camponeses, os verdadeiros donos da terra.

A expansão das monoculturas, além de degradarem o meio ambiente e realizarem a ampliação da exploração do trabalho assalariado, destrói os territórios camponeses provocando o êxodo rural, ampliando mais ainda as desigualdades sociais no campo e na cidade. (CARVALHO, 2007, p. 14).

Quando comparamos a produção, em toneladas das culturas de cana-de-açúcar, soja e milho, constatamos a superioridade da cana-de-açúcar sobre a soja e o milho conforme podemos verificar no Gráfico 2.

Ainda no Gráfico 2 é possível analisarmos uma queda elevada da produção de cana-de-açúcar no município de Capinópolis (MG) entre 2012 e 2014. Essa queda da produção de cana-de-açúcar é resultado da crise econômica mundial iniciada em 2008 com reflexos diretos no setor canavieiro do país. Essa crise aliada à má gestão resultou na falência do Grupo João Lyra e o fechamento de todas as suas agroindústrias canavieiras no estado de Alagoas e no estado de Minas Gerais, especialmente a agroindústria canavieira Vale do Paranaíba, instalada em Capinópolis (MG), objeto da nossa pesquisa.

Gráfico 2 - Município de Capinópolis (MG): Produção (ton.) de cana-de-açúcar, soja e milho no período (2003-2014)

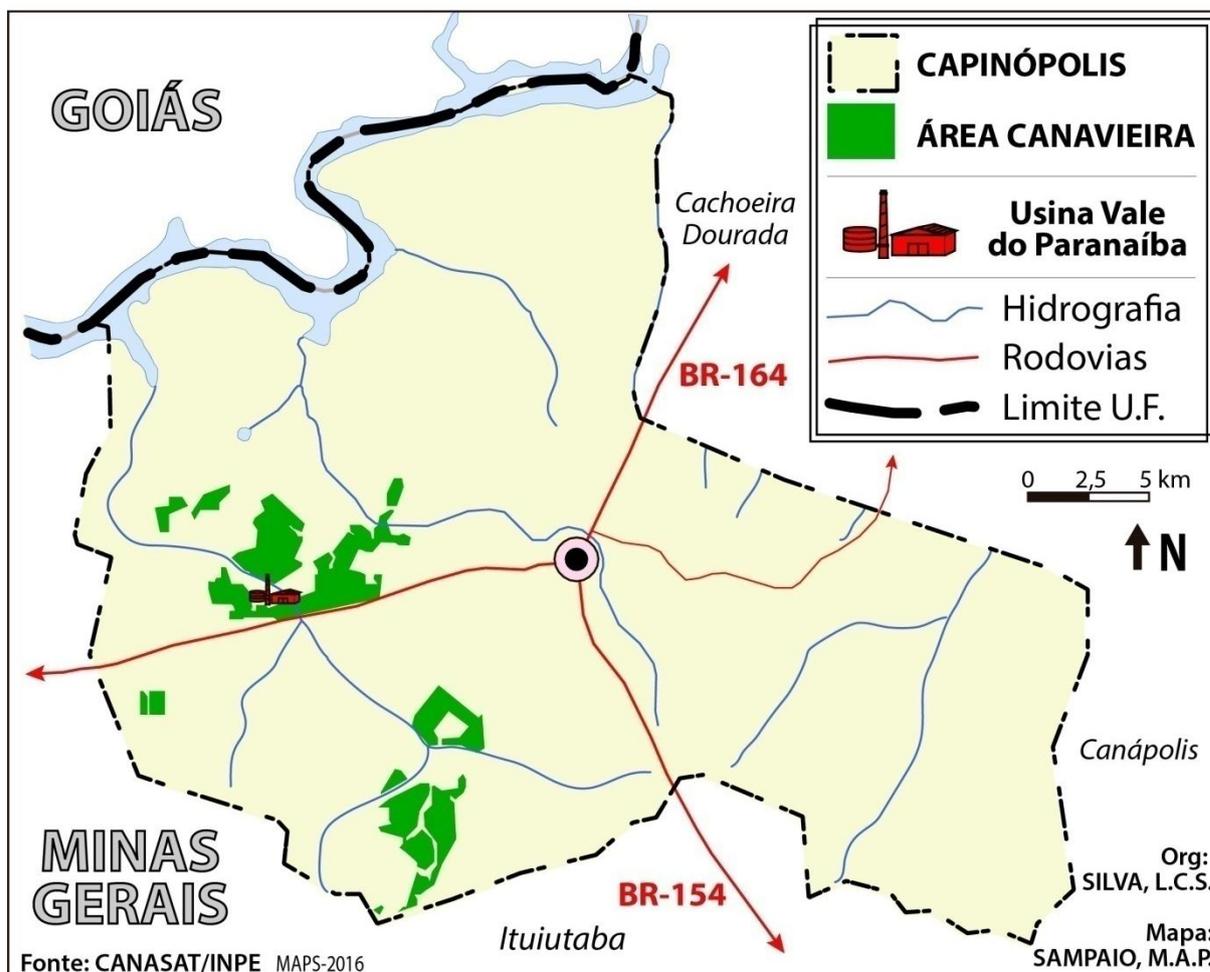


Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (2015) Org: Silva, L.C.S. (2016).

Nota-se, que a produção de cana-de-açúcar vem (re) ordenando o território em Capinópolis (MG) para atender as demandas por etanol e açúcar do mercado nacional e internacional.

A partir da leitura do Mapa 2 é possível analisamos o que sobrou da área plantada e cana-de-açúcar dois anos após a falência da agroindústria canavieira Vale do Paranaíba reforçando a queda da produção de cana apontado, anteriormente, no Gráfico 2.

Mapa 2 – Município de Capinópolis: área plantada de cana-de-açúcar da Agroindústria Canavieira Vale do Paranaíba (2016)



Fonte: CANASAT/INPE MAPS – 2016 Mapa: Org.: Silva, L.C.S., (2016) - Sampaio, M.A.P., (2016)

A expansão da cana-de-açúcar sobre áreas onde havia o domínio da plantação de milho, soja e sorgo, começa um processo de decadência em função da crise econômica enfrentada pelo grupo João Lyra e que afetou diretamente a agroindústria canavieira Vale do Paranaíba, com reflexos na vida dos e os trabalhadores envolvidos nessa atividade conforme discutiremos na próxima seção.

3. Algumas considerações

A territorialização da agroindústria Vale do Paranaíba no município de Capinópolis (MG) em 2003 trouxe mudanças na relação campo e cidade. Novas formas de produção do espaço rural e urbano se impuseram a partir do domínio do capital agroindustrial canavieiro liderado pelo grupo alagoano João Lyra. A geração de 3.000 empregos diretos e indiretos segundo o sindicato dos trabalhadores rurais do município foi um fator de grande importância econômica e social para o pequeno município de Capinópolis (MG) que alimentou a esperança de que a cidade entraria em um novo círculo de desenvolvimento social e econômico patrocinados pela expansão da agroindústria canavieira na região.

Além da geração de empregos para a população da cidade, o aumento da arrecadação de impostos a partir da instalação da agroindústria canavieira. Havia uma euforia muito grande na cidade, pois a cidade, até então desconhecida no cenário regional e nacional, desponta como um dos municípios produtores de cana-de-açúcar da região entre 2003 e 2011.

A agroindústria canavieira que, até então, era motivo de orgulho para os políticos e para a população capinopolense, começa ser questionada a partir do momento que se percebeu os seus efeitos negativos. Dentre esses efeitos negativos, estão as queimadas no período de safra ocasionando problemas respiratórios em função da fuligem gerados a partir da queima da cana para a colheita.

A relação capital x trabalho se tenciona ainda mais quando o Grupo João Lyra entra em processo de falência em 2014, resultado da crise mundial que iniciada nos Estados Unidos em 2008, e da má gestão do grupo tendo reflexos negativos para o município e para a população que dependiam dos empregos gerados pela agroindústria canavieira Vale do Paranaíba.

4. Referências

CARVALHO, H. M. **Impactos econômicos, sociais e ambientais devido à expansão da oferta do etanol no Brasil. 2007.** Disponível em:<www.landaction.org/spip/spip.php?article190>. Acesso em: 29 set. 2016.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

CASTRO, J. **Geografia da Fome**. O dilema brasileiro: Pão ou aço. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984. 348 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal: 1990-2001**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?>>. Acesso em: 22 de abr..de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal: 2001-2013**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?>>. Acesso em: 22 de abr. 2015.

OLIVEIRA, A. M. S. **Reordenamento territorial e produtivo do agronegócio canavieiro no Brasil e os desdobramentos para o trabalho**. 2009. 586 f. Tese (Doutorado em Geografia) FCT – UNESP, 2009, Presidente Prudente, 2009.

THOMAZ JR, A. Gestão e ordenamento territorial da relação capital-trabalho na agroindústria canavieira Brasil. **Revista Pegada Eletrônica** (Online), v. 11, p. 3-33, 2010.

AGROINDÚSTRIAS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA- MG: UM ESTUDO DAS EMPRESAS CANTO DE MINAS E FAZENDEIRA³

Guilherme Pereira dos Santos
Universidade Federal de Uberlândia- UFU/
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
guilherme.santos0914@gmail.com

Emmeline Aparecida Silva Severino
Universidade Federal de Uberlândia- UFU/
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal - FACIP
emmelineverino@hotmail.com

Aline Karla Rodrigues Gomes da Silva
Universidade Federal de Uberlândia- UFU/
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
alinekarla-rodriigues@hotmail.com

1- Introdução

As agroindústrias são importantes para o cenário nacional possibilitando o estímulo e investimento econômico, e regional, por promover a geração de empregos e renda. Diversas ações foram feitas no Brasil desde meados da década de 90, impulsionando a formação de redes que sustentam a produção agroindustrial local e em variadas regiões.

Segundo Marion (1996) apud (DORIGHELLO, 2003), agroindústria compreende-se por todo o segmento industrial de produtos alimentícios, indústrias de produtos alimentares derivados e não alimentares indústrias de óleos vegetais não comestíveis e de insumos agropecuários. Sulzbacher (2009, p.02) analisa que a agroindústria é uma forma de síntese contemporânea, pois representa a racionalidade camponesa e a racionalidade empresarial.

Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo compreender a dinâmica produtiva das agroindústrias Canto de Minas e Fazendeira (Baduy e Cia Ltda),

³ Trabalho apresentado como requisito parcial de avaliação da disciplina de Geografia Rural, ministrada ao 3º período noturno, no Curso de Geografia, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP/ Universidade Federal de Uberlândia – UFU.

localizadas no município de Ituiutaba-MG, a fim de analisar suas influências diretas e indiretas na dinâmica local e regional, com base em suas características, atividades, produção e vendas, dentre outras informações. Justifica-se deste modo, a relevância desta pesquisa a fim de se compreender a respeito da influência das agroindústrias, referidas anteriormente, sobre a dinâmica econômica do município.

Para alcançar o objetivo da pesquisa, a metodologia aplicada consistiu em levantamento bibliográfico sobre a agroindústria, de modo que os conceitos abordados nesta temática foram embasados, inclusive, em trabalhos já realizados sobre as agroindústrias no município de Ituiutaba. Além deste levantamento, realizou-se a pesquisa ao site das agroindústrias Canto de Minas e Fazendeira, buscando características tais como histórico, matéria-prima utilizada, tipo de produção, destino para revenda, quantidade de empregos gerados, modo de fabricação, importância da mesma para o município, existência de concorrência, nicho de mercado, dentre outras informações necessárias para a discussão presente.

2- Discussão

2.1. Histórico de Ituiutaba e sua relação com a agricultura

O histórico de fundação do município de Ituiutaba trata que a utilização de "[...] recursos naturais foi imprescindível para o desenvolvimento, ocupação do espaço e evolução das atividades comerciais de produtos providos da demanda do campo, dentre outros meios que proporcionaram a dinâmica vinculada ao espaço rural" (SOUTO, 2013, p. 49). Neste sentido,

A ocupação econômica da microrregião geográfica de Ituiutaba está atrelada às atividades vinculadas ao campo, a partir da extração mineral, ocasionando a migração de trabalhadores de várias regiões do Brasil, principalmente do Nordeste. Nisso, concomitantemente, a pecuária bovina se desenvolvia. Entre 1930 a 1970, o cultivo do arroz foi a atividade agrícola de maior importância. Posteriormente, houve o crescimento da pecuária de leite, a partir da instalação de uma unidade da indústria Nestlé (em 1974), a qual é processadora de leite em pó (SOUTO, 2013, p. 49).

A mão de obra para as fazendas produtoras de arroz, em meados da década de 40, era advinda de outras localidades (principalmente o Nordeste, conforme citado anteriormente) para a extração de pedras preciosas, que permaneceram após este período no município, sendo recebidos também pelo comércio local de maneira positiva por representarem trabalho e capital investidos no local (CHAVES, 1985 apud SOUTO, 2013).

Conforme Souto (2013, p. 50) o município foi denominado “A Capital do Arroz no Brasil” - devido à circulação econômica por sua localização (entre os estados de Goiás ao Norte, Mato Grosso do Sul a Oeste e São Paulo a Sul). Com isso, o favorecimento da circulação econômica e fatores políticos foram possibilitados.

Em relação às atividades referentes ao campo, o município de Ituiutaba:

Possui uma importante bacia leiteira, consequência da existência de três transformadoras desta matéria prima, que são a Fazendeira (capital de origem local), que iniciou a coleta do leite em 1938, a Nestlé (multinacional) que é a principal unidade industrial leiteira, implantada em 1974 e a processadora de leite Canto de Minas, que iniciou suas atividades em 1994 (capital de origem local). Além dessas indústrias, há coleta do leite para atender a demanda das demais agroindústrias dos municípios limítrofes, que são: Alimentos Triângulo – Doce Mineiro (Canápolis, MG), COOPRATA – Cooperativa dos Produtores do Município de Prata (Prata, MG), CALU – Cooperativa Agropecuária Limitada de Uberlândia (Uberlândia, MG), Catupiry (Santa Vitória, MG), entre outras (SOUTO, 2013, p. 15).

Deste modo, a implementação de “políticas agrícolas, nas décadas posteriores, a partir da inserção de técnicas e tecnologias no espaço rural, permitiu a expansão produtiva de milho, algodão, soja e cana de açúcar” (SOUTO, 2013, p. 15).

Souto (2013, p. 15) afirma que, o cultivo de arroz proporcionou ao município uma

Evolução espacial urbana, em relação à oferta de infraestrutura, abertura de estradas, territorialização de empresas associadas às atividades de beneficiamento e armazenagem deste grão e ao crescimento da oferta de serviços, como a abertura de armazéns, revendedoras de implementos agrícolas e de automóveis, dentre outros (SOUTO, 2013, p. 15).

Com o crescimento das monoculturas e expansão das técnicas/tecnologias para o aumento da produtividade, os produtos de menor interesse internacional reduziram sua produção. A queda da produção de arroz, segundo Souto (2013, p. 53) obrigou os produtores a se adaptarem a novos segmentos, devido aos problemas financeiros advindos desta baixa produção. Deste modo, houve a introdução nas propriedades rurais da produção de culturas de algodão, milho, soja, cana de açúcar, a pecuária de leite e de corte.

A pecuária leiteira é um importante setor produtivo brasileiro, conforme Souto (2013), e que a partir da década de 90, o setor apresentou um crescimento em todo país. Esta atividade possui representativa importância em Ituiutaba pelo fato de ser geradora de renda e empregos para os moradores do campo e da cidade, de Ituiutaba e região.

3- Resultados Parciais

As agroindústrias são importantes para o cenário nacional possibilitando o estímulo e investimento econômico, e regional, por promover a geração de empregos e renda. A agroindústria brasileira cresceu 0,4% no primeiro semestre de 2013, ritmo superior ao observado em igual período de 2012 (-4,0%), mas abaixo do registrado pela indústria geral em 2013 (1,9%) (IBGE, 2013).

Diversas ações foram feitas no Brasil desde meados da década de 90, impulsionando a formação de redes que sustentam a produção agroindustrial local e em variadas regiões. Nesse período, a promoção de agroindústrias de pequeno e médio porte estabeleceu-se como um componente de políticas e programas federais, estaduais e locais (RÉVILLION, 2011).

Os benefícios advindos da instalação de agroindústrias são, conforme Oetterer (s/d): a minimização das perdas pós-colheita; estímulo à produção contínua; geração de novos empregos locais; aumento da renda; oferta ampliada e diversificada de produtos; fortalecimento do mercado interno; criação de novos polos de desenvolvimento; dentre diversos outros.

Segundo Marion (1996) apud (DORIGHELLO, 2003), agroindústria compreende-se por todo o segmento industrial de produtos alimentícios, indústrias de produtos alimentares derivados e não alimentares, indústrias de óleos vegetais não comestíveis e de insumos agropecuários.

Araújo (2005, p. 93) trata que a agroindústria é uma unidade empresarial na qual ocorrem as etapas de beneficiamento, processamento e transformação de produtos agropecuários para a comercialização, envolvendo diferentes tipos de agentes econômicos.

Ainda conforme Araújo (2005) pode-se distinguir dentro da agroindústria dois grupos distintos, sendo eles, não alimentares (como fibras, couros, calçados, óleos vegetais não comestíveis e outras) e alimentares (voltadas para a produção de alimentos - líquidos e sólidos).

Sulzbacher (2009, p.02) analisa que a agroindústria é uma forma de síntese contemporânea, pois representa a racionalidade camponesa e a racionalidade empresarial. Deste modo, analisa-se que as agroindústrias alimentares têm seu processo industrial bem distinto das agroindústrias não alimentares, sendo característico o cuidado no manejo da matéria-prima, em que é relevante a preocupação em disponibilizar um alimento seguro para o consumidor. Enquanto que nas agroindústrias não alimentares, os processos industriais são similares aos de indústrias de diferentes setores.

Nesse contexto de agroindústrias podemos inserir a presença de duas importantes agroindústrias alimentares do gênero de laticínio que atuam no cenário econômico de Ituiutaba e de toda a região, com as marcas Fazendeira e Canto de Minas.

Através da análise realizada no endereço eletrônico da agroindústria Fazendeira - Baduy & Cia Ltda, verificou-se que esta inicia sua história no ano de 1938, no município de Ituiutaba, Minas Gerais, quando seus fundadores Antônio Baduy e Abdalla Hanna Attux iniciam sua parceria. Neste ano, a empresa começa a fabricar a manteiga de leite mais conhecida da região. Com o tempo, a distribuição desta manteiga começou a abranger todo território brasileiro. Sua embalagem, a lata da marca

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Fazendeira, ainda é a mesma desde 1930, quando sua produção ainda era artesanal. Atualmente, sua fórmula original é mantida pela Baduy, mantendo assim sua tradição.

Esta agroindústria produz leite condensado, doce pastoso de leite e manteiga. Estes produtos são vendidos para todo Brasil, gerando assim inúmeros empregos, devido sua abrangência nacional.

Na figura 1, é possível observar os funcionários (em pé e uniformizados) juntamente com seus fundadores (sentados).

Figura 1: 1948 – Comemoração dos 10 anos de fundação da empresa.



Fonte: Fazendeira Baduy & Cia Ltda (s/d)

O nicho de mercado de sua produção são padarias, confeitarias, supermercados, pontos comerciais e população em geral. A matéria-prima destinada à produção é advinda dos produtores agropecuários da região. Atualmente sua produção não é mais artesanal, como era na década de 1930. A importância dessa indústria na

cidade é relevante, pelo fato de fortalecer a economia local com sua produção e investimentos, e também está relacionada ao fato da mesma ser propriedade de famílias tradicionais, proprietárias de bens e riquezas na cidade e região.

A agroindústria Canto de Minas pode ser considerada concorrente da Fazendeira, pois ambas fabricam produtos similares e os fornecem, nos mesmos pontos comerciais da cidade e região. A primeira iniciou suas atividades no mês de junho de 1994, no referido município, como o Laticínio Canto de Minas, destinada a desenvolver a cadeia produtiva do leite na região (CANTO DE MINAS, 2016).

A produção da referida agroindústria não é realizada de maneira artesanal, sendo ela composta por produtos derivados do leite, tais como: coalhadas, iogurtes (*light* e grego), mussarelas, queijos (parmesão, bola, creme ricota, ricota fresca, cottage, gorgonzola, tipo gouda, coalho, minas padrão, prato, *cream cheese*, provolone), queijos aperitivos, requeijão (culinário, cremoso *light* e tradicional), manteigas, bebidas lácteas, leites fermentados, petit suisse, dentre outros. Esta produção atende mais de 1.600 pontos de vendas abrangendo além do estado de Minas Gerais, os estados de Goiás, Tocantins, Maranhão, Mato Grosso e Pará, com frota de veículos própria, sendo gerados inúmeros empregos (CANTO DE MINAS, 2016).

A empresa em questão possui nicho de mercado, as padarias, confeitarias, supermercados, dentre outros pontos comerciais e a população em geral. A matéria-prima destinada à produção é advinda dos produtores agropecuários da região. A importância dessa indústria na cidade é relevante, devido fortalecer a economia local com sua produção, oferta de empregos e investimentos. A agroindústria Fazendeira pode ser considerada concorrente, pois ambas fabricam produtos similares, sendo estes fornecidos nos mesmos pontos comerciais.

4- Considerações finais

As características das agroindústrias abordadas no trabalho foram coletadas através da pesquisa aos sites das mesmas, devido à impossibilidade de se adquirir tais

informações em suas respectivas unidades. Esta impossibilidade se deu pelo fato destas agroindústrias não aceitarem a visita em sua unidade, para a coleta de informações, observação, registro fotográfico e análise de demais particularidades.

Destaca-se, portanto, a necessidade de se buscar *in loco* as informações sobre as agroindústrias e demais objetos de estudos, visto que, aspectos importantes podem ser revelados e observados durante este processo.

Diante do que fora analisado, observou-se a importância econômica e histórica das agroindústrias Canto de Minas e Fazendeira para o município de Ituiutaba (MG) e região.

Observou-se que as agroindústrias representam impactos positivos locais e regionais, no que se refere à geração de empregos, o incentivo à produção leiteira dos pequenos produtores para fornecimento de matéria-prima, dentre outros aspectos que contribuem para a dinâmica econômica do município.

5- Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- CANTO DE MINAS. **História da empresa Canto de Minas**. Disponível em: <<https://youtu.be/Gx9VKJQIdZo>>. Acesso em: 27 mai. 2016.
- DORIGHELLO, C. L. **Gestão econômica em agribusiness**. Piracicaba: UNIMEP, 2003.
- FAZENDEIRA. **Empresa**. Disponível em: <<http://baduy.ind.br/br/empresa/>> Acesso em: 27 mai. 2016.
- IBGE. **Comentários. Agroindústria - 1º semestre de 2013**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfagro_nova/agrocom_ejun2013.pdf> Acesso em: 12 set. 2016.
- RÉVILLION, J. P. P. **Gestão e planejamento de organizações agroindustriais**. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS – Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. 100 p.: Disponível em: **Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566**

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

<<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad019.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016.

SOUTO, T. S. Agroindústria leiteira no município de Ituiutaba-MG:

Organização/reorganização no período de 1960 a 2013. 2016. 146 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2016. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppggeo/images/Thales%20Silveira%20Souto%20-%20dissertacao.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2016.

SULZBACHER, A. W. Agroindústria familiar rural: caminhos para estimar impactos sociais. In: XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009, pp. 1-25. Disponível em:

<http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Sulzbacher_AW.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2016.

OETTERER, M. Agroindústrias de Alimentos, Aula Curso de Graduação. ESALQ/USP. s/d. 13p.

**A IMPORTÂNCIA DAS GEOTECNOLOGIAS APLICADAS AO
ESPAÇO AGRÁRIO**

Victor Matheus da Cruz de Carvalho
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
vmatheus.cruz@yahoo.com.br

Matheus Eduardo Souza Teixeira
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
matheuseduardo002@gmail.com

Matheus Alfaiate Borges
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
matheusalfaiate@yahoo.com

Ronan de Souza Melo Junior
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
juninho.geo.pontal@gmail.com

Roberto Barboza Castanho
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
rbcastanho@gmail.com

1. Introdução

Ao longo do tempo, as evoluções tecnológicas estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas. Com isso, se nota que tecnologias em geral tem o objetivo de melhorar a qualidade de vida e/ou facilitar os meios de produção. Na agricultura não é diferente. Com o processo da Revolução Verde e uma expansão da agricultura extensiva, fortaleceu ainda mais a questão da inovação das tecnologias na agricultura.

Dentro deste contexto se insere a ideia de Meio-Técnico-Científico-Informacional, que diz respeito à evolução dos processos de produção e reprodução do meio geográfico, no sentido de evolução das técnicas.

Sendo assim, o Meio-Técnico-Científico-Informacional está atrelado ao avanço das técnicas em transformação do meio, ou seja, sempre criando métodos e técnicas eficazes que produzem cada vez mais em um período menor. (SANTOS, 2008).

Diante do exposto e fazendo uma leitura do espaço agrário no cenário atual, nota-se uma gama de tecnologias no seu processo de produção, na preparação do plantio, bem como após o plantio e também na hora da colheita.

Com todo esse arcabouço tecnológico presente na agropecuária como um todo, destaca-se o uso das geotecnologias como mecanismo norteador para esses processos produtivos. Todo esse processo vai gerar várias consequências no campo, desde a diminuição de empregos, como também uma especialização de mão-de-obra para a realização de tal trabalho.

A partir de todas essas constatações, o objetivo central desta pesquisa foi o de estabelecer reflexões acerca da importância das Geotecnologias norteadoras às questões da agropecuária, bem como discorrer sobre as consequências deste processo.

Desta forma, este trabalho está estruturado em dois itens, além de introdução, considerações finais e referências. No primeiro item, discute-se sobre a consolidação do agronegócio, onde é abordada a questão histórica da busca pelo lucro e transformação do campo, com uma configuração mais capitalista e como consequência, a inserção das tecnologias neste processo. O segundo item faz reflexão sobre as geotecnologias na agropecuária, dando ênfase na revolução tecnológica aplicadas ao meio, bem como a questão do Meio-Técnico-Científico-Informacional nas ações do campo.

2. Discussão

2.1. A consolidação do agronegócio

A partir do momento em que o ser humano deixa de ser nômade e se fixa em um determinado local, o mesmo desenvolveu práticas de agricultura e pecuária como uma forma de poder controlar e manter sua própria alimentação. Com o tempo, como forma de se facilitar a mão de obra no campo, originaram-se os primeiros instrumentos agrícolas, como por exemplo, o “arado”, além de muitos outros que puderam alavancar os trabalhos relativos ao cultivo de plantas e animais.

Quando os produtos de origem primária começaram a ganhar valor de troca no sistema capitalista, houve mais um grande impulso no incremento de novas práticas

agrícolas e de pastoreio. Além da busca pelo lucro, o aumento da população consequentemente gerou maior demanda por produtos oriundos do meio rural. Desta forma o campo começou a se modificar e modernizar, ganhando maior capacidade produtiva no processo que foi chamado de Primeira Revolução Agrícola (BIANCHINI & MEDAETS, 2013).

De acordo com a ocorrência da modernização do campo e com a Primeira Revolução Agrícola, Bianchini e Medaets (2013, p. 1) informam que:

A partir do século XVI, a Europa foi palco da Primeira Revolução Agrícola dos tempos modernos. Integrando lavoura e pecuária, introduzindo um rico sistema de rotações com gramíneas leguminosas e plantas com tubérculos, com novos equipamentos de tração animal em todo o ciclo de cultura e minimizando o pousio. A Primeira Revolução Agrícola levou ao crescimento da produção e da produtividade do trabalho agrícola, com um aumento significativo na disponibilidade alimentar e no excedente agrícola comercializável, em todos os países onde foi implantada. (BIANCHINI E MEDAETS, 2013, p. 1)

Com o passar do tempo o setor primário continuou a evoluir e agregar técnicas funcionais para aumentar sua produtividade. A exportação começou a se tornar uma realidade para os produtores agrícolas, dando início à competitividade por maior destaque na produção de alimentos de origem vegetal e animal no mercado. E com a Revolução Industrial ocorrendo no século XVIII, uma grande variedade de maquinários foi criada para uso no espaço agrário, fato que acarretou o início do êxodo rural, impulsionando o crescimento das cidades, e consequentemente aumentando a demanda por mais produtos agrícolas (NUNES, 2007).

No entanto, somente no século XX deu-se início a uma verdadeira revolução no campo, cujas consequências puderam ser projetadas a nível internacional, alcançando até mesmo os países subdesenvolvidos. Essa nova reviravolta no cenário agrícola foi nomeada de Revolução Verde, cuja mesma deu maior ênfase não somente ao uso de maquinários modernos, como também a de insumos agrícolas como fertilizantes, agrotóxicos, pesticidas e novas sementes. A partir de então, surge uma nova configuração no mercado com participação ativa do setor primário, cujo mesmo se

tornou cada vez mais integrado às indústrias (BIANCHINI & MEDAETS, 2013).

As principais transformações ocorridas na agricultura mundial tiveram início com a Revolução Verde, iniciada após o fim da Segunda Guerra Mundial, e seguiu com as transformações mais recentes, em curso a partir do início dos anos 90, marcada pela globalização econômica e pela constituição de grandes empresas, agroindústrias e varejistas, que controlam o mercado mundial. (NUNES, 2007, p. 5).

A integração dos setores produtivos ligados ao campo deu origem ao termo *Agribusiness*, que segundo criadores Davis e Goldberg (1957), se trata de todas as etapas da produção agropecuária, desde a fabricação de insumos, à cultura agropecuária e à industrialização dos produtos agrícolas até a distribuição final.

Ainda de acordo com a nova configuração da agropecuária, no cenário mundial e em relação ao sistema capitalista, Matos e Pessoa (2011, p. 292) discorrem que:

[...] o uso de inovações tecnológicas, a produção em alta escala, a dependência de elementos externos à propriedade, a integração com a indústria, a circulação da produção em outros países, a mobilidade geográfica do capital produtivo e financeiro, entre outros, são elementos da agricultura dita moderna. Na lógica capitalista, ser moderno é estar dentro desse sistema produtivo, que é excludente e concentrador. Seguramente, as empresas rurais são a “vitrine” da agricultura moderna no Brasil. (MATOS E PESSOA, 2011, p. 292)

Desta forma, o agronegócio arquitetou seu processo de consolidação no mercado, abrangendo várias regiões ao redor do mundo, atuando como um agente transformador do espaço e intercessor no cenário socioeconômico, uma vez que o mesmo tem sido responsável pela promoção da desigualdade no campo, principalmente no que concerne ao esfacelamento de pequenas propriedades agrícolas com poucos recursos, além de também ocasionar o contínuo êxodo rural, casos que ocorriam simultaneamente com a maior participação do setor primário no mercado e na geopolítica mundial (MATOS & PESSOA, 2011).

A incessante busca pelo lucro através da maximização dos índices de produção e de produtividade fortaleceu cada vez mais a cadeia produtiva do agronegócio, com

grandes injeções de capital no setor industrial para o aprimoramento de insumos agrícolas e maquinários, investimentos em bioquímica para novas sementes (inclusive transgênicas) e novos materiais para manejo e controle da qualidade de solos, perfazendo então a cadeia produtiva integrada entre o setor primário e secundário (CALLADO, 2011).

De acordo com as novas dinâmicas agropecuárias, diz que as antigas propriedades rurais são agora compreendidas como organizações agroindustriais e que o termo *agronegócio* começou a ser utilizado devido à mudança de paradigmas no meio rural com novas modalidades e empreendimentos (CALLADO, 2011).

Portanto, tendo em vista aumentar a competitividade no mercado de produtos primários e seus derivados, o agronegócio vem investindo incansavelmente a aquisição de novas tecnologias para emprego na agropecuária. Com a especialização de novas técnicas e tecnologias, é criado o pastoreio e a agricultura de precisão, reguladas com base em avançados sistemas de informação, comunicação e monitoramento, dos quais estão inseridas as Geotecnologias (COELHO, 2005).

De acordo com o que foi exposto é possível compreender os processos de transformação da agropecuária e consolidação da cadeia produtiva do agronegócio.

2.2. As geotecnologias na agropecuária

Visando aumentar a produção e o lucro, novas tecnologias têm sido empregadas no campo, ajudando os produtores rurais a garantirem maior controle sobre suas agriculturas e criação de animais. Dentro deste contexto, existe uma crescente demanda por tecnologias cada vez mais específicas, inteligentes e sensíveis que possam ser usadas para diversos fins na agropecuária.

Nestes tempos modernos, produtores podem encontrar um novo leque de opções tecnológicas para o aprimoramento no campo, com o auxílio de *Softwares*, imagens de satélite, GPS – *Global Positioning System*, entre outros. Assim, o produtor que buscar por novos métodos de utilidade em prol da melhoria no campo, ao fazer uso destas novas tecnologias, conseguirá melhorias na prática de determinadas funções, tais

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

como a disponibilidade de dados para análises de sua produção, aprimoramento na produção, acesso a informações espaciais no meio agrícola, entre outros.

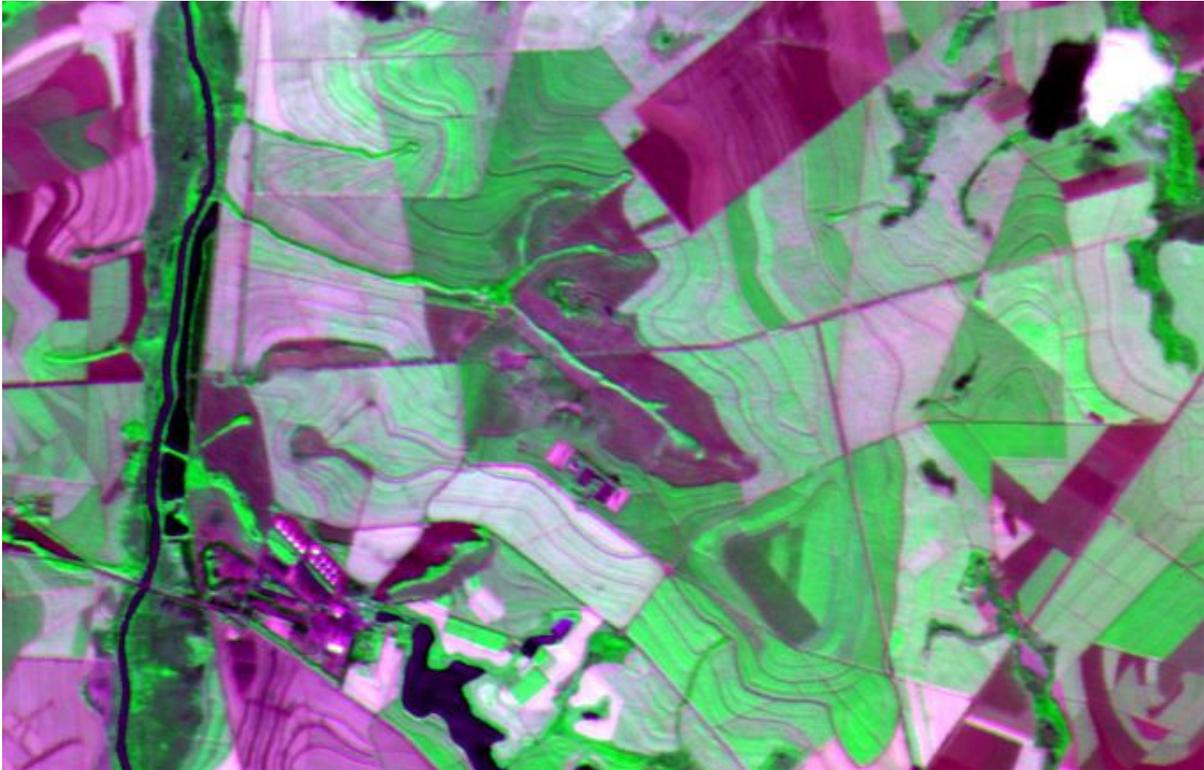
Essas informações podem ser disponibilizadas ao produtor em gráfica ou digital, contendo questões sobre as formas do relevo ou do tipo do solo da região, para que o produtores rurais tenham uma dimensão total do território, para segurança de sua produção, assim como também em outros aspectos que enfatizam várias áreas do saber.

Rosa (2005, p. 81), define que “Geotecnologias são o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e oferta de informações com referência geográfica”, que diante do produtor podem se tornar ferramentas poderosas para tomadas de decisões referentes ao campo e ao espaço.

No que tange a necessidade de compreensão do espaço agrário, como localização geográfica, relevos, presença de Áreas de Preservação Permanente, mensuração de terreno, corpos d’água, interpretação do uso do solo em geral, entre outros, a agropecuária vem utilizando cada vez mais imagens provenientes de sensoriamento remoto, seja em nível orbital em satélites como no caso da figura 1, como em aeronaves a níveis mais baixos, sub-orbitais (COELHO, 2005).

VIII Encontro
GeoPontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Figura 1: Imagem de região agrícola retirada pelo satélite CBERS-2



Fonte: INPE, 2016.

O sistema de GPS também é amplamente utilizado na agropecuária de precisão, tendo como maior foco utilização, a mensuração de propriedades, plantio e colheita, além de monitoramento de animais. Desta forma o Sistema de Posicionamento Global está presente em várias ferramentas utilizadas no campo, como por exemplo, em tratores com guiamento autônomo via satélite (COELHO, 2005). Novos transmissores GPS também estão começando a ser utilizados em animais para rastreamento, possibilitando desta forma que o controlador do sistema possa acompanhar seus deslocamentos via internet em tempo real (CARVALHO et al, 2009).

Uma nova ferramenta utilizada com base nas geotecnologias vem surgindo no mercado com o compromisso de possibilitar melhor controle das lavouras de monoculturas presentes no campo, e a esse novo mecanismo tecnológico foram dados os nomes de Drones ou VANTs – Veículo Aéreo Não Tripulado, que possui capacidades de guiamento autônomo por GPS e realização de sensoriamento remoto de

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

diversas áreas de plantação, podendo identificar falhas no plantio ou pragas em vegetais devido a sua alta resolução e escala fotográfica (DI LEO, 2015).

Desta maneira a agropecuária continua se modificando de forma a se qualificar e produzir com melhor qualidade para o mercado de produtos de origem primária.

3. Considerações Finais

Através deste trabalho foi possível analisar o comportamento das atividades agropecuárias de acordo com seu histórico de existência, a partir do qual pudemos perceber que devido às Revoluções Agrícolas, Revoluções Verdes e Revoluções Industriais, o setor primário se adaptou ao capitalismo, de forma a não mais ser apenas um meio de produção de alimentos base para a população, mas também como um gerador de lucro.

Desta forma, a incessante busca pelo capital incitou a competitividade entre produtores rurais e posterior integração com o setor industrial de forma a consolidar toda uma cadeia produtiva no que tange à produção de produtos agropecuários, formando assim o agronegócio. Esta competitividade continua até os dias atuais, buscando desta vez maior inserção de tecnologias no campo, para aumentar a produtividade dos setores. Inserido neste processo de aquisição de novas técnicas e ferramentas tecnológicas estão presentes as Geotecnologias em várias formas, utilizadas mesmo que involuntariamente a favor do agronegócio.

4. Referências

BIANCHINI, V.; MEDAETS, J. P. P. **Da Revolução Verde à Agroecologia: plano Brasil ecológico.** Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/user_arquivos_195/Brasil%20Agroecol%C3%B3gico%2027-11-13%20Artigo%20Bianchini%20e%20Jean%20Pierre.pdf>. Acesso em: 07 de Agosto de 2016.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 203p.

CARVALHO, P. C. de F.; et al. **Do Bocado ao Pastoreio de Precisão**: compreendendo a interface planta-animal para explorar a multi-funcionalidade das pastagens. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v. 38, p. 109-122, 2009.

COELHO, A. M. **Agricultura de Precisão**: manejo da variabilidade espacial e temporal dos solos e culturas. 1 ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2005. 60p.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A Concept of Agribusiness**. Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1957. 136p.

DI LEO, N. C. **Drones**: nueva dimensión de la teledetección agroambiental y nuevo paradigma para la agricultura de precisión. Agromensajes, Rosário, n. 41, p. 7-17. Maio de 2015.

INPE. **Seleção Geral**. Disponível em: <http://www.cbears.inpe.br/galeria_imagens/imagens_geral.php>. Acesso em: 29 de Agosto de 2016.

MATOS, P. F.; PESSOA, V. L. S. **Modernização da Agricultura no Brasil e Novos Usos do Território**. Geo UERJ, Rio de Janeiro, v. 2, n. 22, p. 290-322. 2º Semestre de 2011.

NUNES, S. P. **O Desenvolvimento da Agricultura Brasileira e Mundial e a Idéia de Desenvolvimento Rural**. Disponível em: <<http://www.deser.org.br/documentos/doc/DesenvolvimentoRural.pdf>>. Acesso em: 18 de Agosto de 2016.

ROSA, R. **Geotecnologias na geografia aplicada**. Revista do Departamento de Geografia, Uberlândia, v. 16, p. 81-90. 2005.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**: Globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Edusp. 2008.

CONCEPÇÕES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS SOBRE GEOGRAFIA FÍSICA E MAPEAMENTO DE PASTAGENS

Laíza Castro Brumano Viçoso
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
laizabrumano@hotmail.com

Jussara dos Santos Rosendo
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
jussara@pontal.ufu.br

1. Introdução

A Geografia como ciência que abrange os estudos naturais e sociais, no decorrer dos anos apresenta grande diversificação nas concepções teóricas e metodológicas acerca de temas voltados para o estudo dessas ciências. A geografia física sempre foi questionada no passar dos anos quanto à abordagem realizada mais voltada para o pensamento positivista e neopositivista, deixando a desejar a discussão dialética e fenomenológica.

A intenção desse trabalho consiste em trazer um histórico teórico metodológico de como a geografia física vem evoluindo ao longo dos seus estudos e como essa hoje se consolida, além de uma pequena abordagem no que tange ao conceito de região sendo essa uma das categorias de análise da geografia que abrange também o espaço, a paisagem, o lugar e o território. Por fim apontar os métodos utilizados no mapeamento através da evolução técnica partindo do sensoriamento remoto e do geoprocessamento.

2. Discussão

2.1. Os Métodos Científicos e Teóricos na Geografia Física

Esta reflexão tem por objetivo analisar teoricamente quais motivos levaram ao atual quadro sócio-ambiental, enfocando a participação da Geografia Física. A análise sempre foi feita articulando sociedade e natureza. Neste sentido, o profissional geógrafo, seja trabalhando com a dinâmica da natureza ou da sociedade, tem a

capacidade por sua formação, em compreender, explicar e discutir os processos de construção e modificação do espaço geográfico.

O positivismo foi visto como uma das formas de se fazer geografia física durante longo período, neste sentido Nunes et al (2006):

O positivismo, ao mesmo tempo em que influenciava a maioria dos chamados geógrafos, em especial os chamados geógrafos físicos, por outro lado influenciou os geógrafos que trabalhavam com os aspectos sociais, passando a incorporar novos paradigmas nas análises geográficas, como no caso principalmente do método dialético, gerando conflitos teóricos e metodológicos no interior da Geografia. (NUNES et al, 2006, p.122)

A dificuldade de construção de um conceito teórico-metodológico unificador das áreas que abrangia a ambiental e humana, tem suas raízes na escola de pensamento positivista, associada à ausência de uma discussão filosófica mais aprofundada sobre os métodos de interpretação da realidade, cujo pensamento científico, conforme demonstra Sposito (2004), pode ser delineado por três métodos: o hipotético-dedutivo, o dialético e o fenomenológico-hermenêutico. O primeiro se descreve o real através de hipóteses deduções; já no segundo as relações contraditórias não precisam ser soberanas e as transformações entre o sujeito e objeto são recíprocas. O terceiro dá ênfase ao sujeito onde geram a descrição do objeto a partir do ponto de vista do sujeito.

Os trabalhos voltados com o viés positivistas ainda estão presentes em alguns trabalhos realizados na abordagem ambiental da Geografia Física, em que os fenômenos naturais e sociais são explicados a partir de lógicas matemáticas, comparando e trabalhando a individualidade de processos, negando a busca das inter-relações entre as dinâmicas, seja em escala temporal e escala espacial assim não trazendo a discussão dialética acerca do tema.

Como exemplo de aplicação do método dialético na área de Geografia Física, podem ser destacados dois trabalhos: Suertegaray (1987) e Nunes (2002) no qual Nunes et al (2006) explica a conceituação desses dois autores representado no quadro 01:

Quadro 01: Contribuição do método dialético na Geografia Física das teses de Suertegaray e Nunes.

Suertegaray (1987) - A trajetória da Natureza: Um estudo geomorfológico Sobre os Areais de Quaraí-RS	Nunes (2002) - “Uma contribuição metodológica ao estudo da dinâmica da paisagem aplicada a escolha de áreas para a construção de aterro sanitário em Presidente Prudente – SP”
Esta tese faz uma análise geomorfológica, geológica e climática a respeito do fenômeno da arenização, estabelecendo uma seqüência evolutiva dos processos morfogenéticos atuantes, denominados de feições de degradação (ravinas e voçorocas). Sem se dissociar da abordagem geográfica, ela identifica, no estudo do território (Campanha Gaúcha), as inter-relações sócio-ambientais existentes entre os agentes sociais atuantes, e a sua participação na construção da paisagem.	Faz uma análise utilizando critérios sanitários, ambientais, geotécnicos, relacionando com fatores político-administrativos e econômicos. O autor aborda de maneira especial os conhecimentos geomorfológicos, geológicos (morfoestruturais e hidrogeologia), pedológicos e climáticos, relacionando as diferentes formas de apropriação dos aspectos físicos pela sociedade, a fim de escolher áreas adequadas para construção de aterros sanitários.

Fonte: Nunes et al (2006) ORG: VIÇOSO, L. C. B.

Na Geografia Física o conceito de sistema se baseia na proposta teórica do geossistema, que pela abordagem separativa que realiza na análise paisagística, resultou num método naturalista, às margens das ciências sociais e das práticas de organização espacial.

O momento atual do desenvolvimento técnico-científico do estudo da dinâmica da natureza e da sociedade, realizado pela Geografia, propõe que a transformação das paisagens seja realizada a partir da relação histórico-dialética (NUNES, 2002), tanto em relação à natureza do meio ambiente (meios bióticos e abióticos) quanto em relação à natureza orgânica dos homens e das mulheres. Esses processos biológicos são determinados pelos processos históricos, em que se inserem o homem ou a natureza, e são afetados pelas relações sociais de produção (LEFF, 2002).

Nesse atual contexto, as tecnologias voltadas para o mapeamento das áreas com embasamento no sensoriamento remoto e no geoprocessamento, são reverenciadas através de imagens fornecidas por sistemas de posicionamento global, satélites, softwares voltados a sistemas de informação geográfica, dentre outros que constantemente evidenciam a necessidade do geógrafo em saber deter do conhecimento das regiões.

Anais do VIII GEOPONTAL “Geografia e Política no Brasil Contemporâneo – ISSN 2170-0566

Quando se trata de conhecer determinada parte da superfície terrestre sem um contato direto entre o objeto de estudo e o pesquisador ou o equipamento, as técnicas de sensoriamento remoto – informação obtida por meio de sensores e instrumentos em geral – são de fundamental importância, pois elas são capazes de revelar muitos dados geográficos e até históricos concernentes aos espaços naturais e também sociais, como a distribuição das áreas florestais, o avanço do desmatamento, o crescimento das áreas urbanas, etc.

A utilização dessa técnica tem sido muito útil, por exemplo, para o mapeamento e classificação das pastagens melhoradas e degradadas, muito contribuindo com a atividade pecuária, um dos setores mais importantes do agronegócio brasileiro porque gera renda, empregos diretos e indiretos, além da participação significativa no Produto Interno Bruto – PIB. Por isso mesmo, o sensoriamento remoto tem chamado também a atenção de estudiosos acadêmicos, que o examinam com o objetivo de verificar o seu grau de eficácia. De acordo com Fernandes (2012), o mapeamento do uso da terra é fundamental para direcionar o planejamento e a definição de prioridades por parte do poder público e do privado envolvidos na gestão dos recursos naturais. O geoprocessamento como técnica de monitoramento, permite a verificação da expansão ou redução dessas áreas no decorrer dos anos e permite fazer uma análise de como essas áreas vem sendo utilizadas.

Assim, paisagem alterada é um espaço produzido, no qual a natureza serve de suporte físico ou recurso, em que as diferentes formas de ocupação refletem o momento histórico, econômico, social, político e cultural. No caso do relevo seu modelado atual é o resultado concreto derivado da dinamicidade entre os processos físicos (morfoestruturais e morfoesculturais) onde para Nunes (2002) os agentes sociais atuantes, que ocorrem de modo contraditório e dialético a partir da análise integrada das relações processuais de uma escala de tempo geológica para a escala histórica ou humana.

3. Contribuições e Considerações

O texto procurou discutir alguns conceitos e categorias do pensamento geográfico importantes para o momento atual da Geografia, em especial na Geografia Física, com o propósito de buscar novos caminhos conceituais, no qual busca da interação entre a sociedade e a natureza. Várias são as opções teóricas e de métodos (hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico-hermenêutico), pois o que se observa atualmente não é o predomínio de uma única visão (positivismo e neopositivismo), mas a liberdade de opções, como as apresentadas ao longo do texto (sistêmica e a dialética materialista).

O monitoramento e a previsão de safras agrícolas são fundamentais para a economia de um país ou região, pois a partir dos dados gerados pode-se obter informações a respeito da oferta de produtos no mercado, sendo estas informações necessárias tanto na definição de preços quanto nas políticas públicas de estoque. Atualmente, no Brasil, o monitoramento e previsão de safras agrícolas são realizados através de levantamentos de informações obtidas através de entrevistas com pecuaristas e entidades relacionadas ao setor da pecuária. Os dados gerados nestes levantamentos são subjetivos e a principal limitação é a dificuldade de avaliação quanto aos erros de estimativa tanto da área plantada quanto de rendimento de grãos e produção. O Brasil é um dos grandes produtores de carne no mundo, exportando para diversos países. O Triângulo Mineiro possui grande potencial nesse ramo desde os anos 1940, quando iniciou de forma mais contida nesse ramo. As pastagens desde então vem sendo utilizadas para a criação de gado em grande escala.

A microrregião geográfica de Ituiutaba/MG apresenta importante participação no cenário nacional na produção agropecuária. Por se tratar de uma microrregião que abrange a região onde o domínio morfoclimático predominante é o cerrado, a agropecuária se fortaleceu nessa região devido aos fatores favoráveis a produção como clima e grande quantidade de recursos hídricos.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

As áreas voltadas para a produção da pecuária, possuem grande destaque no município onde desde o ano de 2011, cerca de 57% da área ocupada para uso da terra é voltada para as atividades pecuaristas. Esse desenvolvimento no cerrado voltado para atividades agropecuárias, se deve segundo Matos e Pessôa (2011) o Estado sempre teve participação ativa por meio de incentivos fiscais, créditos agrícolas, subsídios à exportação e investimentos em infra-estruturas como a implementação de sistemas de beneficiamento e armazenamento de produtos agrícolas e construção de rodovias pavimentadas e não pavimentadas para a facilitação do escoamento da produção para todo o país.

Diante das questões elencadas, o presente trabalho tem por objetivo, propor o acompanhamento monitorado das pastagens da Microrregião Geográfica – MRG de Ituiutaba/MG, em detrimento das áreas de expansão de substituição por outros usos. Essa MRG perfaz um total de seis municípios: Ituiutaba, Santa Vitória, Cachoeira Dourada, Capinópolis, Ipiacu e Gurinhatã e, de acordo com estudos preliminares, trata-se de uma área que evidencia a necessidade desse monitoramento. Além disso, o estudo se torna relevante para governantes da MRG de Ituiutaba no que se refere ao ordenamento terrestre desse uso para pecuaristas que pretendem realizar o melhoramento das áreas de pastagens e aplicação de programas governamentais.

Apresentam-se nesta sessão alguns apontamentos referentes a categorias de análise e sobre teorias e conceitos. Essa perspectiva se faz necessária no sentido de tornar mais claro e evidente o percurso teórico conceitual que embasará nossa proposta de refletir sobre mapeamento através do uso do geoprocessamento e manejo adequado para conservação do vigor das pastagens.

Para mapeamento das pastagens, são propostas técnicas dentre essas as técnicas de realce de imagem, por meio de índices de vegetação, aumentam o brilho das áreas vegetadas, melhorando a aparência da distribuição espacial de informações das imagens, tornando-as de fácil interpretação visual e computacional. O índice de vegetação NDVI, que detém a habilidade para minimizar efeitos topográficos ao produzir uma escala linear de medida, possui a propriedade de variar entre -1 a $+1$ (quanto mais próximo de

1, maior a densidade de cobertura vegetal), o 0 representa valor aproximado para ausência de vegetação, ou seja, representa superfícies não vegetadas. (EPIPHANIO et al., 1996; ROSA, 2007; EASTMAN, 1998). Essa técnica pode se mostrar eficiente quando aplicada em áreas de identificação de pastagem podendo apresentar classes que podem diferenciar os índices de vegetação presentes.

O modelo linear de mistura espectral consiste em uma técnica aplicada, na qual:

O Modelo Linear de Mistura Espectral (MLME) possui como objetivos básicos (1) reduzir o volume de dados a serem utilizados em um processamento (e.g. classificação de imagens) e (2) realçar os alvos de interesse. Este modelo fundamenta-se no pressuposto de que a resposta espectral de um pixel, numa imagem qualquer (bandas 1, 2,..., m), seria uma combinação linear dos espectros de diversos materiais contidos na superfície. Nestas condições, para qualquer imagem (multiespectral ou hiperespectral) e sendo as respostas espectrais dos componentes conhecidas, as proporções destes podem ser estimadas, de forma individual, por meio da geração de imagens-fração (SHIMABUKURO; SMITH, 1995, p. 658; SHIMABUKURO et al., 1998, p.1730).

Sendo assim, cada alvo apresentará uma resposta espectral diferenciada podendo variar de acordo com o seu índice de refletância, sendo assim Teixeira (2005) explica que:

O nível de cinza que representa cada pixel é o resultado da resposta espectral dos alvos na Terra. Cada alvo modula, segundo suas características biológicas, físicas e químicas, a energia eletromagnética incidente e esta volta ao espaço. O campo de visada instantânea (IFOV – Instantaneous Field ofView), que determina a área na superfície terrestre a ser representada por cada pixel, normalmente abrange mais de um alvo. Desta forma a imagem é resultado de uma espécie de média das respostas características de cada alvo, ponderadas de acordo com a área que cada alvo ocupa no IFOV. A variedade de alvos incluída na resposta de cada pixel dependerá da resolução espacial de cada sensor, assim se a resolução espacial for melhor, ou seja, caso o IFOV seja menor, provavelmente a variedade de alvos que constituem o pixel será menor. Como consequência, pixels de sensores de alta resolução espacial possuem uma maior probabilidade de serem formados pela resposta de alvos únicos, puros. Essa mistura espectral é, de certa forma, indesejada, pois mascara a resposta característica de cada alvo, dificultando assim a sua identificação. (TEIXEIRA, 2005, p.56)

As técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento se tornam assim de extrema relevância para este estudo, uma vez que a não necessidade de contato direto com o alvo, permite avaliar uma área mais extensa e, em caso de dúvidas quanto à resposta espectral dos alvos, o campo para verificação se torna uma alternativa.

A pesquisa é de natureza qualitativa e quantitativa, configurando-se como método análise de dados georreferenciados e captação de dados através de órgãos oficiais acerca da temática. Como método investigativo, a pesquisa baseia-se na dialética por ela ser uma das responsáveis pela composição e organização do espaço entendido como processo. O método quantitativo permite menores distorções na pesquisa, o qual, de acordo com Richardson (2008), pode ser entendido como sendo:

O método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às interferências. É frequentemente aplicado nos estudos descritivos, naqueles que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como nos que investigam a relação entre fenômenos. (RICHARDSON, 2008, p.71)

O método qualitativo também será empregado na pesquisa, uma vez que para análise dos dados e abordagem da dialética, é necessário fazer uma busca da compreensão do que será abordado e, assim, mostrar a importância da pesquisa para identificação das áreas de pastagens que se encontram em estágios de degradação e justificar a aplicação de correções delas para evitar a abertura de novas áreas de florestas para a pecuária e restaurar o vigor da pastagem. Richardson (2008), diz que a abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. Sendo assim, o método qualitativo será abordado respeitando essa conjuntura acerca da temática pesquisada.

Por meio do mapeamento e classificação das pastagens será possível traçar um perfil delas na microrregião estudada, inclusive constatando em que estágio de degradação se encontram. Desse modo, poder-se-á compreender o arranjo da MRG de Ituiutaba,

através das modificações que ela tem sofrido ao longo de sua história, uma vez que foi possível verificar os agentes que a transformaram, tais como os fatores econômicos, políticas públicas e sociais, inserção de novas culturas, entre outros. Assim, entende-se que a dialética considera os fenômenos a serem estudados como agentes de constante transformação, ou seja, o objeto a ser estudado sempre estará em metamorfose, se modificando e se movimentando (CARGNIN, 2009).

A proposta desta pesquisa baseia-se na utilização das geotecnologias, mais especificamente os SIGs livres, uma vez que, a partir do século XXI, o meio técnico computacional evoluiu e foi possível a criação dessas tecnologias que conseguem representar o espaço como um todo, tornando assim o mapeamento uma das mais importantes ferramentas de análise dele.

4. Conclusão

A região como categoria de análise na geografia, se define a partir de conjuntos de características semelhantes que definem formas de atuar e estabelecer projetos e estudos voltados para casos específicos. A geografia física, foi em seu primeiro momento, fator primordial para definição de regiões, onde os fatores naturais eram, e ainda hoje são utilizados, como padrões de escala para definição de regiões. É possível entender, que partindo da análise da região, pode-se traçar estudos voltados para a geografia física mas não somente focado na análise positivista ou neopositivista e sim relacionar a escala do físico e social e partindo disso realizar um discurso dialético e fenomenológico onde a interação sociedade e natureza seja constantemente analisada.

A evolução da técnica permitiu que a análise da região seja mais aprimorada através dos sistemas de informação geográfica (SIGs) onde hoje é possível mapear regiões através de imagens de satélites que permitem a análise das áreas em tempo real e assim contribuir continuamente para o constante estudo das áreas. Ao tratar das áreas de pastagens, essa técnica influencia na pesquisa de forma a contribuir para a aplicação de incentivos governamentais e investigação das áreas que merecem maior atenção.

Partindo da análise das regiões em junção com a geografia física e as técnicas de mapeamento, é possível abordar e realizar análises mais precisas e partindo dessas análises trazer para a discussão entre o meio físico e social.

5. Agradecimentos

A Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado.

6. Referências

CARGNIN, M. **A reorganização do espaço agrário de Júlio de Castilhos/RS: uma nova dinâmica através da lavoura empresarial da soja.** 164 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

FERNANDES, R. R. **Uso de geotecnologias no mapeamento do uso da terra e estudo de fitofisionomias em áreas úmidas na região do Médio Araguaia.** 2012. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Engenharia Florestal, Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, 2012. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/ufmt/unidade/userfiles/publicacoes/b45054767fefc9023301087e007a27c6.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2016.

SPOSITO, E. S. **Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico.** São Paulo: Editora UNESP, 2004.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental.** São Paulo: Cortez, 2. ed., 2002.

NUNES, J. O. R.; NETO, J. L. S.; TOMMASELLI, J. T. G.; AMORIM, M. C. C. T.; PERUSI, M. C. **A influência dos métodos científicos na Geografia Física.** Revista Terra Livre, nº 27, 2º semestre/2006. Presidente Prudente, Associação dos Geógrafos Brasileiros.

NUNES, J. O. R. **Uma contribuição metodológica ao estudo da dinâmica da paisagem aplicada à escolha de áreas para construção de aterro sanitário em Presidente Prudente.** Presidente Prudente, 2002. 211 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista).

SUERTEGARAY, D. M. A. **A trajetória da natureza: Um estudo geomorfológico sobre os areais de Quaraí-RS.** São Paulo, 1988. 243p. Tese (Doutorado em Geografia Física com ênfase em Geomorfologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

SUERTEGARAY, D. M. A.; NUNES, J. O. R. **A natureza da geografia física na geografia.** Revista Terra Livre, nº 17, 2º semestre/2001. São Paulo, Associação dos Geógrafos Brasileiros.

MATOS, P. F. de; PESSÔA, V. L. S. A Territorialização do Agronegócio nas Áreas de Cerrado. In: PORTUGUÊZ, Anderson Pereira; MOURA, Gerusa Golçalves; COSTA, Rildo Aparecido (Orgs.). **Geografia do Brasil Central: enfoques teóricos e particularidades regionais.** Uberlândia: Assis Editora. 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social - Métodos e Técnicas.** 3ª edição. São Paulo, Atlas, 2008. 334 p. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/226198537/01-Richardson-Pesquisa-Social-MCtodos-e-TCCnicas-pdf-PdfCompressor-643562>> Acesso em: 14 de maio de 2016.

SHIMABUKURO, Y. E.; Novo, E.M.; Ponzoni, F.J. **Índice de vegetação e modelo linear de mistura espectral no monitoramento da região do Pantanal.** Pesquisa Agropecuária Brasileira: Brasília, vol. 33, número especial, p. 1729- 1737, 1998.

TEIXEIRA, C. G. **Validação do modelo linear de mistura espectral em imagens Aster/Terra a partir de dados Ikonos.** 2004. 127 f. Dissertação (mestrado) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, São José dos Campos, 2004.

**DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO NO ASSENTAMENTO
DIVISA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)**

Márcia Elizabeth de Moraes
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
marcia.elizabeth.2008@hotmail.com

1. Introdução

Ao analisarmos o cenário do espaço rural brasileiro percebemos altos índices de concentração fundiária. Essa configuração espacial está presente em nosso país desde os primórdios de sua ocupação. De acordo com Miralha (2006), em meados de 1970, com a modernização da agricultura e a migração dos trabalhadores rurais do campo para a cidade, ocorreu a intensificação das desigualdades sociais no campo e na cidade, o que fortaleceu os movimentos sociais e a luta pela terra, sendo a Reforma Agrária uma das alternativas que possibilita uma melhor redistribuição de terra e o fortalecimento da Agricultura Familiar em nosso país.

Conforme podemos observar no Estatuto da Terra (Lei 4504, art.1º, § 1º), onde ele define que: “Reforma Agrária é o conjunto de medidas que visam promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e ao aumento de produtividade.” Partindo desse pressuposto, podemos perceber que o triângulo mineiro tem considerável representação no que diz respeito à quantidade de famílias assentadas.

A Agricultura Familiar presente em todos os assentamentos da Reforma Agrária é caracterizada principalmente pela relação entre a terra, o trabalho e a família. E é uma das principais responsáveis pelo abastecimento interno de alimentos no Brasil. De acordo com estudos realizados pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura (FAO) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA - (1994 apud BORSATO et al 2012, p.4) , a Agricultura Familiar se define tendo como base três características principais: a gerência da propriedade rural é feita pela família; o desempenho do trabalho é realizado na maior parte pela família e os fatores de produção

pertencem à família (às vezes, com exceção da terra), sendo passíveis de sucessão em caso de falecimento ou aposentadoria dos gerentes.

Atualmente uma das principais dificuldades da Agricultura Familiar é a forma de produção do sistema capitalista e o seu ritmo de mercado, visto que diversas vezes o agronegócio é concorrente da Agricultura Familiar e em alguns casos também podemos citar a falta de assistência técnica para os pequenos produtores rurais. Conforme ressalva Mendes e Silva (2009), quando se referem a implantação do sistema econômico capitalista, que alterou as formas de apropriação do trabalho e dos meios de produção. A expansão do capitalismo intensificou as desigualdades sociais e econômicas, considerando que a tendência da agricultura capitalista é estabelecer uma aliança entre os negócios e a ciência, onde o capital tornou-se extremamente necessário para produção agrícola.

A consolidação da Reforma Agrária no Brasil se deu principalmente na década de 90, foi bem significativa se comparada às décadas anteriores, com a criação de vários assentamentos conforme Cruz e Santos (2011). O nosso objeto de estudo, será o Assentamento da Divisa, localizado na mesma região que outros cinco assentamentos: Capão Rico, Chico Mendes, Douradinho, Engenho de Serra e Renascer. A justificativa para a elaboração desse trabalho foi determinada pela importância acadêmica e social do tema.

A metodologia desse trabalho consiste em uma revisão bibliográfica referente ao tema, trabalho de campo, entrevistas e registros fotográficos. Temos como objetivo compreender os aspectos de desenvolvimento do assentamento e de sua produção: agricultura e pecuária, dos cursos de capacitação realizados pelos moradores do assentamento durante o período de 2008 a 2016 e da importância das linhas de crédito do governo para o desenvolvimento econômico dos assentados.

2. Desenvolvimento e produção no Assentamento da Divisa

O assentamento da Divisa localiza-se a aproximadamente 24 quilômetros da cidade de Ituiutaba e seu desenvolvimento se deu principalmente atrelado à pecuária

(produção de leite). O Assentamento Divisa foi criado no ano de 1999, totalizando 27 famílias assentadas. A partir dos trabalhos de campo e entrevistas realizadas com os moradores do Assentamento da Divisa percebemos que a principal atividade econômica no assentamento é a pecuária leiteira, conforme podemos observar na figura 1, fortalecida pela comercialização do leite para os laticínios Canto de Minas e Alimentos Triângulo Mineiro, localizados respectivamente nos municípios de Ituiutaba MG e Canápolis MG. Os assentados conseguiram através da formação de uma associação entre os Assentamentos Divisa, Capão Rico e Chico Mendes, contrato de venda do leite com preços melhores e superiores a média do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA).

A partir dos dados coletados nas entrevistas percebemos que 20 assentados tem como principal atividade econômica, a pecuária leiteira, e 60% desses já possuem ordenha mecânica. Os tanques de resfriamento são utilizados de forma individual, quando o tanque resfriador pertence ao assentado e é utilizado apenas por ele, e coletiva para os assentados que produzem menores quantidades de leite, onde dois ou mais assentados depositam seu leite em um único tanque resfriador. Levando em consideração que essa atividade é a principal responsável pelo desenvolvimento econômico dos assentados como fonte de geração de renda, destacamos a importância da produção de leite, pois de acordo com Altafin et al (2011, p.34-35):

Além da sua relevância como alimento consumido pela população e para a economia do país, o leite tem reconhecida importância para a agricultura familiar. A produção leiteira exerce papel histórico na estruturação das unidades familiares, não apenas pela capacidade de ocupação de mão de obra mas, principalmente, pela oportunidade de ingressos monetários de curto prazo e pela possibilidade de diversificação de renda com a venda de animais, tendo o gado o papel de poupança para os pequenos agricultores. Em síntese, a atividade funciona como âncora na formação de renda e sustentação da agricultura familiar, por atuar como uma atividade central no sistema produtivo (ALTAFIN et al, 2011, p. 34-35)

Além da produção de leite algumas outras atividades são realizadas para complementar a renda, tais como a plantação de abacaxi, melancia, café, mandioca, comercialização de gado de corte e bezerros. Durante o trabalho de campo e entrevista

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

com assentado do lote número 10, percebemos que sua principal atividade de geração de renda é a produção de hortaliças, frangos de granja e semi caipira, conforme a figura 1. A produção é comercializada duas vezes na semana na feira que acontece toda sexta no barracão do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba e nos domingos na feira que acontece no bairro Junqueira, perfazendo uma renda maior que a produção de leite na maioria das vezes, segundo o relato do entrevistado.

Figura 1: Diversificação e produção no Assentamento Divisa



Autora: MORAIS, M.E (2016)

O assentamento Divisa é composto por 27 lotes. Durante os trabalhos de campo e entrevistas realizados no assentamento nos lotes 10, 20 e 21, e de registros fotográficos presentes na figura 1 percebemos que existe uma diversidade produtiva que possibilitando o desenvolvimento econômico dos assentados e sua subsistência.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

A partir das entrevistas e trabalho de campo realizados, destacamos a importância das linhas de crédito disponibilizadas pelo governo, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), que desde o início do assentamento Divisa foram utilizados para produção de abacaxi, mandioca, compra de gado de corte e leiteiro, dentre outros. Nos últimos três anos a linha de crédito dos assentados é a mesma ofertada para os pequenos produtores rurais, podendo chegar a 100.000,00 reais por assentado, com juros menores, dois anos de carência e nove anos para pagar o empréstimo, o que possibilitou a vários assentados a melhora genética do gado leiteiro, a melhora da infraestrutura dos currais e a compra de ordenhas mecânicas.

A assistência técnica foi de extrema importância, principalmente durante os primeiros anos de assentamento. Pois mesmo que anteriormente esses assentados trabalhassem em atividades ligadas ao campo, a assistência técnica ainda se fazia necessária para a produção agrícola e pecuária.

Vários cursos de capacitação foram realizados no assentamento, inicialmente pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), que foi a empresa responsável por prestar assistência técnica aos assentados, tanto para os homens com informações e cursos referentes à produção agrícola e pecuária, quanto para as mulheres, disponibilizando informações, treinamentos e cursos que ensinaram a fazer profissionalmente doces, picles, artesanatos (bonecas, bordados, etc.), dentre outros.

A partir do ano de 2012, foram realizados vários cursos pelas mulheres do assentamento Divisa e assentamentos vizinhos, realizado através de um programa de extensão financiado pelo Ministério da Educação (MEC), denominado “Igualdade de Gênero e empoderamento das mulheres: educação inclusiva, autonomia econômica e participação política”, que foram disponibilizados pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP), dentre os quais podemos destacar os cursos de: Leite e Derivados, Panificações e Bolachas, Plantas medicinais, dentre outros que teve como um dos resultados a Feirinha da Agricultura Familiar, que foi realizada durante vários meses no ano de 2013, na

Anais do VIII GEOPONTAL “Geografia e Política no Brasil Contemporâneo – ISSN 2170-0566

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Faculdade de Ciências Integradas do Pontal com objetivo de complementar a renda familiar, pelas mulheres dos assentamentos Divisa e Chico Mendes, que realizaram os cursos ofertados, comercializando doces de leite, goiaba, conservas de guariroba, de jiló e de batata, queijos, requeijões, flamengos (queijo do tipo mussarela trançados), biscoito de polvilho, tapioca, pães, roscas e bolachas. Conforme podemos observar na figura 2.

Figura 2: Feirinha da Agricultura Familiar na Faculdade de Ciências Integradas do Pontal



Autora: MORAIS, M.E (2013)

A partir do curso de leite e derivados disponibilizado pela UFU, o interesse por outros cursos aumentou e a instrutora do curso de leite e derivados forneceu algumas informações e direcionamento para que as famílias pudessem realizar os cursos disponibilizados pelo SENAR. Os assentados foram ao Sindicato dos Produtores Rurais, para obterem informações sobre quais procedimentos deveriam ser realizados para que eles pudessem realizar mais cursos e o primeiro curso realizado foi o de Leite e Derivado (nível 1). Esses cursos são realizados por instrutores do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). O curso de Leite e derivados é dividido em três níveis e

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

as assentadas aprenderam a produzir diversos tipos de queijos, doce de leite, achocolatado e iogurte, picles, doces em calda e cristalizados, artesanatos, dentre outros. Também foram realizados cursos voltados principalmente para os homens, como Inseminação Artificial de Bovinos, Pecuária Leiteira, dentre outros.

3. Considerações Finais

Sabemos que o Brasil ainda apresenta altos índices de concentração fundiária e um dos caminhos para que esse cenário se modifique é a Reforma Agrária, porém ainda se tem muito a fazer e as lutas não terminam por aqui, pois ainda são necessárias muitas mudanças no campo. O Assentamento da Divisa e o seu desenvolvimento se deu principalmente atrelado a produção leiteira, vários desafios foram enfrentados pelas famílias assentadas. Atualmente com 16 anos de assentamento, a maioria dos pequenos produtores rurais já adquiriu certa estabilidade econômica, principalmente através da comercialização de leite e gado de corte.

O assentado do lote número 10 optou por realizar uma atividade produtiva diferenciada, comercialização de hortaliças, frangos de granja e semi caipira e vem obtendo bons resultados.

Os cursos de capacitação realizados pelos assentados e suas esposas foram de extrema importância para adquirir conhecimento para o aumento da produção e, em alguns casos, algumas atividades realizadas principalmente pelas mulheres, como a Feirinha da Agricultura Familiar, foram responsáveis temporariamente pelo complemento de renda da família.

Percebemos que as linhas de créditos rurais disponibilizadas pelo governo tem possibilitado o desenvolvimento econômico das famílias no Assentamento Divisa. É necessário que os assentados se mantenham unidos assim como na associação de leite, para que consigam adquirir mais benefícios ao comercializar sua produção.

Esse trabalho nos possibilitou a compreensão dos principais aspectos de desenvolvimento e da dinâmica produtiva do assentamento, constatando a tendência de aumento da produção de leite, aumentando a renda familiar.

4. Referências:

ALTAFIN et al. Produção Familiar de Leite no Brasil: Um estudo sobre os assentamentos de reforma agrária no município de Unai (MG). **Revista UNI** / Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão - Imperatriz. v. 1, n. 1 (jan./jul.) 2011. Disponível em: http://www.unisulma.edu.br/Revista_UNI_ed1_2011.pdf. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

BRASIL. **Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Estatuto da Terra.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm. Acesso em 25 de julho de 2016

BORSATO et al. **O SISTEMA MANDALA DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS:** Uma estratégia para o desenvolvimento da Agricultura Familiar. In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. **TERRITÓRIOS EM DISPUTA: Os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro.** Uberlândia, 2012. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1397_1.pdf. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

CRUZ, N. N. D.; SANTOS, R. J. O DESAFIO DA PERMANÊNCIA NA TERRA: comercialização de posses e reprodução dos modos de vida nos assentamentos de reforma agrária do Triângulo Mineiro. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 6, n. 11, p. 249-279, fev., 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/viewFile/12114/10571>. Acesso em 15 de agosto de 2016.

MENDES, E. de P. P.; SILVA, J. M. **AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL:** Características e estratégias da comunidade Cruzeiro dos Martírios – Município de Catalão(GO). In: XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009, p. 1-28. Disponível em: http://www.geografia.ffe.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Silva_JM.pdf. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

MIRALHA, W. Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje. **Revista NERA.** Presidente Prudente. Ano 9, n.8. p.151-152.(jan./jun.) 2006. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/revistas/08/Miralha.PDF>. Acesso em 25 de julho de 2016.

**O ARRENDAMENTO COMO FORMA DE ACESSO À TERRA
PARA A ABACAXICULTURA EM CANÁPOLIS-MG**

Rosiane Mendes de Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
rosiane.mendes@hotmail.com

Patrícia Francisca de Matos
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
patriciafmatos@yahoo.com.br

1. Introdução

No território brasileiro, o abacaxi é produzido em quase todas as regiões e estados. Minas Gerais é o terceiro produtor nacional. Em Minas Gerais, os municípios de Monte Alegre de Minas, Canápolis e Frutal, se destacam na produção de abacaxi. Em 2014 somaram juntos cerca de 66 % da produção do estado. Nessa perspectiva, a pesquisa tem como objetivo compreender as tramas da abacaxicultura no município de Canápolis, sendo essa atividade um dos “motores” de sua economia, e se mantém, sobretudo, por meio do arrendamento de terras.

O interesse pelas tramas da abacaxicultura em Canápolis se dá, principalmente, pelas particularidades em relação a outros municípios produtores de abacaxi, como por exemplo, Monte Alegre de Minas, cujos abacaxicultores, conforme Guimarães (2015) são constituídos na maior parte por agricultores familiares. Já em Canápolis, grande parte dos produtores reside na cidade e não possuem terras para cultivar o abacaxi, recorrendo, portanto, ao arrendamento e a abacaxicultura promoveu mudanças na economia, na cultura e na relação cidade-campo de Canápolis.

A partir das problematizações, torna-se importante compreender a dinâmica da abacaxicultura em Canápolis, principalmente no que tange a forma de acesso à terra. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é contextualizar a abacaxicultura no município e como ela se desenvolve com características particulares. Para tanto, trata-se de um levantamento bibliográfico e pesquisa documental, além de um trabalho de sondagem

em campo e entrevista com o representante da EMATER-MG no município, visando elucidar as questões que envolvem o tema.

2. Compreendendo a formação socioespacial de Canápolis e sua relação com a abacaxicultura

Canápolis é um município do pontal do Triângulo Mineiro que integra a Microrregião de Uberlândia, com área de 839,737km², população em 2010 de 11.365 habitantes e população estimada em 2015 de 12.005 habitantes (IBGE, 2015).

Segundo Costa (2014, p.29-30), o processo de ocupação econômica ocorreu na década de 1930, quando José de Paula Gouveia (Zeca Paula), proprietário de terras no município de Monte Alegre de Minas (Fazenda Córrego do Cerrado, adquirida em 1924), doou à Prefeitura cinco hectares de terra para a fundação de um povoado, cujos primeiros habitantes foram os trabalhadores da própria fazenda e redondezas. Assim, Canápolis nasceu de um povoado para trabalhadores rurais e cresceu da mesma forma, abrigando migrantes atraídos para trabalharem nos engenhos de cana-de-açúcar existentes na região naquela época, inclusive o engenho de posse de José de Paula Gouveia, instalado estrategicamente para aproveitar a força da água da cachoeira do Córrego do Cerrado que estava dentro da fazenda.

Em 1938 o povoado pleiteou sua elevação à condição de distrito, sendo atendido pelo Decreto lei nº 148, de 17 de dezembro de 1938. Em 1948 Canápolis requereu a sua emancipação política, sendo elevado à categoria de município pela Lei Estadual n.º 336, de 27 de dezembro do mesmo ano, sendo formado pelos distritos de Canápolis e Centralina. A prefeitura foi instalada em 15 de março de 1949. Em 12 de dezembro de 1953, Centralina também foi elevado à categoria de município, mas permanecendo como Comarca de Canápolis. Segundo Costa (2014, p.30-31), na década de 1950 a economia do município de Canápolis estava voltada para o cultivo de milho, arroz, feijão, algodão e gergelim. O autor informa ainda que em meados da década de 1970, as lavouras de algodão, de abacaxi e a pecuária se destacavam no município. O algodão foi o principal motivo do aumento da população da cidade na época, já que a

colheita demandava muita mão-de-obra. Atualmente, as culturas de maior representatividade no município é o milho, abacaxi e a cana-de-açúcar, as demais foram perdendo espaço do cenário produtivo local.

O cultivo do abacaxi faz parte da história de Canápolis como uma herança trazida da época em que era distrito de Monte Alegre de Minas, uma vez que nesse município, conforme Guimarães (2015). O cultivo iniciou em 1943 através de um imigrante vindo do Rio Grande do Norte que trouxe mudas de abacaxi, fruta que era rara na região. A produção ultrapassou as expectativas e com o passar do tempo outros produtores também passaram a produzir, tornando Monte Alegre de Minas um grande produtor de abacaxi, com destaque regional e nacional. Da mesma forma, aconteceu com Canápolis, a produção foi se expandindo e a partir da década de 1980, tornou-se um dos maiores produtores do estado de Minas Gerais.

Importante ressaltar que a produção de abacaxi em Canápolis é realizada na maior parte por pequenos produtores, o que é definido pela quantidade de pés⁴ plantados. Um pequeno produtor planta em média de 100mil a 120mil pés de abacaxi por ano, o que ocupa uma área aproximadamente dois hectares. O produtor considerado médio, planta em torno de 600 mil pés de abacaxi por ano, e o grande produtor cerca de 1,5 milhão a 2 milhões de pés de abacaxi anualmente⁵.

Mesmo a produção de abacaxi tendo apresentado decréscimo na última década (de 2000 para 1500 hectares plantados), o município de Canápolis constitui um dos maiores produtores de Minas Gerais. Destacam-se na produção estadual de abacaxi os municípios de Monte Alegre de Minas, Canápolis e Frutal. É importante salientar que em Canápolis predomina o cultivo do abacaxi da variedade havaiano, pouco explorada nos outros dois municípios analisados, onde predomina a variedade Pérola. O abacaxi

⁴ Os produtores de abacaxi de Canápolis denominam comumente como “pé” cada planta do abacaxizeiro. Cada muda plantada se torna um pé de abacaxi. Essa expressão é utilizada regionalmente também para outras plantas.

⁵ Os dados sobre quantidade de produção de cada perfil de produtor foram obtidos em sondagem com produtores e refletem a realidade local.

havaiano é responsável por cerca de 30% da receita gerada pelo município, segundo Faria (2015, s/p).

O representante da Emater em Canápolis, Antônio Carlos Andrielli⁶, nos afirmou que Canápolis é um dos maiores produtores de abacaxi havaiano de Minas Gerais e justifica esse fato pela maior aptidão dos produtores à essa variedade que também melhor se adaptou ao solo do município. Essa variedade é indicada tanto para mesa quanto para indústria e é mais consumida no Estado de São Paulo e nos Estados do Sul do Brasil. Com a chegada das indústrias de abacaxi ao município, aumentou a demanda desse produto e facilitou a comercialização de parte da produção, já que uma parte é vendida para atravessadores⁷, centrais de abastecimento e/ou supermercados em diferentes Estados.

Face ao contexto apresentado, é evidente que a abacaxicultura exerce forte influência na economia, como também na cultura de Canápolis, se mostrando muito presente no dia-a-dia do município e sua população, destacando as relações cidade-campo e a integração rural e urbano, e ainda, evidenciando a importância da agricultura e as transformações que ela proporciona ao ambiente rural e urbano.

Cabe ressaltar que a produção de abacaxi no município de Canápolis é realizada por moradores do campo e também por pessoas que residem e têm outras funções na cidade. Através de sondagem, pode-se perceber que muitos são pequenos produtores que trabalham em terras arrendadas. Não necessariamente sempre tiveram vínculo com a agricultura, mas a atividade é atrativa por depender de pequenas extensões de terra para produção.

Em relação a forma de pagamento do arrendamento é definido entre proprietário e arrendatário no momento da elaboração do contrato, se será adiantado, mensal, trimestral, semestral, anual, por ciclo produtivo, ou no final do contrato e ainda,

⁶ Antônio Carlos Andrielli, extensionista em Agropecuária da Emater-MG/Canápolis. Entrevista realizada em maio de 2016.

⁷ Atravessadores são pessoas que compram de vários produtores e revendem a um preço melhor em maior escala para consumidores como indústrias, supermercados, CEASAs, entre outros fins, até mesmo outros fins, como o varejo.

se será em dinheiro ou em porcentagem de produção. As formas variam conforme interesse das partes e um mesmo produtor pode manter contratos simultâneos, como o mesmo proprietário ou não, em que a forma de pagamento pode ser diferente.

3. As formas de produzir na “terra do abacaxi”

Entre as formas mais comum de acesso à terra para a abacaxicultura em Canápolis está o arrendamento. Para que possamos entender melhor o que é cada uma dessas formas, é necessário que inicialmente voltemos a discussão para o que significa renda da terra.

Segundo Lenz (1992, p. 11), o desenvolvimento do processo econômico trouxe em seus fundamentos a remuneração de uso da terra, mas esse desenvolvimento não se refletiu na evolução do estudo sobre a renda da terra. Existem autores que atribuem essa perda de importância no cenário científico da teoria econômica à dominação do setor industrial que causou a perda de especificidade da agricultura dentro do processo de acumulação capitalista.

A teoria econômica contemporânea, de acordo com Lenz (1992, p. 11), “está alicerçada nos conceitos de utilidade e escassez dos fatores de produção, onde o fato de um deles, a terra, apresentar características complementares diversas dos demais, por não ser um produto do trabalho, não lhe traz nenhuma especificidade própria dentro dessa teoria”. Porém a autora se posiciona contrária a essa concepção afirmando que a mesma não se aplica na medida em que a terra se constitui em um meio de produção especial. Dessa forma a especificidade da terra se dá “em função da mesma não ser fruto do trabalho humano e não ser um bem reproduzível” e também em função de que a terra é um “meio de produção limitado que não pode ser multiplicado como o capital e o trabalho” e, ainda, “é um meio natural de produção que pode ser apropriado”, implicando a existência da propriedade privada da terra.

Entende-se que a terra tem especificidade própria e a impõe às atividades econômicas ligadas a ela, fator importante a se considerar em estudos que envolvam a agricultura, por exemplo, pois uma vez esquecido, corre-se o risco de não ter

características suficientes para o completo entendimento referente a esse setor produtivo.

Faria (2011, p.147) contribui com essa discussão ao afirmar que “é no campo e na realidade da propriedade privada que o capital encontra-se num processo contraditório de reprodução que não se baseia exclusivamente na mais-valia”, já que quem condiciona o processo de reprodução é a propriedade da terra.

Sobre a propriedade privada da terra no, Chelotti e Pessôa (2006, p. 2-3) afirmam que Brasil a mesma está enraizada na lei de terras de 1850, a partir da qual a terra tornou-se monopólio de pequena parte da população, e complementam que a é a partir da exploração econômica da propriedade privada é que se gera a renda da terra, que também pode ser chamada de renda territorial ou renda fundiária. Segundo esses autores, no modo de produção capitalista a terra não tem valor, e sim um preço, “onde a compra de uma parcela do território dá ao proprietário o direito de cobrar da sociedade a renda que ela pode vir a dar, ou seja, compra a renda capitalizada da terra”.

A partir dessa concepção, o arrendamento da terra é uma forma para se obter renda fundiária, ou renda da terra, de forma que os capitalistas não proprietários de terras investem seu capital para produzir em terras de outro dono. Chelotti e Pessôa (2006, p.3) afirmam que no caso da agricultura brasileira, a prática de arrendamento de terras é anterior ao processo de modernização iniciado em meados da década de 1960 em algumas regiões do Brasil como em São Paulo e Rio Grande do Sul.

Moreira (1995, p. 104) salienta que a terra na forma de capital-dinheiro imobilizado funciona como reserva de valor e pode ser tida como garantia de acesso à novas potencialidades e usos da terra proporcionados pelo avanço do conhecimento, surgimento de novas tecnologias e formação de expectativas com relação ao futuro, já que, por exemplo, não sofre prejuízos com a obsolescência tecnológica, que desvaloriza o capital produtivo imobilizado. (MOREIRA, 1995, p. 104-105). O autor afirma que podemos dizer, no sentido capitalista, que a imobilização do capital em terras, seja, elas produtivas ou improdutivas, significa a territorialização do capital.

Nesse contexto de renda da terra, cabe a discussão sobre arrendamento, que é o foco deste trabalho. Segundo Beskow (1986, p.124), os sistemas mais comuns de arrendamento se expressam no pagamento da renda fundiária sob a forma de um percentual da produção pago em dinheiro ou sacos após a colheita – conhecido como arrendamento em espécie – e de uma quantia fixa em dinheiro por área cultivada – conhecido como arrendamento em dinheiro.

No município de Canápolis uma das principais formas de produção do abacaxi ocorre por meio do arrendamento, que também é muito utilizada para a produção de cana-de-açúcar das usinas sucroalcooleiras da região, atividade que predomina no município e que ocupa grandes extensões de terra⁸.

Quanto ao arrendamento para o abacaxi, existem várias formas e pagamento. Uma delas é o que os produtores chamam de aluguel, que é quando estipula-se um valor pelo arrendamento e ele é pago em dinheiro antes do início do plantio, assim que se assina o contrato. Já o que chamam de arrendamento propriamente dito, é a forma de contrato que estabelece o pagamento no final do ciclo produtivo. Esse pagamento pode ser estabelecido com um valor fixado em dinheiro ou com uma porcentagem da produção, que pode ser paga em abacaxi ou seu equivalente em dinheiro, conforme o acordo estabelecido entre as partes.

Os arrendamentos e alugueis de terras se devem ao fato de que nem todos os produtores de abacaxi são proprietários de terras e exercem a abacaxicultura conciliada a outras atividades, não necessariamente ligadas à produção agrícola; comércio, construção civil, prestação de serviços, entre outras, conforme dito anteriormente. Os produtores que arrendam terras ou alugam, na maior parte residem na cidade. O abacaxi é uma cultura que precisa de rotação de terra para melhor produtividade e também é importante a disponibilidade hídrica para irrigação. Logo, a prioridade de terras para o arrendamento e aluguel, são as que têm abundância hídrica.

⁸ A cana ocupou em Canápolis 25.800 hectares em 2014, enquanto do abacaxi ocupou cerca de 1500 hectares de terra no mesmo ano.

O art. 3º do Decreto nº 59.566, de 14 de novembro de 1966 define que o arrendamento rural é um contrato que obriga uma pessoa a ceder à outra o direito de uso de um imóvel rural, por tempo determinado ou não, a ser definido no contrato. Nesse contrato estão definidos se o contratante (arrendatário) terá direito à parte ou partes do imóvel rural, podendo incluir também outros bens, benfeitorias e ou facilidades. O objetivo do arrendamento de um imóvel rural é para que seja exercida nele “atividade de exploração agrícola, pecuária, agroindustrial, extrativa ou mista, mediante certa retribuição ou aluguel, observados os limites da lei”.

Um dos principais motivos que levam à necessidade de se arrendar terras no Brasil é a alta concentração fundiária. Almeida (2002) argumenta que no Brasil os arrendatários compõem um número expressivo de famílias que querem melhor acesso a terra e infraestrutura mínima necessária, e são também produtores com diferentes perfis socioeconômicos, culturais e políticos, o qual varia de acordo com o contexto no qual está inserido, e a dinâmica do mercado de arrendamento depende dos fatores tecnológicos, econômicos e sociais.

Segundo Marques e Pettersen (1997, p.20), baseados no Estatuto da Terra as origens do arrendamento e da parceria no Brasil se dão no século XIX, sendo que a parceria deve ser ainda anterior a isso, baseado no que se pode interpretar da história econômica do país, já que pode ser considerada “uma etapa ou evolução do sistema de trabalho mais tradicional em que figuram empregador e empregado, vinculados pelo salário”.

Os proprietários de terra elegeram o sistema de contrato de parceria como a melhor forma de exploração econômica da terra por considerarem ser a única saída econômica para a carência de mão-de-obra escrava aliada à carência de recursos para a implantação do sistema de salariedade. Soma-se à isso o fato de que os próprios imigrantes se transportavam para a nova terra com a esperança de que, através da parceria, poderiam ter acesso às formas de acumulação de riquezas que o possibilitariam se tornar um futuro proprietário de terras também, embora essa esperança se transformasse depois em constatação das desvantagens postas pelos aspectos negativos inerentes às relações

contratuais da parceria. Segundo Marques e Pettersen (1997, p.21), o arrendamento assim como a parceria surgiu pelo intermédio de “fatores objetivos que conciliaram os interesses dos proprietários e dos imigrantes. Mais tarde, esses fatores e os interesses das partes fizeram determinar a evolução desses contratos, pondo-se-lhes um leve toque de humanismo”.

Prado Júnior (1979, p.35) ressalta que no Brasil, ao longo do tempo, a insuficiência das normas colaborou para o aumento da desigualdade da distribuição da propriedade da terra, aprofundando o problema econômico da ineficiência produtiva, bem como alcançando uma dimensão social e política. Essa situação levou ao aumento dos movimentos populares que reivindicavam a legalização das relações de trabalho no campo e também a reforma agrária.

Para resolver essas questões, era necessário mudar a Constituição no que se refere à desapropriação por interesse social. Com o advento do Golpe de Estado em 31 de março de 1964, o governo militar instituiu o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504) que visava promover o desenvolvimento rural. (ALMEIDA; BUAINAN, 2013, p.324)

Segundo Almeida e Buainan (2013, p.324), “os dispositivos legais e reguladores da nossa estrutura agrária brasileira nascem em um contexto marcado por interesses pontuais e conflitantes” dividindo explicitamente as medidas de reforma agrária das de política agrícola e tratando separadamente temas complementares. Para os autores, pode-se falar que as leis e os decretos posteriores incorporariam as adaptações ‘necessárias’ na legislação para lidar com o problema agrário no país, como por exemplo, a criação o Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, sujeito ao Ministério da Agricultura. Porém as ações governamentais referentes à reforma agrária foram gradativamente diminuindo em função da prioridade estabelecida para os Programas de Colonização e ao processo de aperfeiçoamento do aparato legal de sustentação dos contratos agrários.

4. Considerações finais

Dada a importância de compreender a dinâmica da abacaxicultura em Canápolis, principalmente no que tange a forma de acesso à terra, trouxemos aqui uma breve contextualização sobre a produção de abacaxi no município e como ela se desenvolve com características particulares.

Esse levantamento nos permitiu entender que, como a população do município desde sua gênese é formada essencialmente por trabalhadores rurais, nem todos os que hoje trabalham como produtores rurais são proprietários de terra apesar da ligação com o campo. A ligação direta ou indireta com o campo proporcionou interesse de muitos habitantes da cidade em investir na agricultura, nesse caso, principalmente o abacaxi.

A falta da propriedade da terra faz com que a forma mais comum de acesso à terra para a abacaxicultura em Canápolis seja o arrendamento. E a partir dele, surgem desdobramentos que caracterizam e definem as motivações e a dinâmica da produção de abacaxi no município, fazendo com que o mesmo seja considerado um dos principais municípios de abacaxi do Estado de Minas Gerais.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. J. de. **Arrendamento e acesso à terra no Brasil**. 2002. 278f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Economia, Campinas, 2002.

ALMEIDA, Patrícia José de; BUAINAN, Antônio Márcio. Os contratos de arrendamento e parceria no Brasil. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 9, nº 1 p. 319-244, jan-jun, 2013.

BESKOW, P. R. **Arrendamento capitalista na agricultura: evolução e situação atual da economia do arroz no Rio Grande do Sul**. São Paulo: HUCITEC; Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1986.

BRASIL. **Decreto nº 59.566, de 14 de novembro de 1966**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D59566.htm>. Acesso em: 24 de out. 2015.

CHELOTTI, M. C.; PESSÔA, V. L. S. **O arrendamento da terra no assentamento São Leopoldo – Sant’ana do Livramento/RS: iniciação uma discussão**. II Encontro de

Grupos de Pesquisa – Laboratório de Geografia Agrária (LAGEA). Instituto de Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, 2006.

COSTA, R. da S. **Produtores de abacaxi e o setor sucroenergético em Canápolis (MG):** configurando novas territorialidades. 2014. 151p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia, 2014.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária. **Cultivo do Abacaxi em Rondônia.** 2005. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Abacaxi/CultivodoAbacaxiRO/cultivares.htm>>. Acesso em 18 jul. 2016.

FARIA, A. G. **Abacaxi havaiano é destaque nas lavouras de Canápolis.** 2015. Disponível em: <<http://gshow.globo.com/TV-Integracao/To-Indo/noticia/2015/10/abacaxi-havaiano-e-destaque-das-lavouras-de-canapolis.html>>. Acesso em 29 jun. 2016.

FARIA, A. H. **A expansão da cana-de-açúcar na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG):** o discurso da modernidade e as des-(re)-territorializações nos Cerrados no municípios de Ibiá. 2011. 223 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia, 2011.

GUIMARÃES, A. R. **A produção de abacaxi:** estratégias de reprodução da agricultura familiar no município de Monte Alegre de Minas (MG). 2015. 152f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2015.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=311180&search=%7Ccanapolis>>. Acesso em: 07 jun. 2015.

_____. **Produção Agrícola Municipal.** Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1612&z=p&o=28>>. Acesso em 08 jun. 2015.

LENZ, M. H. **A categoria econômica renda da terra.** 1992. 102f. Tese (Doutorado) – Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, Porto Alegre, 1992.

MARQUES, N.; PETERSEN, A. **Uso e posse temporária da terra** – arrendamento e parceria. São Paulo: Pró-livro, 1977.

MOREIRA, R. J. Renda da natureza e territorialização do capital: reinterpretando a renda da terra na competição intercapitalista. **Estudos Sociedade e Agricultura.** p. 89-111. Julho 1995.

PRADO JR., C. **A questão agrária no Brasil.** São Paulo: Brasiliense, 1979.

**BREVE CONTEXTO DA EXPANSÃO DA ATIVIDADE
CANAVIEIRA E SUAS IMPLICAÇÕES NO MEIO RURAL E
URBANO**

Paula Cristina Inacio
Universidade Federal de Uberlândia
paulacinacio@outlook.com

Guilherme Henrique Arantes Freitas
Universidade Federal de Uberlândia
gharantesfreitas@gmail.com

Joyce Robertta Silva
Universidade Federal de Uberlândia
joycebs@outlook.com.br

Roberto Barboza Castanho
Universidade Federal de Uberlândia
rbcastanho@gmail.com

1. Introdução

Nas cidades ocorrem vários processos sociais onde a acumulação de capital e reproduções sociais são básicas e importantes resultando em funções e formas espaciais criando atividades e suas materializações no qual a organização urbana é feita de acordo com a distribuição espacial.

O conceito de processos espaciais é fundamentado às conexões existentes humanas com o tempo, espaço, mudanças e as diversas relações estabelecidas. Podemos citar como exemplo o oposto da cidade, o campo. Para que fossem exercidas atividades em seu espaço, o meio urbano teve que existir para haver essa constante associação, trabalhista, comercial e econômica, cultural, e de subsistência, submetendo-se assim umas as outras.

O êxodo rural foi o processo pelo qual a urbanização foi impulsionada mesmo que de forma não planejada e consciente. Atualmente metade da população reside nas cidades, segundo dados do IBGE, tendo assim uma predisposição ao aumento dessa

porcentagem com o tempo, devido à busca por melhores condições de vida, como infraestruturas (escolas, hospitais, estradas, lazer, etc.), falta de investimento no setor agrícola, concentração de terras, tais fatores motivam as pessoas a migrar para a área urbana.

O aumento da população nas cidades de forma repentina e acelerada demanda infraestrutura, mas nem sempre as cidades estão preparadas para oferecerem boas condições para a população vinda dessas regiões. Dessa forma, as periferias passam a se tornarem atrativas por se encontrarem nos locais mais acessíveis pelo baixo custo de vida, porém em condições precárias. Portanto, criando desigualdades sociais e agravando os problemas no meio ambiente, por terem se estabelecido em locais muitas vezes inadequados.

Como a cidade é de certa forma segregada, geralmente as pessoas que possuem melhores condições de vida e bens materiais, acabam ocupando as localidades superiores que conseqüentemente possuem maior valor na visão econômica, e são mais próximas de centros comerciais, bancos, escolas, hospitais e espaços de lazer o que as valoriza ainda mais, acabando por selecionar a população, que ali residirá.

A outra parcela da população se depara com o desafio bem maior que o esperado, ou seja, viver na cidade e fazer a utilidade dos benefícios de certa forma não é viável para todos, pois tem um preço bastante alto, que na maioria das vezes não pode ser pago. Migrando para as periferias ou optando por construir barracos em cima de morros, onde não há acesso à infraestrutura e condições básicas como saneamento, energia, educação, saúde e facilidades em dispor de centros comerciais e de lazer, do qual a outra parcela da população se beneficia.

Sendo assim esses locais são inadequados por além de não oferecerem o que a população necessita são considerados também áreas de risco, com grandes probabilidades de desabamentos por conta da vegetação nativa retirada dos morros o que os protegeria e minimizaria a intensidade dessas ocorrências, e as enchentes que acontecem nos fundos de vale, devido aos fenômenos naturais que são chuvas constantes, processos da natureza e que o homem como agente transformador tem o

poder de alterar esses os agravando ou minimizando-os.

A cidade intensifica suas relações com o campo, devido as suas demandas, que vão aumentando em relação à produtividade desses, resultando na necessidade de constante troca. Além das áreas rurais oferecerem as mais variadas atividades tanto para quem nele habita como para a população urbana que detêm a maior parte de consumo dos produtos gerados no campo. Desde a agricultura e pecuária, extrativismo, turismo rural, silvicultura até a conservação ambiental são essenciais para o funcionamento da relação campo/cidade.

A zona rural é o que denominamos de campo, popularmente. É uma área não urbanizada, mas que com o decorrer do tempo foi avançando em seus modos produtivos ocasionando processos espaciais. Os produtos cultivados no campo têm a finalidade de atender as necessidades da população urbana e rural tanto domesticamente quanto industrialmente, porém nem sempre é possível atendê-las pela razão das desigualdades sociais que também existem mutuamente.

Dentre os inúmeros processos espaciais, o de cunho considerado atual e que se espalha pelo Brasil e pelo mundo, é a produção de cana-de-açúcar, feita no meio rural. De forma mecanizada ou manual, esse cultivo traz consequências para a sociedade e para o solo.

No âmbito social a substituição de operários por máquinas gera o desemprego, e o êxodo rural. E para o meio ambiente, a cana que é uma monocultura, retira os principais nutrientes do solo, deixando-o pobre e seco, causando infertilidade e probabilidades de não ocorrer outros cultivos devido também ao uso de agrotóxicos para o combate às pragas que acaba por contaminar o solo, além da poluição e desmatamento que pode ser gerado devido a forma de colheita.

Diante disso, o objetivo central desta pesquisa foi o de estabelecer reflexões acerca da expansão da atividade canavieira e suas implicações sobre o meio urbano e rural, bem como estabelecer as consequências deste processo.

Justifica-se este trabalho no sentido de aumentar um arcabouço teórico em relação à geografia agrária, bem como nas pesquisas que se relacionam com as

atividades canaveiras, uma vez que é uma temática bem relevante no cenário atual.

Os procedimentos metodológicos que nortearam esta investigação foram divididos em algumas etapas. Inicialmente realizou-se uma revisão bibliográfica acerca da temática, onde algumas palavras-chave foram os centros dessas discussões, como: Cana-de-açúcar; Meio Ambiente; Rural; Urbano, entre outros. Ainda assim, ressalta-se que este artigo está dividido em alguns tópicos, além da introdução, das considerações finais e das referências, salienta-se uma breve discussão em relação ao processo de expansão da cana-de-açúcar.

2. Discussão

Uma das marcas dos processos de espacialização no campo mais influente atualmente é a expansão da cana-de-açúcar, e suas consequências para o meio rural e social são decorrentes desse processo, muitas vezes prejudiciais à população e o meio.

Com o aumento da relação entre campo e o meio urbano, o uso das máquinas agrícolas foi implantado com o intuito de suprir as necessidades e auxiliar nas dificuldades enfrentadas pelo homem no campo, no que concerne ao aumento da sua produtividade em menos tempo, melhor movimentando assim, a economia. No entanto, ainda não haviam tantas pessoas qualificadas para lidar com essa nova tecnologia, o que gerou desemprego para os trabalhadores do campo que residiam ali mesmo ou nas cidades, e os migrantes.

A substituição da mão de obra pelo uso do maquinário e sua tecnologia foi um grande avanço, porém de forma capitalista visando somente o lucro e não se atendo as condições sociais e ambientais.

Houve então uma seleção, na qual os mais qualificados se sobressaíram. Devido a essa filtragem as evasões aumentaram, e as máquinas em si acabaram por possibilitar maior produção em pouco tempo, entretanto não com a qualidade que se era esperada, o que com o passar do tempo foi se aperfeiçoando através de práticas.

A modernização no campo trouxe consigo transtornos sociais e ambientais. O primeiro se tratou do desemprego para as famílias das áreas rurais e urbanas que não

conseguiram atender a essa nova demanda por não possuírem conhecimento da tecnologia a qual foram expostos. O segundo gerou impactos nas regiões em que foi desenvolvido esse cultivo pelo modo em que foram plantados e colhidos.

Embora essa nova tecnologia ajude na economia para a sociedade atual, em contrapartida, traz um agravante principal já citado, o desemprego do próprio homem do campo que se vê obrigado a sair do meio rural para o meio urbano em busca de empregos e melhores condições.

Figura 01: Principais regiões do cultivo de cana-de-açúcar



Fonte: Nova Cana, 2011.

A figura 1 destaca a região sudeste e nordeste em que ocorre a concentração

desse cultivo, pois ali também se localizam as principais e maiores usinas sucroalcooleiras do país, contudo o setor agrícola brasileiro vem sendo marcado por um novo ciclo no plantio da cana-de-açúcar que como etanol substitui a gasolina oriunda do petróleo gerando benefícios pelo seu baixo custo, e por ser uma fonte alternativa de energia renovável.

Apesar disso a cana gera muitos impactos ao meio ambiente, influenciando fortemente a região na qual é plantada, podendo até causar desertificação no solo. Entre os agravantes podemos citar a forma que as colheitas são feitas, sejam manuais ou pelo uso das máquinas.

O primeiro se trata das condições precárias com que os trabalhadores rurais se deparam. Dessa maneira a queima da palha que facilita o corte é prejudicial ao sistema respiratório e polui a atmosfera, porém essa execução quando feita manualmente, ameaça à saúde dos trabalhadores.

As máquinas em geral substituem o trabalho do homem, entretanto com seu uso recorrente e peso causam danos ao solo, como a compactação que dificulta a infiltração da água decorrente de chuva, perdendo também seus nutrientes e dificultando qualquer outro tipo de cultivo que possa ser futuramente realizado.

Os fatores ambientais são de extrema preocupação, pois a cana-de-açúcar trouxe como consequência o aumento do desmatamento, maior exploração dos solos, além de impactos dentre os quais se cita: a compactação, processo que promove a degradação do solo ao restringir o desenvolvimento das plantas. (CAMARGO e ALLEONI, 1997)

Destaca-se também a morte de animais silvestre, ou seja, uma condenação da fauna, pela dificuldade que determinadas espécies encontram na busca de alimentos, falta de abrigo, invasão nas áreas urbanas, destruição do habitat, havendo assim a extinção dessas por se tornarem mais expostas.

Já no âmbito social podemos concluir que a população rural enfrentou dificuldades por não dispor de conhecimento suficiente sobre as implicações que o cultivo da cana-de-açúcar causaria no meio em que habitavam e/ou trabalhavam. Sendo

assim seria adequada a instrução, o estudo de alternativas para os produtores rurais realizarem o fortalecimento da identidade do lugar em que viviam junto ao aumento da produtividade, de forma que eles não fossem totalmente prejudicados pela nova tecnologia nem pelo excessivo trabalho manual, e um parecer do Município que auxiliaria as famílias que ali residem que seria de extrema importância para o melhor acesso aos recursos sociais dentro da dinâmica dos espaços rurais o qual combate a segregação sofrida por essa população, falta de informação e cuidados com o meio ambiente. Com a chegada da cana-de-açúcar ocasionou-se segregação e êxodo rural junto à desapropriação de terras pela concentração latifundiária, falta de recursos para os pequenos produtores continuarem com suas plantações e o alto custo da plantação de cana.

3. Resultados Parciais

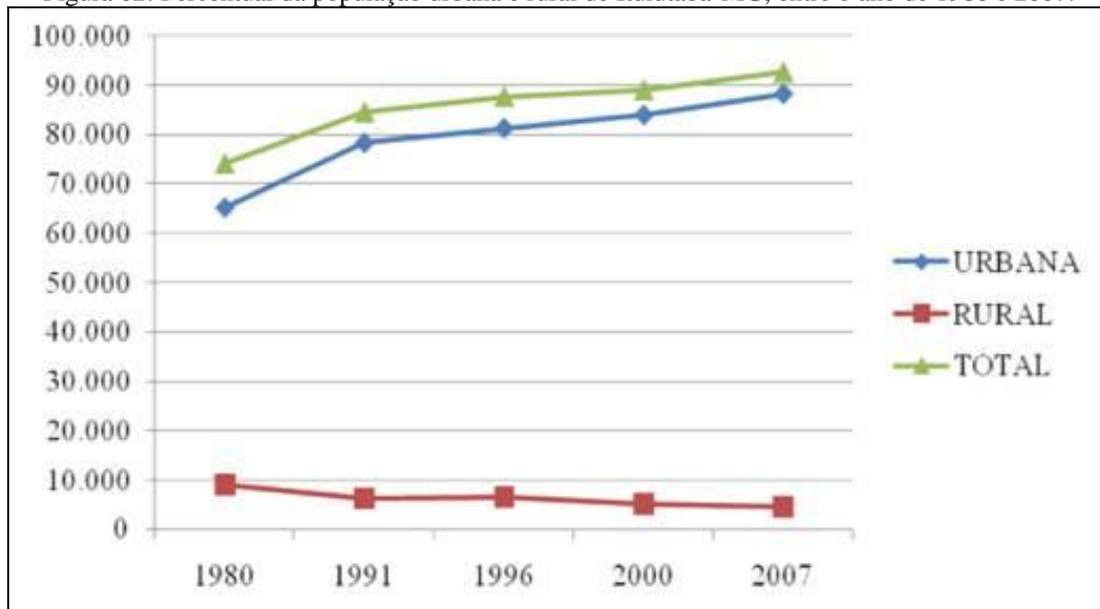
Com base nos estudos, leitura de artigos, pesquisas bibliográficas, e trabalho de campo realizado em Ituiutaba-MG, no mês de junho de 2016, decorrente do evento realizado da semana do meio ambiente na FACIP, com diversos temas e professores que transmitiram muito de seus conhecimentos, com o intuito de nos mostrar a realidade do cultivo da cana-de-açúcar, e também nos apresentar suas implicações no meio rural e urbano gerando discussões construtivas sobre esta.

As implicações no meio rural foram descritas de forma que a percepção da população perante esse cultivo foi a de que seria uma espécie de praga que dominaria todas as áreas rurais, acabando por empobrecer o solo com suas práticas o que levaria a perda da riqueza e do melhor aproveitamento do solo, não havendo a plantação e valorização das espécies variadas, além dos danos causados na natureza, fauna e flora, decorrentes dos cultivos e o meio de realizar as colheitas: manualmente ou mecanizadas.

Tivemos ainda os relatos da população do campo que sofreu grande impacto com a chegada da cana-de-açúcar, levando-os posteriormente ao êxodo rural, por falta de investimentos, apoio, afetando diretamente os aspectos sociais de quem ali habitava,

com o desligamento de escolas rurais, levando a ausência de práticas culturais locais e a consequente diminuição da população rural como é mostrado no gráfico a seguir:

Figura 02: Percentual da população urbana e rural de Ituiutaba-MG, entre o ano de 1980 e 2007.



Fonte: IBGE – Censo Demográfico 1980, 1991 e 2000. Contagem da população 1996 e 2007. Org.: FONSECA, R. G., 2009.

De acordo com os dados que o gráfico nos informa, que nos anos de 1980 a 1991 houve em Ituiutaba-MG, um crescimento acentuado da população urbana e como consequência a população do campo passou a diminuir, característica não só da cidade apresentada, mas do Brasil em geral. O que nos faz refletir sobre o poder da modernização no campo, suas consequências na cidade e também como e quais relações os dois espaços obtiveram durante esse período.

4. Considerações Finais

Nota-se que a monocultura da cana-de-açúcar para os grandes produtores gera muito lucro e benefícios, por esses serem providos de capital para realizarem os investimentos no agronegócio. Mas para os pequenos produtores rurais e trabalhadores ela gera uma desestabilização tanto pelo uso das terras como pela forma em que é

realizada a colheita de forma mais rápida, porém com pouca necessidade de mão de obra. A tendência dessas práticas é aumentar também a concentração de terras. Tudo isso faz parte de processos espaciais, por tudo o que é gerado para a população e para o meio em que vivem que estão relacionados entre um ao outro.

O trabalho de campo realizado foi ofertado como minicurso na semana de debates do meio ambiente foi ministrado pelo professor Anderson Pereira Portugal, do curso da geografia da FACIP-UFU, e teve como tema proposto: "Dinâmica produtiva e meio ambiente: elemento para se pensar o planejamento do uso e ocupação do espaço rural no cerrado. "

E esse trabalho mostrou resultados das áreas produtivas e do desenvolvimento da cana nessa região, que trouxe mais consequências negativas para quem habitava ali do que benefícios, inclusive porque algumas casas foram abandonadas e/ou demolidas para a desocupação de terra, resultando em maior área para o cultivo da cana, porém menos trabalhadora e menor biodiversidade do meio.

5. Referências

CAMARGO, O.A. de.; ALLEONI, L.R.F. **Compactação do solo e o desenvolvimento das plantas**. Piracicaba, ESALQ/USP, 1997. 132p.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. s/d. Disponível em: <<http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/08/Oespaco-urbano.pdf>>. Acesso em: 05 de Setembro de 2016.

FIGURA 02: FONSECA, R. G.; SANTOS, J. C. dos. 2009. Disponível em: <www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/download/4428/7811>. Acesso em 03 de setembro de 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/default.php>>. Acesso em: 05 de Setembro de 2016.

**EIXO - GEOSITEMA, MEIO-
AMBIENTE E NATUREZA**

RESUMOS

IMPACTOS AMBIENTAIS EM FUNDO DE VALE: O CASO DO CÓRREGO BURITIZAL – ITUIUTABA/MG⁹

Amanda Aparecida Gomes de Oliveira
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal- UFU
gomes.amanda@outlook.com.br

Leda Correia Pedro Miyazaki
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal- UFU
lecpgео@gmail.com

Resumo: O impacto ambiental está associado a qualquer efeito ou alteração significativa no ambiente, sendo considerado positivo quando proporciona algum benefício a sociedade ou ao ambiente em que se encontra, ou negativo quando as transformações ocorridas na paisagem provocam danos no ambiente, alterando suas propriedades físicas, químicas, biológicas etc. Na maioria dos córregos encontrados em áreas urbanas é possível observar a manifestação desses impactos negativos, cujo processo de solapamento das margens associado ao desmatamento das matas ciliares estão provocando um intenso processo de assoreamento. Diante disso, é possível observar que o Córrego do Buritizal encontrado na porção leste da malha urbana do Município de Ituiutaba/MG, não foge disso. O córrego encontra-se localizado próximo aos bairros Tupã, Santa Maria e Gerson Baduy I, bairros que desempenham grande importância no processo de degradação deste córrego, pois quando foram implantados pelos agentes de produção do espaço urbano e edificados (construídos) não foi considerado a dinâmica dos processos naturais de infiltração e escoamento, o que ocasionou em impactos ambientais negativos. Assim, o objetivo desta pesquisa foi identificar os principais impactos ambientais negativos localizados nas proximidades do Córrego Buritizal e descrever as principais morfologias do relevo deste local. Para isso utilizou-se os seguintes procedimentos metodológicos: a) pesquisa e revisão bibliográfica sobre a temática, b) trabalhos de campo para identificação dos impactos e caracterização associada a descrição das principais morfologias do local, c) elaboração de mapas geomorfológico e da delimitação da bacia hidrográfica. Pode-se perceber ao longo do córrego que os sulcos erosivos estão bastante presentes, principalmente em locais com solo exposto, localizados nas vertentes dos bairros Tupã e Santa Maria, além disso a mata ciliar localizada próximo a cabecera de drenagem do córrego está sendo suprimida, tudo devido a intervenção antrópica decorrente da ocupação de residências, associadas as queimadas urbanas e desmatamento da vegetação característica de fundos de vale. Observa-se que um dos problemas que desencadeiam os impactos ambientais negativos está relacionado ao escoamento superficial, que se concentram em

⁹ Pesquisa científica voluntárias em fase inicial – sem agência de fomento

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

determinadas ruas e atingem significativa velocidade de escoamento em vertentes caracterizadas com comprimento de rampa longo e suavemente ondulado. Nas cabeceiras de drenagem em forma de anfiteatro é possível verificar certa concavidade das vertentes, no entanto, essa morfologia foi bastante alterada no processo de ocupação deste relevo provocando alterações significativas no processo de infiltração e escoamento das águas pluviais e fluviais. O estudo é de grande relevância para a sociedade, visto que pode evitar grandes transtornos causados pelos impactos negativos que podem ocorrer no local, sendo de suma importância para a população que reside em volta do córrego a ser pesquisado.

Palavras-chave: Impacto ambiental, fundo de vale, córrego Buritizal.

Agradecimentos: Agradeço a equipe do Laboratório Pedogeo e o Grupo de Pesquisa GEPDA pelo apoio e incentivo.

O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MG

Wattson Estevão Ferreira
Universidade Federal de Uberlândia
wattson.estevao@hotmail.com

Maria Beatriz Junqueira Bernardes
Universidade Federal de Uberlândia
mbeatriz@ufu.br

Resumo:

Este artigo refere-se à pesquisa sobre o gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos na cidade de Ituiutaba-MG, seu objetivo é compreender o processo de gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos da cidade de Ituiutaba-MG. O interesse pela discussão da temática é decorrente das inquietações sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos como: a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Plano de Gerenciamento de Resíduos e a versão atual vigente o Plano de Saneamento Básico, pois se tratam de políticas nacionais que buscam reduzir e gerenciar o volume de resíduos produzidos diariamente no país. Seguiremos as linhas metodológicas quali-quantitativas, as quais foram compreendidas como mais adequadas para a proposta e possibilitam contemplar todo o trabalho. Para compreendermos a problemática do gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos na cidade será necessária uma investigação por meio de dados, os quais serão coletados, em trabalho de campo e registros das instituições envolvidas no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos do município, tais como: a prefeitura, a cooperativa de reciclagem e a empresa responsável pela coleta de resíduos, com a finalidade de conhecer a realidade para análises futura do caso. Serão utilizadas, como estratégias metodológicas: Estudos e sistematização da pesquisa teórica e das pesquisas sobre o tema em questão; Estudos de documentos oficiais e institucionais se houver; Coleta de dados junto às instituições envolvidas no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos; Realização de trabalho de campo, no aterro sanitário da cidade de Ituiutaba-MG e também nas áreas de descarte irregular; Sistematização, análise e interpretação dos dados por meio de registros escritos e fotográficos. Tratando-se de uma pesquisa em desenvolvimento, esperamos gerar avanços na produção de conhecimentos no campo, consideraremos nesse percurso revisões da problematização, reflexão e análise dos resultados, somando a isso uma possível contribuição nos problemas na gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Políticas Públicas. Saneamento Ambiental.

**APLICAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DIANTE DE EVENTOS
EXTREMOS CLIMÁTICOS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA -MG
NO PERÍODO DE 2006 A 2012**

Rildo Aparecido Costa
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
rildoacosta@gmail.com

Lorrane Barbosa Alves
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
lorrane.iza@bol.com.br

Verônica Amparo Medeiros
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
veronicaamedeiros3@gmail.com

Resumo:

As políticas públicas ou planos de controle quando criados podem fazer com que vários eventos climáticos sejam previstos, feitos com os benefícios que a tecnologia proporciona, e assim, várias medidas mitigadoras podem ser propostas para que os efeitos desses acontecimentos sejam minimizados e até evitados, e essas políticas públicas referente as instabilidades climáticas são destinadas de acordo com as especificidades de cada local. O seguinte trabalho tem como objetivo expor algumas políticas públicas ou alguns projetos que se desenvolvem ou que se desenvolveram no Município de Ituiutaba-MG relacionado a eventos climáticos, identificar quais os principais eventos extremos que aconteceram no período de 2006 a 2012 e, por fim, analisar a eficiência das políticas públicas ou dos projetos no território. Para o desenvolvimento da presente pesquisa foram desenvolvidas quatro etapas, sendo a primeira constituída com pesquisa bibliográfica, com as seguintes temáticas: Políticas Públicas, Território e Eventos Extremos; em seguida, foram coletados dados quantitativos de população do Município de Ituiutaba-MG no site do IBGE. Logo após, analisou-se o relatório parcial de Iniciação Científica baseada em análises feitas no acervo de jornal local, sendo a Iniciação intitulada ANÁLISE DOS EPISÓDIOS CLIMÁTICOS EXTREMOS NA MICRORREGIÃO DE ITUIUTABA E A VISÃO DA IMPRENSA LOCAL a fim de identificar quais os eventos extremos que ocorreram no período analisado no município de Ituiutaba - MG. Por fim, destacou-se quais as consequências desses eventos naturais no território. No período analisado, ou seja, no ano de 2006 a 2012, foram identificados 4 elementos climáticos, de acordo com o jornal O Pontal, que proporcionaram os eventos extremos no território estudado, que foram chuvas intensas, temperaturas elevadas/baixas, umidade relativa do ar baixa e ventos fortes. Os dois elementos climáticos que causam danos no espaço físico do território são

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

os ventos fortes e os grandes volumes de chuvas. Sendo assim, pode se concluir a partir das análises feitas que o Município tem a responsabilidade de proteger os indivíduos que ocupam seu território das eventualidades climáticas, sendo responsável em detectar áreas de risco, elaborar projetos de prevenção e mitigação dos eventos extremos climatológicos a fim de auxiliar a população nas bacias hidrográficas urbanas e rurais e evitando ao máximo perde de vidas humanas. No ato do planejamento municipal, é de fundamental importância que os gestores e planejadores se atentem as zonas de risco do município de Ituiutaba – MG, principalmente em áreas de ocupação irregular em épocas de grande volume pluviométrico.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Eventos Extremos; Ituiutaba-MG.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS NORMAS DE PROTEÇÃO DO TRABALHADOR

Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo
Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Programa de Pós Graduação Mestrado em Geografia
ceogontijo@gmail.com

Resumo:

Estudos e projeções foram feitos alertando sobre a necessidade de adequar o crescimento para um estado de equilíbrio global, a fim de evitar um colapso em razão da degradação do meio ambiente¹⁰. Nesse sentido, surgiu a concepção de desenvolvimento sustentável como um processo de transformação no qual a exploração dos recursos pela humanidade e o crescimento econômico se harmonizam a fim de atender às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades¹¹. Nesse contexto, pode-se indagar qual a correlação dos institutos de proteção do trabalhador previstos no ramo do Direito do Trabalho com os desdobramentos conceituais relativos ao desenvolvimento sustentável. Trata-se de análise importante, tendo em vista a possível justaposição e inter-relações das medidas de proteção nas áreas de estudo. Com essa perspectiva, o presente estudo pretende analisar as principais normas jurídicas do Direito do Trabalho e suas relações com desdobramento conceitual do desenvolvimento sustentável, considerando as suas dimensões econômica, ambiental, social e institucional. Assim sendo, primeiramente serão analisados os conceitos do Direito do Trabalho e do desenvolvimento sustentável, além de destacar aspectos históricos relevantes. Em seguida, será apresentada e examinada uma proposta de conexão e de inter-relação dos institutos de proteção do Direito do Trabalho com as dimensões do desenvolvimento sustentável. Por fim, serão analisados os institutos de tutela previstos no Direito do Trabalho sob a ótica de cada dimensão do desenvolvimento sustentável conforme a proposta apresentada. Como resultado parcial da pesquisa e ao promover uma análise da correlação dessas regras de proteção ao trabalhador com o conceito de desenvolvimento sustentável, foi possível apurar conexões dessas com cada uma das dimensões ambiental, econômica, social e institucional do desenvolvimento sustentável. Nesse

¹⁰ MEADOWS, Donella H. et al. **Limits to Growth**: a report for the club of Rome's project on the predicament of mankind. New York: Universe Books, 1972, p. 180. Disponível em: <<http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>>. Acessado em 10 de janeiro de 2016.

¹¹ UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Report of the World Commission on Environment and Development**: Our Common Future. 1987. p. sem n°. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. Acessado em: 10 de janeiro de 2016.

VIII Encontro
Geopontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

sentido, na dimensão ambiental foram abordadas normas de proteção ao trabalhador relativo à jornada de trabalho, ao descanso e à segurança, higiene e medicina do trabalho. Ao analisar a dimensão social, foram destacadas normas de proteção pertinentes à remuneração e ao incentivo à criação e à manutenção dos contratos do trabalho. Constatou-se ainda conexão de normas jurídicas que regulam a criação, alteração, interrupção, suspensão e extinção do contrato de trabalho e o poder do empregador com a dimensão econômica. Por fim, na dimensão institucional foram destacadas previsões legais ligadas à atuação dos sindicatos, proteção do emprego nacional e participação do Estado brasileiro na ratificação de normas internacionais. Por fim, pode-se afirmar que esse estudo possibilitou uma leitura das normas do Direito do Trabalho sob uma perspectiva diferente daquelas comumente apresentadas na Ciência Jurídica e sua tradicional classificação dos direitos fundamentais.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Sustentável, Direito do Trabalho, relação de emprego.

RESUMOS EXPANDIDOS

**EXPERIÊNCIA DEMONSTRANDO OS DOBRAMENTOS
GEOLÓGICOS PROPOSTA PELA DISCIPLINA DE GEOLOGIA¹²**

Jonathan Fernando Costa Alves
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal- FACIP/UFU
Jonathanfernando10@hotmail.com

Hadassa Pio Barbosa Santana
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal- FACIP/UFU
hadassapsantana@gmail.com

Lívia Coutinho De Oliveira Silva
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal- FACIP/UFU
Liviacoutinhooliveira@gmail.com

A camada superficial do globo, denominada crosta terrestre, definida como camada superficial sólida da terra composta por rochas e minerais, é "quebrada" ou "fragmentada" em grandes pedaços, chamados de placas tectônicas que se movimentam por conta da força interna exercida pelo magma presente no manto terrestre.

Os movimentos das placas tectônicas consistem em três tipos diferentes: convergente, que são quando as placas se chocam, divergente, as placas se afastam e transformante, quando elas se deslocam unilateralmente. Tais movimentos causam consequências no espaço geográfico. Diante disto as zonas de placas convergentes, onde duas placas se colidem, existe a formação de enrugamentos de relevo, mais conhecidos como montanhas (que é o caso dos Alpes e Himalaias, que são fruto de um processo geológico conhecido como dobramentos).

A ocorrência dos fenômenos citados, pode ser explicada de uma forma mais satisfatória com o uso de uma experiência, proposta pela professora da disciplina de Geologia I do primeiro período, do curso de Geografia da FACIP/UFU, onde os discentes se dividiram em grupos e abordaram diferentes temáticas com a utilização de experiências executadas pelos mesmos. A realização deste trabalho teve como objetivo geral realizar uma experiência que conseguisse demonstrar de forma satisfatória uma experiência capaz de simular a formação de uma dobra. Para o entendimento sobre a experiência, foi necessária a realização de leituras por parte dos integrantes, dando ênfase a questão das formações dos dobramentos rochosos para que conseguíssemos demonstrar o caráter científico no momento de sua execução.

A experiência foi realizada com base em uma metodologia encontrada no Youtube, cujo autor não se identificou. Para a elaboração da mesma foram utilizados os seguintes materiais: seis folhas de EVA coloridas, uma espuma mais fina e outra mais espessa, uma placa de isopor, cola de sapateiro, cola quente, tinta guache de qualquer cor e papel (Figura 1).

¹²O trabalho foi concluído.

Figura 1: Materiais utilizados na confecção da experiência.



Fonte: Autores, (2016).

As folhas de EVA foram coladas umas nas outras com a utilização de cola quente, de forma horizontal representando as camadas a serem dobradas, os pedaços de espuma também foram juntados da mesma forma com a cola de sapateiro, cortou-se o isopor em duas pequenas placas para dar suporte no momento em que fosse exercida força sobre as camadas de espuma, ou seja, o isopor tem o papel de demonstrar a força produzida pelas placas tectônicas no momento da formação das dobras (Figura 2).

A tinta foi usada para colorir o isopor, para que o mesmo ficasse de forma mais apresentável.

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Figura 2: Execução da experiência.



Fonte: Autores, (2016).

Foi confeccionada uma placa de isopor que tem a função de não deixar que as camadas de espuma se extravasem para fora da experiência, esta placa foi embrulhada com papel para que o isopor não solte pedaços.

A geologia é a ciência que estuda a forma, dimensões e estruturas da Terra, bem como os diversos fenômenos físicos que ocorrem no globo terrestre, dentre estes eventos temos as dobras, que para Guerra (1993) são: “encurvamentos de forma acentuada côncava ou convexa, anticlinais e sinclinais, que aparecem na crosta terrestre. Esta movimentação das camadas da crosta terrestre resulta de movimentos de forças tectônicas”. (GUERRA 1993, p. 140).

Para que os esforços produzidos nas rochas das crostas formem as dobras alguns fatores são fundamentais, tais como: intensidade, duração e direção dos esforços, outro fator de suma importância é a competência da rocha, que quando classificada como incompetente são plásticas e oferecem pouca resistência aos esforços aplicados, dobrando-se facilmente (POOP, 2010). As dobras também podem ocorrer de forma atectônica, ou seja, produzidas por forças que não advêm do movimento de placas tectônicas, estas, “estão relacionadas às condições deposicionais do sedimento ou pela

ação da gravidade. Ocorrem localmente, e os estratos ou camadas inferiores encontram-se horizontalizados.” (POOP 2010, p. 148).

È possível classificar as dobras segundo seu aspecto morfológico, posição do eixo e plano, podendo ser distinguidas nos seguintes tipos: anticlinal, sinclinal, dobra simétrica, dobra assimétrica, dobra recumbente ou deitada, dobra isoclinal, dobra em leque e dobra em chevron, (POOP, 2010).

A experiência foi aplicada aos alunos do primeiro período do curso de Geografia, obteve-se resultados exitosos, pois apesar de ser um experimento simples, este, exemplificou de forma satisfatória a formação de uma dobra contribuindo com os discentes para uma melhor compreensão do conteúdo, além de contribuir de forma positiva para que os autores da experiência compreendessem de forma mais exitosa a formação do fenômeno dobramento .

Palavras Chave: Dobramentos, movimento de placas, rochas dúcteis, experiência.

Referências:

GUERRA, A. J. T. **Dicionário geológico-geomorfológico**. 8. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

POPP, J. H. **Geologia Geral**. 6. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

TEIXEIRA, W. et al. **Decifrando a terra**. 8 Ed . São Paulo, Companhia Editora Nacional, 2000.

Metodologia da experiência. Disponível em:

http://www.youtube.com/watch?v=tsqbk_zxgx4. Acesso em 28/04/2016.

TRABALHOS COMPLETOS

**A APLICAÇÃO DO MODELO LINEAR DE MISTURA
ESPECTRAL NA IDENTIFICAÇÃO DA DEGRADAÇÃO DAS
PASTAGENS NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MG**

Acacio Mariano Ferreira Neto
Universidade Federal de Uberlândia
aneto.mariano@gmail.com

Jussara dos Santos Rosendo
Universidade Federal de Uberlândia
jurosendo.ufu@gmail.com

1. Introdução

Um dos grandes problemas encontrados pelo pesquisador na área de Sensoriamento Remoto é a dificuldade de se encontrar imagens de satélite gratuitas para pesquisas com nível médio e alto de detalhamento, felizmente existem algumas técnicas onde se consegue extrair uma maior qualidade e fidelidade na realização de trabalhos como por exemplo o uso do Modelo Linear de Mistura Espectral (MLME), que basicamente consiste em extrair por meio de cálculos matemáticos informações que por conta da resolução espacial dos sensores dos satélites se misturam dentro de um mesmo pixel.

O presente trabalho visa aplicar o MLME no mapeamento das pastagens do município de Ituiutaba-MG, classificando-as de acordo com seu grau de degradação e está atrelado a uma das etapas cumpridas na execução do projeto FAPEMIG2014-HUM024, que foi concluído no mês de fevereiro de 2016. Considerando que o primeiro passo do Plano ABC consiste na recuperação de pastagens degradadas, o MLME foi uma das técnicas testadas para identificar quais pastos encontra-se em algum estágio de degradação.

O Plano ABC é um plano criado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimentos (MAPA) juntamente com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) que tem por finalidade organizar e planejar as ações necessárias para redução da emissão de gases do efeito estufa (GEE) no setor agropecuário, e assim diminuir os

impactos causados pelo setor ao meio ambiente, e em particular à questão do aquecimento global.

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizadas imagens providas do sensor OLI do Satélite Landsat 8 e baixadas do site Earth Explorer com cenas capturadas em julho de 2015.

O tratamento da imagem, assim como sua reprojeção para o hemisfério sul¹³, recorte da área do estudo, composição colorida e composição do mapa final foram feitos no SIG QGIS versão 2.8.1 e a aplicação do MLME, segmentação e classificação da imagem resultante do modelo foram realizados no SIG Spring, versão 5.3.

2. O modelo Linear de Mistura Espectral

O Modelo Linear de Mistura Espectral é uma técnica utilizada no Sensoriamento Remoto para que os alvos capturados pelos sensores possam fornecer respostas mais precisas, o mesmo calcula em um único pixel da imagem a proporção de diferentes elementos. De acordo com Shimabukuro e Smith, (1995):

O Modelo Linear de Mistura Espectral (MLME) possui como objetivos básicos (1) reduzir o volume de dados a serem utilizados em um processamento (e.g. classificação de imagens) e (2) realçar os alvos de interesse. Este modelo fundamenta-se no pressuposto de que a resposta espectral de um pixel, numa imagem qualquer (bandas 1, 2,..., m), seria uma combinação linear dos espectros de diversos materiais contidos na superfície. Nestas condições, para qualquer imagem (multiespectral ou hiperespectral) e sendo as respostas espectrais dos componentes conhecidas, as proporções destes podem ser estimadas, de forma individual, por meio da geração de imagens-fração

O uso de um modelo de mistura proporciona ao mapeamento uma maior fidelidade do estudo com os dados reais de um determinado elemento, de acordo com Aguiar et al (1999):

A escolha de um modelo de mistura linear, apesar de ser uma etapa aparentemente simples, tem elevada importância para o prosseguimento da

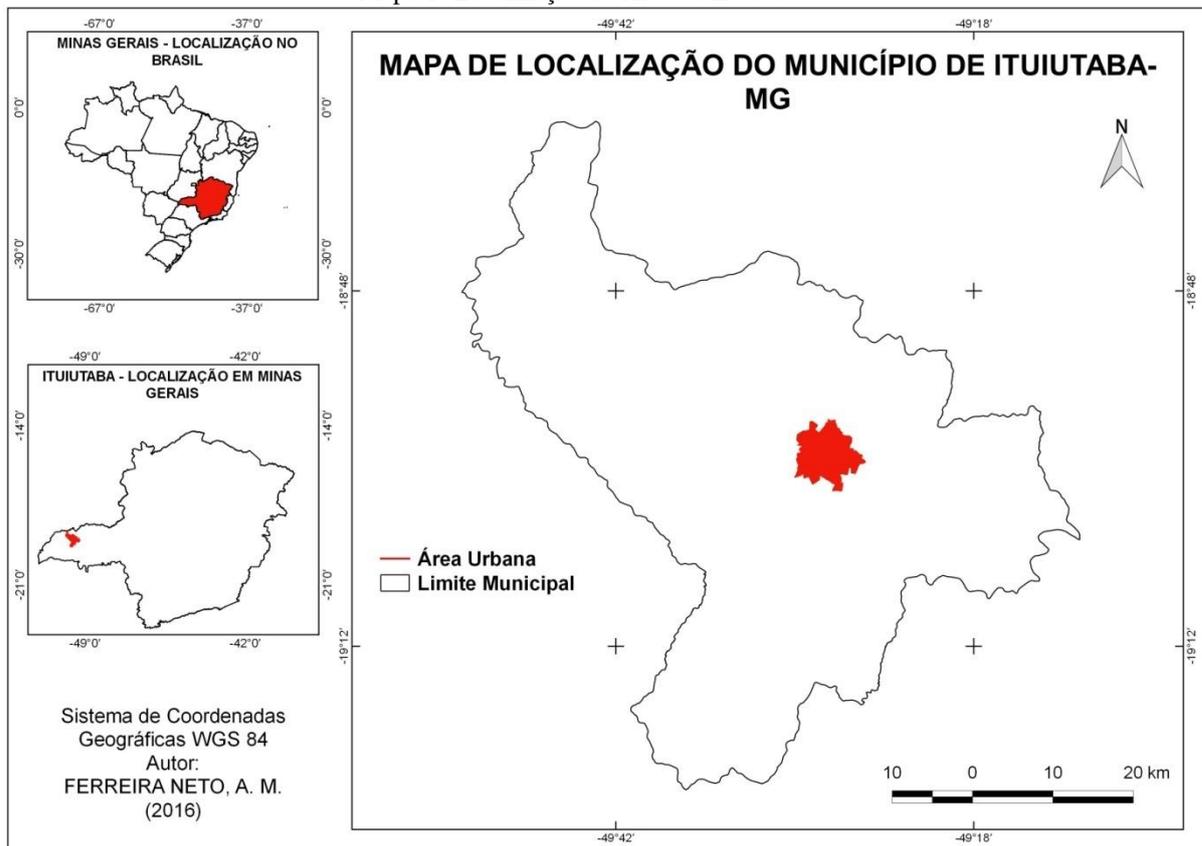
¹³ Todas as imagens providas do Satélite Landsat 8 originalmente estão orientadas ao hemisfério norte, sendo necessário assim reprojeta-las caso sejam pertencentes ao hemisfério sul.

análise e, conseqüentemente, para o sucesso do processamento. Essa fase, mais teórica do que prática, diz respeito à elaboração de um modelo de mistura que atenda aos objetivos da pesquisa. Em outras palavras, significa compreender a paisagem a ser analisada em termos de sua estrutura, forma e distribuição. Como exemplo, pode-se citar imagens de áreas florestadas, onde a vegetação densa, o solo exposto e parcelas com sombra figuram como possíveis *endmembers* para um processamento (Aguiar et al., 1999).

3. Aplicação do MLME na área de estudo

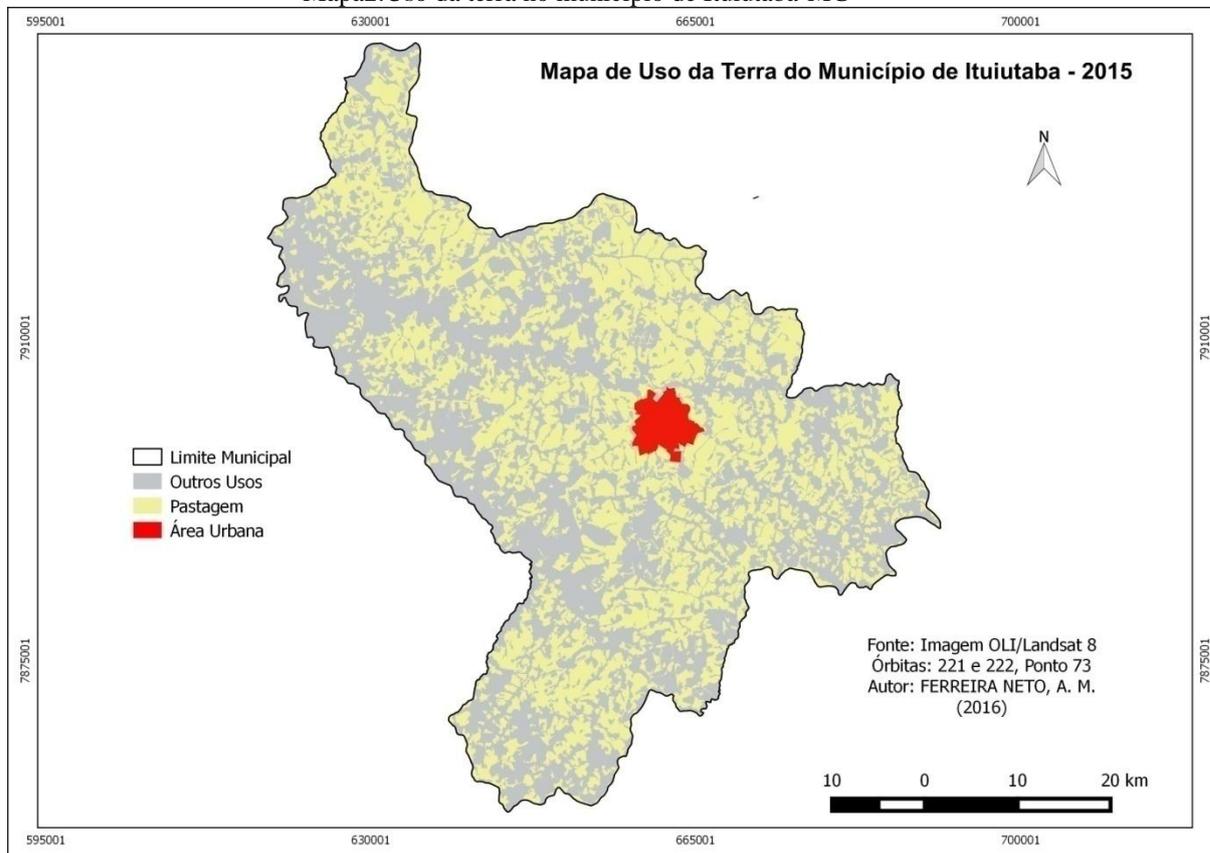
O município de Ituiutaba-MG está localizado a 18° 58' 08" de Latitude Sul e 49° 27' 54" de Longitude Oeste (Mapa 1), e possui uma área de 259.520 Ha.

Mapa 1: Localização da Área de Estudo



Em mapeamento de uso da terra realizado em imagens de junho de 2015, foi constatado que 128.910 Ha (cerca de 50% do total da área do município) estão sendo utilizados como pasto (Mapa 2).

Mapa2: Uso da terra no município de Ituiutaba-MG

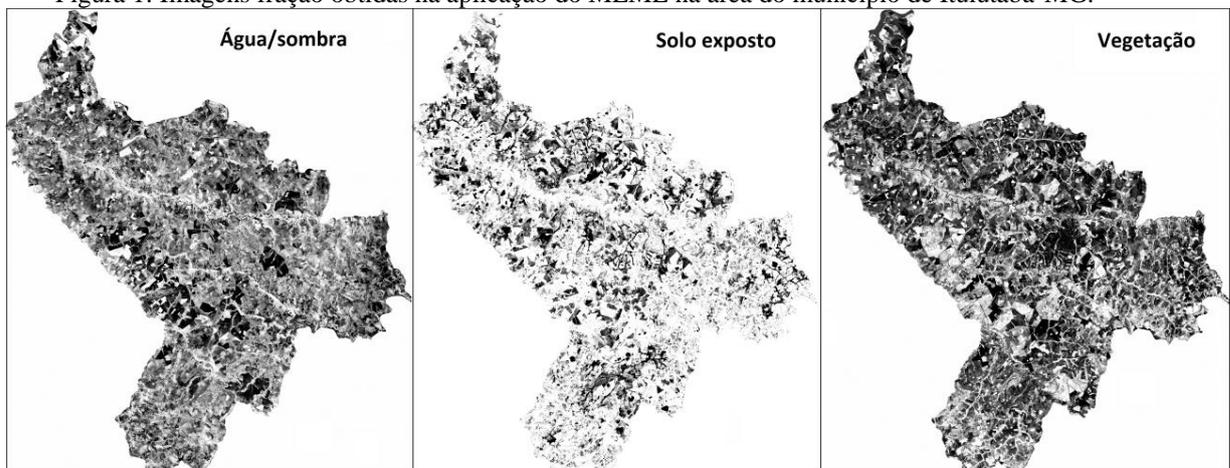


Quanto à qualidade das pastagens presentes no município, em 04 de agosto de 2014 foi realizada uma entrevista com o secretário de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Ituiutaba, e foi informado que atualmente o município possui mais de 60 % de suas pastagens em estágio de degradação e que a secretaria atua juntamente com a EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural) e outros órgãos, na realização de projetos de correção das pastagens com os pecuaristas.

Para a aplicação do MLME nas áreas de pastagens do município de Ituiutaba foram realizadas as seguintes etapas: aquisição de imagens do satélite OLI/Landsat 8 nas órbitas 221 e 222 ponto 73 com data de passagem em junho de 2015, reprojeção das imagens para o hemisfério sul no SIG QGis 2.8.1, também no mesmo SIG foram recortadas as imagens de acordo com o arquivo vetorial do município de Ituiutaba

adquirido no site do IBGE, já no SIG *Spring* versão 5.3 foi feita uma composição colorida 3B4R5G e a aplicação do MLME, de onde se obteve a partir de amostras de pixels puros dos componentes: Água, solo exposto e vegetação. (Figura 1)

Figura 1: Imagens fração obtidas na aplicação do MLME na área do município de Ituiutaba-MG.



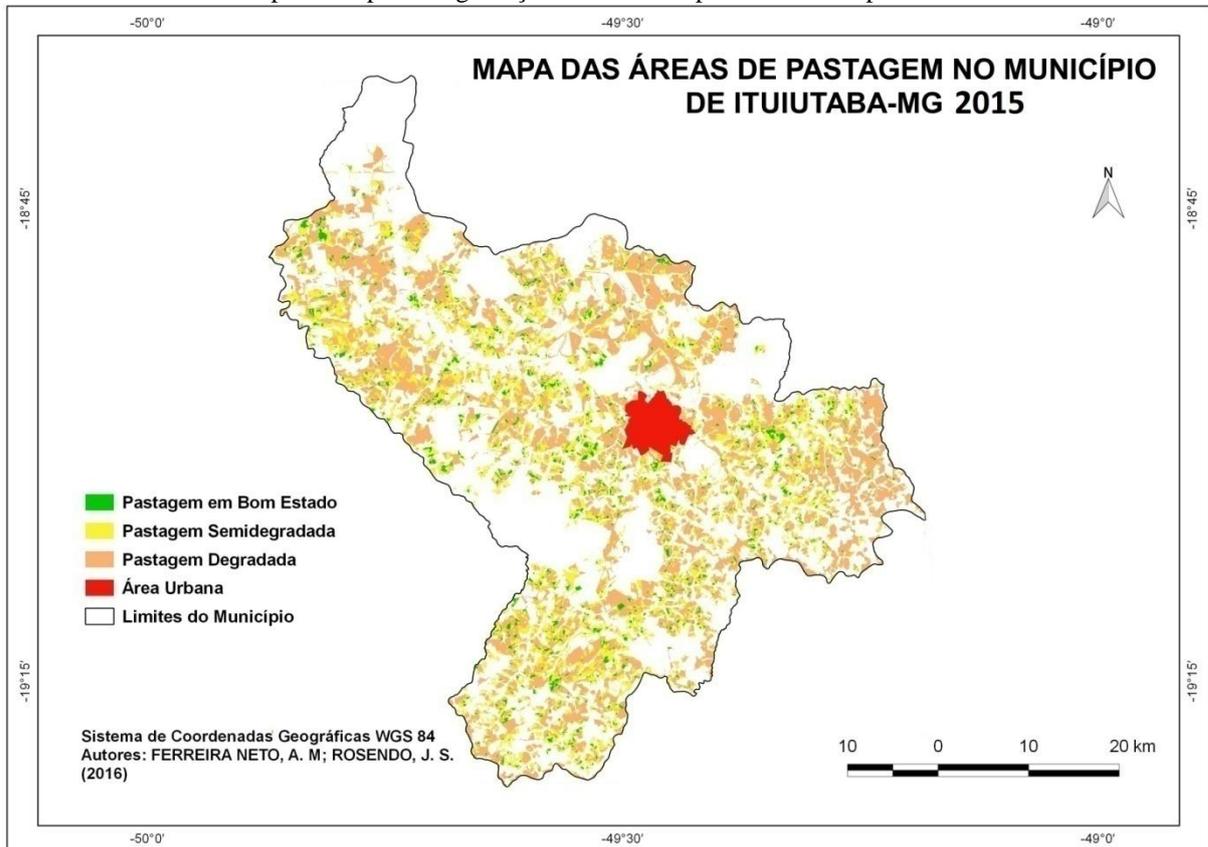
Sabendo-se que o nível de degradação das pastagens pode ser observado de acordo com a quantidade de solo exposto existente, a imagem fração “solo exposto” foi utilizada para o mapeamento final do trabalho.

Ainda no SIG *Spring* 5.3 foi realizada a segmentação da imagem fração “Solo exposto” com valores de similaridade e área 20, por fim foi feita a classificação supervisionada por regiões utilizando-se o classificador *Bhattacharya*.

4. Resultados

Como produto final do mapeamento foi gerado um mapa das áreas de pastagem do município, onde estas áreas estão classificadas em 3 níveis de degradação: pastagem em bom estado, ou em pleno vigor; pastagem semidegradada, ou seja, encontram-se em estágio intermediário de degradação e pastagem degradada (Mapa 3).

Mapa 3: Mapa da degradação das áreas de pasto no município.



A comprovação dos resultados foi realizada em visita a campo, onde foram coletados 8 pontos por GPS e comparados com o mapeamento final.

Podemos observar facilmente que as áreas em laranja que representam as pastagens degradadas são predominantes em todo município, essas áreas representam uma significativa fatia de 55%.

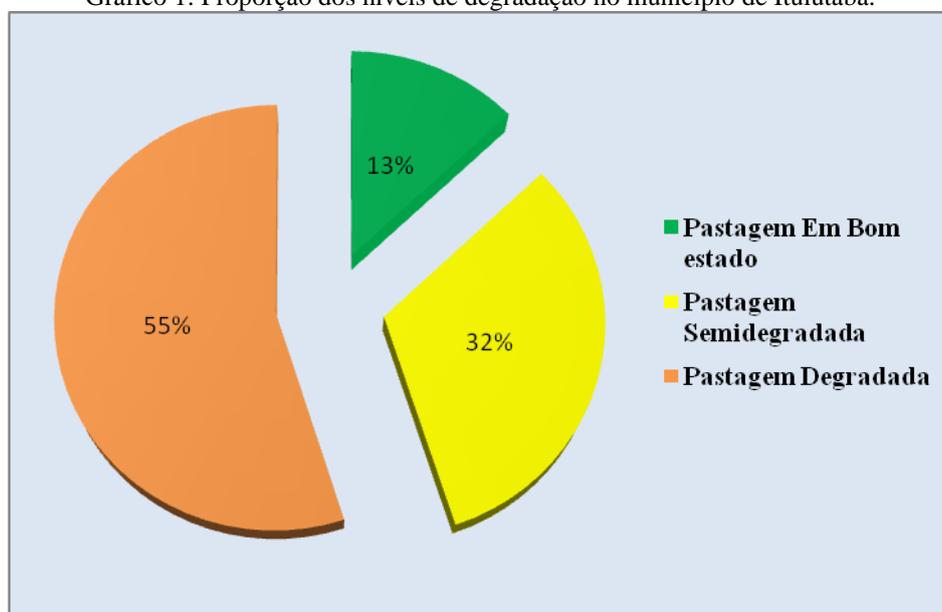
As feições em amarelo e verde representam respectivamente as pastagens semidegradadas e em bom estado e juntas representam menos da metade da área total de pasto, sendo que apenas 13% desse total encontra-se em boas condições de uso pela agricultura. Como observado na tabela abaixo:

Tabela 1: Níveis de degradação da pastagem.

Categoria	Área em hectares (ha)	%
Pastagem Em Bom estado	15.296	13
Pastagem Semidegradada	36.120	32
Pastagem Degradada	65.028	55

Fonte: Mapeamento das áreas de pasto (2015) Org.: FERREIRA NETO, A. M.

Gráfico 1: Proporção dos níveis de degradação no município de Ituiutaba.



Fonte: Mapeamento das áreas de pasto (2015) Org.: FERREIRA NETO, A. M.

No gráfico 1 pode-se melhor observar a proporção representada pelos níveis de degradação, com destaque às áreas de pastagem degradada (em laranja) que são as áreas que apresentam maior necessidade de melhoramento para se adequar ao Plano ABC.

5. Agradecimentos

Ao CNPq e à FAPEMIG, pelo financiamento do projeto de pesquisa da orientadora na Demanda Universal no programa PIBIC/FAPEMIG/UFU e pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

6. Referências bibliográficas

AGUIAR, A. P. D.; SHIMABUKURO, Y. E.; MASCARENHAS, N. D. A. **Use of synthetic bands derived from mixing models in the multispectral classification of remote sensing images.** International Journal of Remote Sensing, Londres, v. 20, n. 4, p. 647- 657, 1999.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Dados sobre Programa ABC. 2012. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em 23 de ago de 2016.

CERRI, C. C.; SZAKÁCS, G. G. J. **Correlação entre o grau de degradação de pastagens e sua resposta espectral.** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 10. (SBSR)., 2001, Foz do Iguaçu. Anais... São José dos Campos: INPE, 2001. p. 149-153. CD-ROM, On-line. ISBN 85-17-00016-1. Disponível em: <<http://urlib.net/dpi.inpe.br/lise/2001/09.13.11.36>>. Acesso em: 23 de ago de 2016.

FERREIRA, M. E. 2003. **Análise do modelo linear de mistura espectral na discriminação de fitofisionomias do Parque Nacional de Brasília (bioma Cerrado).** Dissertação de Mestrado, Instituto de Geociências, Universidade de Brasília. 2003. Disponível em: em <<http://www.unb.br/ig/posg/mest/Mest172/>> acesso em 23 de ago de 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados sobre pastagens no Brasil, ano base 2006.** Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/cultivo.html>>. Acesso em: 20 de ago de 2016.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas espaciais. **Canasat: Monitoramento da Cana-de-açúcar Via Imagens de Satélite.** Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 24 de ago de 2016.

**AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA ÁREA DE
PROTEÇÃO PERMANENTE (APP) DO CÓRREGO DO LOBO,
UBERLÂNDIA - MG¹⁴**

Verônica Amparo Medeiros
Universidade Federal de Uberlândia (FACIP/UFU)
veronicaamedeiros3@gmail.com

Lorrane Barbosa Alves
Universidade Federal de Uberlândia (FACIP/UFU)
lorrane.iza@bol.com.br

1. Introdução

Após a Revolução Industrial o homem vem utilizando os recursos naturais de forma desenfreada a fim de dinamizar a linha de produção, objetivando a obtenção de lucro. Uma das consequências desta revolução foi o deslocamento intensivo do homem do campo para a cidade, devido à substituição da força de trabalho pela máquina, expropriação de terras, substituição da agricultura de subsistência pela agricultura de exportação, inserção da indústria no meio urbano, dentre outros fatores. Devido a esse êxodo rural as cidades foram ficando saturadas, crescendo sem o devido planejamento urbano, ocasionando um grande impacto ao meio ambiente, pois não havia a preocupação ambiental que se tem hoje. E mesmo com toda legislação discutida e imposta no meio urbano e rural, como a Lei n° 9.433/97, Lei n° 12.651/12, Lei n° 12.305/10, etc., a fim de defender os recursos naturais, objetivando um desenvolvimento econômico sem prejudicar o meio ambiente biótico e abiótico, ainda se encontram dificuldades e obstáculos em aplica- lás.

Um dos recursos naturais que mais sofreram e sofrem com os impactos negativos da evolução industrial e urbano são os recursos hídricos, pois grande parte

¹⁴ Trabalho apresentado como requisito parcial de avaliação da disciplina de Gestão Ambiental II, ministrada no 8° período, no curso de Geografia, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal/Universidade Federal de Uberlândia.

dos processos de produção industrial dependem deste recurso para obter o produto final, e com o crescimento acelerado da malha urbana os recursos hídricos sofrem uma modificação na qualidade e quantidade da água devido a ausência de saneamento básico, provocando a instalação de esgotos clandestinos e despejo de resíduos sólidos, como lixo domésticos nas margens dos rios e córregos. Vale ressaltar que não é somente o crescimento desordenado da cidade que provoca a degradação dos rios, as indústrias também despejam resíduos sólidos neste recurso a fim de se livrarem de determinados exigências impostas pela legislação. Uma das legislações criadas para proteger os recursos hídricos

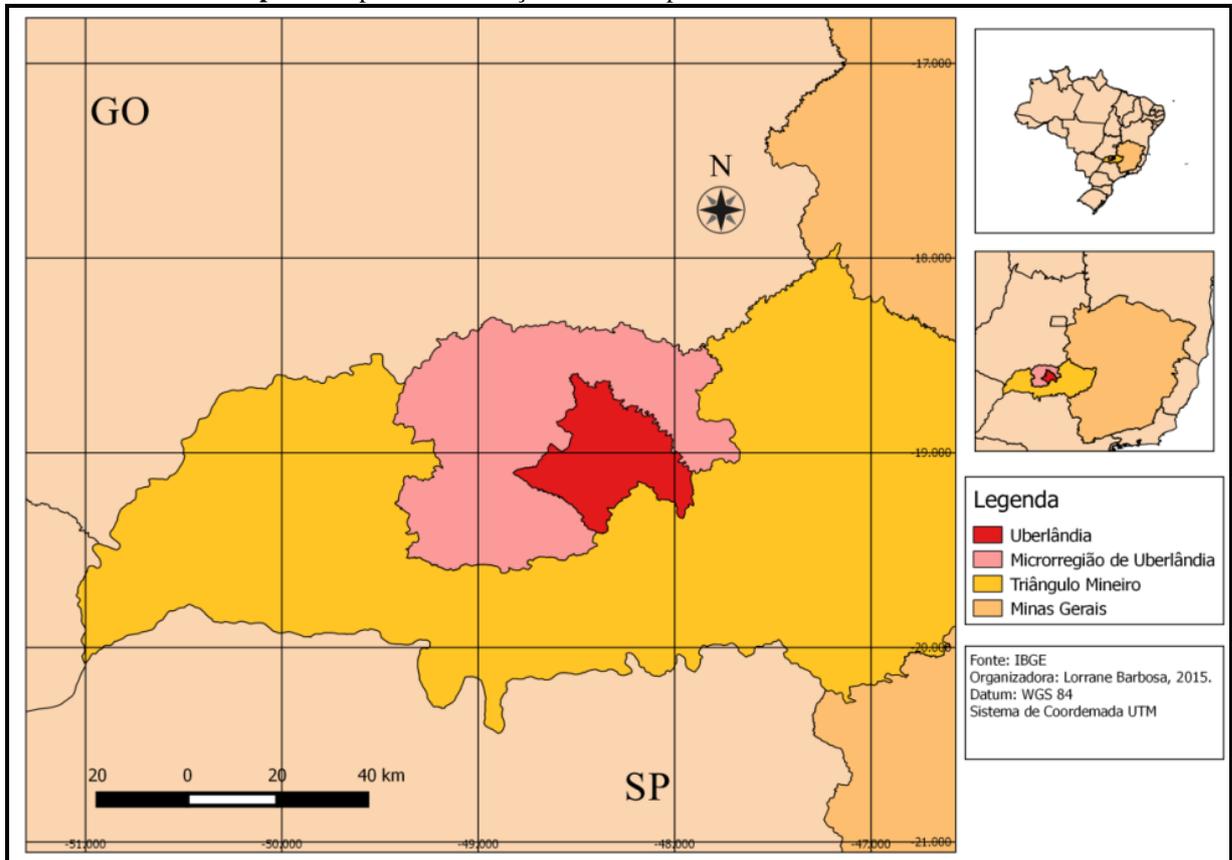
entrou em vigor a Lei nº 9.433/1997, também conhecida como Lei das Águas. O instrumento legal instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh). [...] a bacia hidrográfica é a unidade de atuação do Singreh e de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos. (ARAÚJO, SD).

Na tentativa de aumentar as áreas para a ocupação urbana e diminuir as áreas ocupadas pelos rios, o homem planejou diversas formas para tal ação como canalização e retificação dos recursos hídricos. Mas em épocas de grande volume pluviométricos essas modificações podem gerar transtorno a população, pois a natureza tem sua dinâmica e seu espaço, colocando o indivíduo instalado em áreas de risco de inundação.

O principal objetivo do estudo de Avaliação dos Impactos Ambientais na Área de Proteção Permanente (APP) do Córrego do Lobo, Uberlândia - MG é avaliar os impactos identificados na APP do Córrego, e se há medidas de preservação ambiental na área abordada na presente pesquisa. Já o objetivo específico é verificar se a APP do Córrego do Lobo está de acordo com as diretrizes do novo Código Florestal, propondo medidas para recuperação da área degradada.

A área de estudo está localizada na mesorregião geográfica do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no município de Uberlândia - MG (Mapa 1: de Localização do município de Uberlândia - MG), especificamente, no Bairro Jardim América II, no setor norte da malha urbana.

Mapa 1: Mapa de Localização do município de Uberlândia – MG



Fonte: IBGE,2015 Org: ALVES, L.B

A metodologia aplicada no presente trabalho foi, primeiramente, com pesquisas bibliográficas acerca das seguintes temáticas:degradação ambiental; Novo Código Florestal; importância da Mata Ciliar; e recuperação de áreas degradadas. Após a identificação da área da presente pesquisa realizou-se um trabalho de campo para realizar registros fotográficos, descrever e analisar a área em questão.

Em seguida, foram coletados no site do IBGE bases cartográficas para a elaboração do mapa de localização de Uberlândia - MG utilizando o software Quantum Gis2.10 (QGis) e carta topográfica com o intuito de localizar o Córrego do Lobo na cidade. Além da utilização deste software, utilizou-se também, o programa de mapeamento digital on-line Google Earth, que permitiu através de imagens de satélite visualizar a área de estudo.

2. Discussão

As áreas de Proteção Permanente (APP) são de fundamental importância para a proteção e manutenção dos recursos hídricos, fauna e flora, abrangendo as matas ciliares, sendo as APPs áreas consideradas, de acordo com o Código Florestal (2012) no Inciso II do Artigo 3º como "área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas". As matas ciliares também são caracterizadas com matas de galerias ou matas ripárias, realizando um importante papel para o meio ambiente, com o objetivo de:

- Diminuir o risco de contaminação da água por fertilizantes e agrotóxicos;
- Reduzir o custo do tratamento da água;
- Diminuir o risco de assoreamento (depósito de terra no leito do rio);
- Auxiliar na estabilização dos barrancos do rio, evitando o desmoronamento;
- Diminuir o risco e os impactos das enchentes;
- Fornecer alimento, abrigo, e refúgio para muitos animais, por exemplo: polinizadores, inclusive de culturas agrícolas, dispersores de sementes, peixes e outros;
- Proporcionar melhor qualidade da água, mantendo a temperatura e o nível do oxigênio adequado para a sobrevivência dos animais aquáticos, entre eles os peixes;
- Funcionar como corredor ecológico interligando as matas ripárias a outras áreas de conservação, o que propicia o aumento da diversidade, a melhora da qualidade ambiental e a prestação dos serviços ambientais. (AQUINO; et, al., 2012, p.12)

Com o crescimento demográfico e com o êxodo rural, as cidades foram ficando saturadas, não suportando a demanda da população, acarretando os impactos ambientais expostos na maioria das cidades brasileiras como ausência de saneamento básico, ausência de aterro sanitário, ineficiência do transporte, ocupação irregular, degradação ambiental, etc.

Geopontal

VIII Encontro
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Nos últimos anos, o processo de urbanização foi acompanhado por profundas alterações no uso e ocupação do solo, que resultou em impactos ambientais nas bacias hidrográficas. As transformações sofridas pelas bacias em fase de urbanização podem ocorrer muito rapidamente[...]. (GUIMARÃES; PENHA, 2009).

A maioria dos córregos e rios localizados na área urbana sofreram e sofrem uma grande influência com ações antrópicas, modificando a dinâmica da bacia hidrográfica e o Córrego do Lobo, localizada na cidade de Uberlândia - MG, também sofre com as transformações das ações do homem. O uso e ocupação do solo para fins urbanos alteram a dinâmica de qualquer bacia e, conseqüentemente, o ciclo hidrológico, podendo proporcionar:

- Aumento da precipitação;
- Diminuição da evapotranspiração, como consequência da redução da vegetação;
- Aumento da quantidade de líquido escoado (aumento do “runoff”);
- Diminuição da infiltração da água devido à impermeabilização e compactação do solo; consumo de água superficial e subterrânea, para abastecimento público, usos industriais e outros;
- Mudanças no nível do lençol freático, podendo ocorrer redução ou esgotamento do mesmo;
- Maior erosão do solo e conseqüentemente aumento do processo de assoreamento das coleções superficiais de água;
- Aumento da ocorrência de enchentes;
- Poluição de águas superficiais e subterrâneas. (AQUINO, , 2011, p.28)

Para tentar diminuir os impactos ambientais e proporcionar uma melhor qualidade de vida no perímetro urbano da cidade analisada, foi inserido na Lei Complementar n° 432/2006, que aprova o Plano Diretor de Uberlândia, o inciso VIII do Artigo 6° que "incorporar o componente ambiental na definição dos critérios e parâmetros de uso e ocupação do solo, sobretudo para proteção de mananciais e recursos hídricos, recuperação de áreas degradadas, tratamento de áreas públicas e expansão dos serviços de saneamento básico" (BRASIL, Lei n° 432, 2006, art. 6°). Além do inciso supracitado, no capítulo III do plano diretor, que se refere ao Meio Ambiente, baseia-se suas normas de acordo com o Artigo 225 da Constituição Federal

de 1988, colocando em pauta a proteção do meio ambiente, preocupando-se com o controle da degradação ambiental, como relatado no Artigo 12 e 14 do plano diretor de Uberlândia. O inciso V do Artigo 15 aponta que o município tem como objetivo promover a ampliação do Parque do Siquerolli com o intuito de abranger as áreas de Proteção Permanente dos córregos existentes próximos do parque, como o do Córrego do Lobo, o parque é

uma área remanescente de Cerrado, apresenta grande importância como Unidade de Conservação, pois além de garantir a preservação da comunidade vegetal local, em especial a área de Mata de Galeria, favorecendo sua recuperação e consequentemente manutenção da qualidade da água dos Córregos do Liso e do Carvão, preservando “sítios” de abrigo e alimentação para a fauna local, também constitui uma excelente fonte para o desenvolvimento de pesquisas científicas e atividades relacionadas com Educação Ambiental. (PORTAL UBERLÂNDIA, SD)

3.Resultados Finais

Quando feito os trabalhos de campo, foram analisados vários impactos ambientais na Área de Preservação Ambiental do Córrego do Lobo (Mapa 2), decorrentes do mau uso da APPe da não preservação da mesma como está determinado em lei. De acordo com a Lei nº 12.651 (BRASIL, 2015), Capítulo II do Art. 4º, as Áreas de Preservação Permanente, tanto em zonas rurais quanto urbanas, devem ocupar:

- I – as faixas marginais de qualquer curso d’água natural, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
- a) 30 (trinta) metros, para os cursos d’água de menos de 10 (dez) metros de largura;
 - b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d’água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
 - c) 100 (cem) metros, para os cursos d’água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
 - d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d’água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
 - e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d’água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
- II – as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

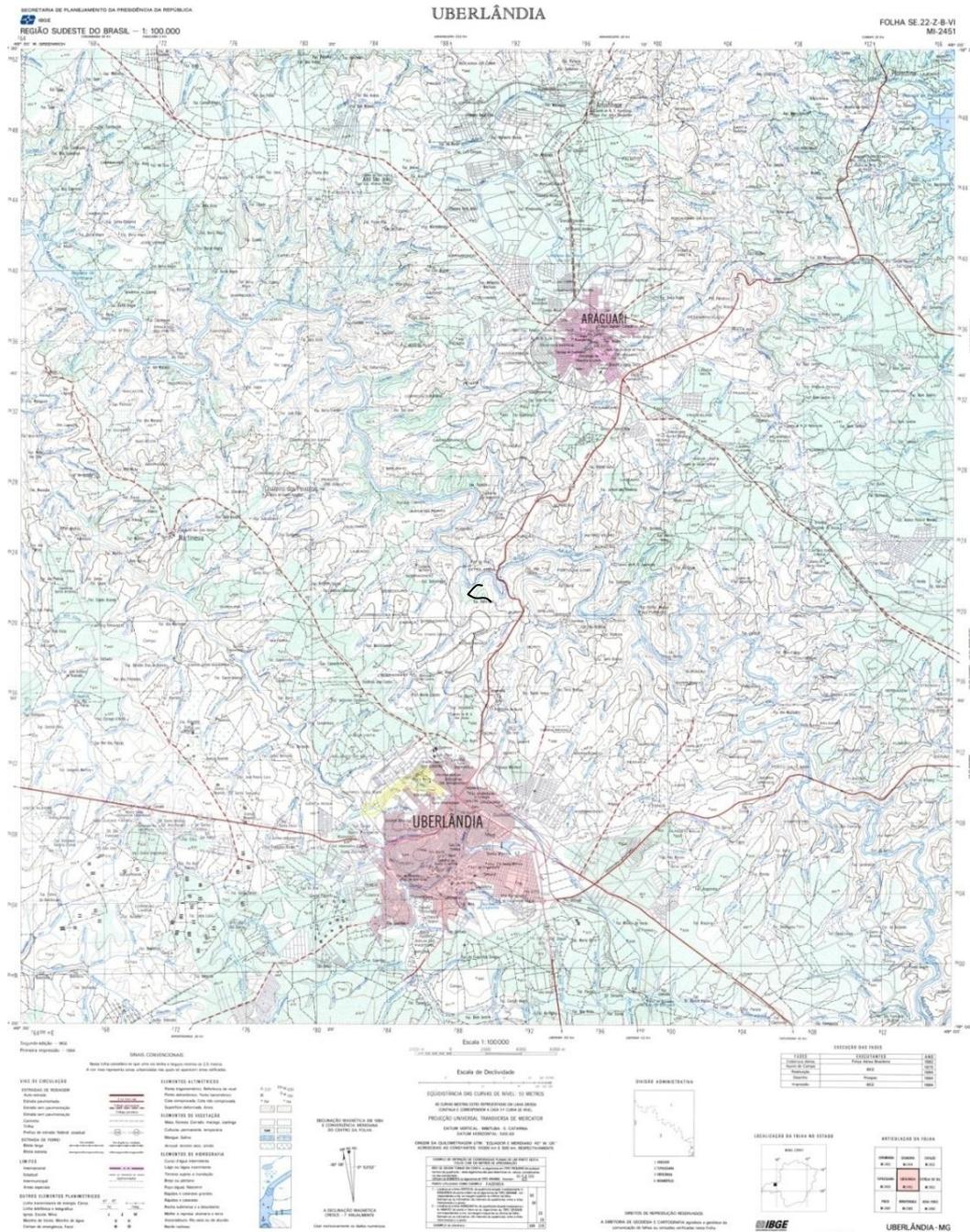
III – as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1o e 2o;

IV – as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

IV – as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; (Redação dada pela Medida Provisória nº 571, de 2012). [...]

[...] XI – em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado. (Redação dada pela Medida Provisória nº 571, de 2012) (BRASIL, Lei nº 12.651, 2015, art. 4º).

Figura 1: Localização da área de Estudo.



Localização do Córrego do Lobo. Fonte: IBGE, 2016

Como observado na Figura 2: Análise da Área de Proteção Permanente a vertente direita do córrego está de acordo com a legislação imposta pelo novo Código

Florestal, com aproximadamente 102 metros de APP, possuindo pouca vegetação, com a presença de espécie de plantas invasoras. Já na vertente do lado esquerdo do córrego a APP está bastante degradada, não atendendo as exigências impostas pelo Novo Código Florestal, com uma grande quantidade de lixo e um grau de erodibilidade na margem do córrego de médio a acentuado.

Figura 2: Análise da Área de Proteção Permanente



Fonte: Google Earth Pro, 2015.

Além dos impactos supracitados, foram identificadas outras degradações como o assoreamento do rio pelos sedimentos que escoam para o leito, resto de materiais de

construção e móveis na área e queimadas, foi observado, também, a presença de pouca vegetação, com a existência de espécies de plantas invasoras e buritis (Figura 3).

Figura 3: Identificação dos impactos ocorridos na APP do Córrego do Lobo



Legenda: .(A) Presença de Erosão na Margem do Córrego do Lobo e Lixo; (B) Presença de Sedimento, proporcionando o assoreamento do Córrego; (C) Presença de Queimadas; (D) Materiais de Construção; (E) Presença de Espécie de Plantas Invasoras;(F) Desmatamento; (G) Vertente Direta do Córrego.

Fonte. ALVES, L.B. 2015

Há também a contaminação do leito do córrego, pois foi construída uma canaleta de drenagem pluvial que dá acesso direto ao corpo d'água, proporcionando, em épocas de chuva, a alteração da qualidade da água, pois todos os resíduos presentes na rua irão para o córrego, dentre outros problemas decorrentes da urbanização, que prejudicam não só o meio ambiente, mas também a qualidade de vida da população que compõe a região onde está localizada essa APP, pois indivíduos que não moram aos arredores da APP vão ao local depositar os resíduos identificados.

Essa degradação observada na Área de Preservação do Córrego do Lobo pode ser evitada com a fiscalização de um órgão responsável pelo poder público,

conscientizando a população e realizando patrulhas no local, para que a área deixasse de ser um local de destinação de lixo e restos de materiais de construção, visto que é uma área de preservação. Outras sugestões proposta nesse trabalho para melhoria da qualidade da APP do córrego é a construção de um parque linear, proporcionando uma interação dos habitantes ali residentes, como a prática de esportes, instrumentos para exercícios físicos ao ar livre, criando uma área de lazer aos indivíduos que residem na região da área estudada. A implantação de parques lineares já está definida no Plano Diretor da cidade de Uberlândia, disposta na lei Complementar nº432 de 19 de outubro de 2006, Capítulo III, Art. 14, que adotou uma política pública o meio ambiente.

II. Recuperar os fundos de vales, nascentes e córregos das áreas urbana e rural, implantar ou adequar sistemas de dissipação nos lançamentos das águas pluviais, para possibilitar a recuperação das áreas de preservação e criação de parques lineares e unidades de conservação. Sendo que a lei para a criação de parques lineares já existe no município, só precisa ser aplicada por parte do poder público. (BRASIL, 2006)

4. Conclusões

A degradação que atinge o meio ambiente está presente também no meio urbano, sendo este fato cada vez mais nítido e a cidade de Uberlândia não foge dessa realidade, onde o Córrego do Lobo é só mais um alvo desse descaso da população e do poder público. Com o auxílio de trabalho de campo e do Novo Código Florestal Brasileiro foi possível fazer uma análise de como os impactos produzidos pela urbanização afetaram a APP da área de estudo.

Os resultados mostraram que a conservação da APP do Córrego do Lobo está fora dos parâmetros exigidos por lei, já que sua área não está sendo preservada, com uma grande quantidade de lixo, ausência de vegetação e o não comprimento da área de APP do lado esquerdo da vertente, não proporcionando a proteção do corpo d'água, ou seja, não possuindo as características de uma APP eficiente para manter a qualidade do córrego.

A partir dos estudos é possível afirmar que é necessário o interesse do poder público para que seja feito a conscientização da população, com a inserção e prática da

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

Educação Ambiental na sociedade e enquadrara Área de Proteção Permanente no cumprimento do Novo Código Florestal. A ideia de tornar a área da APP um parque linear é de fundamental importância para manter sua integridade, pois a população irá fazer uso do espaço, não utilizando a área para destinação final de lixo.

5. Referências Bibliográficas

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Água**. Disponível em : <<http://www.mma.gov.br/agua>> Acesso em: 12 nov.2015

AQUINO, F. G. et. al. **CERRADO: RESTAURAÇÃO DE MATAS DE GALERIA E CILIARES**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Brasília, 2012.

AQUINO, A. M. **Análise dos impactos ambientais decorrentes do processo intensivo de uso e ocupação do solo ocorrido na microbacia do Córrego do Barbado, Cuiabá-MT**. 2011. p.28. Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos). Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá (Mato Grosso) Janeiro,

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm.

BRASIL. Código Florestal. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**.

GUIMARÃES, N. A.; PENHA, J. W. **Mapeamento das áreas de risco de inundação no município de Muriaé - MG, com a utilização de Sistemas de Informações Geográficas**. In: XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. 2009. Natal. Anais... Natal, p. 3875. Disponível em: <<http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2008/11.17.19.29.22/doc/3875-3882.pdf>> Acesso em: 18 ago. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acesso em: 18 jun. 2016.

Portal Uberlândia. **Parque Municipal Victório Siquieroli**, sd. Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br/2014/secretaria-pagina/51/138/secretaria.html>> Acesso em: 12 nov.2015.

UBERLÂNDIA (Município). **Lei Complementar nº 432 de 19 de outubro de 2006**. Aprova o plano diretor do município de Uberlândia, estabelece os princípios básicos e

VIII Encontro
Ge  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

as diretrizes para sua implantação, revoga a Lei complementar nº 078 de 27 de abril de 1994 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/2273.pdf> Acesso em: 12 nov.2015.

**TRAJETÓRIA EPISTEMOLÓGICA DO CLIMA URBANO:
REFLEXÕES SOBRE PEQUENAS CIDADES¹⁵**

Ana Cristina Araújo Foli
Universidade Federal de Uberlândia
anacafoli@outlook.com

Rildo Aparecido Costa
Universidade Federal de Uberlândia

1. Introdução

Este artigo tem como objetivo refletir sobre a construção teórica acerca do clima urbano nas pequenas cidades. De maneira geral, os estudos sobre a influência das alterações climáticas no Brasil vêm aumentando em número considerável, e estes não mais se restringem às grandes cidades e metrópoles, mas também às médias e pequenas cidades brasileiras. Dessa forma, observa-se a perda da qualidade ambiental associada aos impactos socioeconômicos e ambientais resultantes do processo de urbanização.

Os primeiros estudos sobre o tema clima urbano datam de meados do século XVII, mas é a partir do século XIX que se observa um processo de degradação da natureza em prol do sistema econômico vigente em quase todo o planeta. A urbanização associada à industrialização acentua esse processo, vislumbrado inicialmente nas grandes cidades e metrópoles.

Os aspectos climáticos aliados aos diferentes usos que o homem aplica ao solo podem ser verificados nos diversos fenômenos ambientais urbanos, como ilhas de calor, efeito estufa, poluição atmosférica e inversão térmica. A intensa impermeabilização do solo provoca alterações significativas na cobertura vegetal, na temperatura e na umidade relativa do ar, elementos fundamentais para o alcance da qualidade ambiental (FOLI; COSTA, 2014).

¹⁵Este trabalho insere-se no projeto de pesquisa “Estrutura Térmica da Cidade de Ituiutaba-MG: contribuição aos estudos de ilhas de calor urbana”, no âmbito do Edital PIBIC/FAPEMIG/UFU Nº 05/2014.

Este trabalho insere-se no projeto de pesquisa “*Estrutura térmica da cidade de Ituiutaba: contribuições aos estudos de ilhas de calor*”, no âmbito do edital PIBIC/FAPEMIG/UFU Nº 5/2014. O mesmo foi finalizado em fevereiro de 2016, e agora encontra-se em vias de ser transformado em Trabalho de Conclusão de Curso para os próximos meses. Sendo assim, aqui serão apresentados alguns dos temas e conceitos que serviram de aporte teórico para a consolidação da pesquisa.

2. Discussão

A importância do clima na formação das cidades

O interesse pelos aspectos climáticos esteve atrelado à evolução do homem desde a pré-história, visto a vulnerabilidade a que estavam expostos os primeiros seres humanos, sendo necessária a escolha de locais que os abrigasse das condições adversas relacionadas ao clima. Somente o sedentarismo, advindo com o processo da revolução agrícola, possibilitou a fixação do homem a um lugar, condição primeira para o surgimento das cidades. (SPOSITO, 2000).

Libertos das preocupações relacionadas à sobrevivência os homens puderam pensar a revolução urbana. Nesse sentido, Monteiro e Carvalho (2013) afirmam que esse processo "incentivou a sua criatividade conduzindo-os, por exemplo, à possibilidade de construir cidades estrutural, estética e funcionalmente semelhantes em qualquer (sub) zona climática, e em qualquer contexto Geográfico" (MONTEIRO E CARVALHO, 2013, p. 96).

Desde então, o desenvolvimento das cidades suscitou nas pessoas a aspiração ao bem-estar e à qualidade de vida. No entanto, estes qualitativos estão diretamente relacionados à interferência antrópica no meio natural. Sob o contexto da Revolução Industrial na Inglaterra passou-se a observar certo desequilíbrio ambiental causado pela urbanização desordenada, como, por exemplo, alterações na qualidade do ar. Não por acaso é que os primeiros estudos sobre o clima urbano reportam à cidade de Londres, realizados por Evelyn (1661) e Howard (1883). Nesse sentido, Lombardo (1985) enfatiza que:

O processo de urbanização alcançou proporções significativas de expressão espacial a partir de meados do século XIX. Com a expansão das cidades, modifica-se substancialmente a paisagem natural. A grande concentração de áreas construídas, parques industriais, adensamento populacional, pavimentação asfáltica, associados à concentração de poluentes, criam condições para alterar o comportamento da baixa troposfera (camada limite), em ambientes urbanos (LOMBARDO, 1985, p. 23).

A partir de então, a temática referente ao planejamento urbano e ao ordenamento do desenvolvimento dos espaços urbanos aparece como uma necessidade de primeira ordem (MENDONÇA, 2011). Este tema permeia diversos debates quanto à sua eficácia por não contemplar todas as camadas sociais, visto que o espaço urbano capitalista é “fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas” (CÔRREA, 1989).

Sobre isso, Costa e Martins (2011) afirmam que:

Nas áreas urbanizadas, o processo de uso e ocupação do meio físico é bastante diferenciado, dependendo do seu valor econômico. Assim, evidenciam-se os contrastes entre os bairros ricos e bairros pobres, a ocupação das áreas estáveis ou permissíveis para uso é, ao mesmo tempo, ocupação de áreas de risco (fundo de vales ou vertentes com declives acentuados). Deve-se salientar, também, que grandes incorporadoras transformam espaços considerados de risco em verdadeiras áreas propícias para a ocupação, o que demonstra a força do capital em relação às supostas limitações de uso impostas pelo meio físico. (COSTA E MARTINS, 2011, p.364).

De acordo com Santos (2008), o Brasil deixa de ser um país essencialmente agrícola no final da década de 1960, quando a população urbana chega a 55,92%. No último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), a população urbana brasileira passou a corresponder a 84% dos 190.732.694 de seus habitantes. Esse processo de urbanização é verificado historicamente, e tem como alguns fatores primordiais a mecanização das atividades agrícolas, o êxodo rural e o processo de industrialização brasileira.

Em relação ao município de Ituiutaba - MG, Oliveira (2013) afirma que:

o processo de urbanização na microrregião [de Ituiutaba] foi redimensionado pelos investimentos da modernização agrícola, tendo como marco temporal a década de 1970, momento em que ocorreu a inversão do local predominante de residência da população" (Oliveira, 2013, p. 315).

Este período coincide com o desenvolvimento considerável de trabalhos acerca do clima urbano, com destaque para a proposta metodológica denominada Sistema Clima Urbano – S. C. U., elaborada por Monteiro em 1976. Sob a perspectiva sistêmica, o autor sugeriu a adoção de três subsistemas para o estudo do S. C. U., diretamente relacionados aos canais de percepção humana: o termodinâmico, associado ao conforto térmico; o físico-químico, relacionado à qualidade do ar, e o hidrometeorológico, associado aos impactos meteorológicos (neve, granizo, chuva). Dentre estes, o que mais vem sendo estudado é o termodinâmico, onde se apresenta a relação entre temperatura e umidade relativa do ar.

Clima Urbano: conceitos e abordagens teóricas e metodológicas

A abordagem climática necessariamente implica na diferenciação de dois conceitos que muito se confundem: o tempo e o clima. O estado da atmosfera pode ser descrito tanto em termos instantâneos, definindo a condição atual, a qual é extremamente dinâmica - o tempo - como também em termos estatísticos, definindo a condição média, a qual é por sua vez uma descrição estática - o clima.

Hann (1882, apud Monteiro, 1976), caracteriza o clima como “o conjunto dos fenômenos meteorológicos que caracterizam a condição média da atmosfera sobre cada lugar da terra”. Sorre (1934) contrapondo o seu conceito ao de Hann diz que “o clima é a série dos estados atmosféricos acima de um lugar em sua sucessão habitual”. Já Monteiro (1971) apresenta o clima sob a perspectiva da análise rítmica, onde clima é o ambiente atmosférico constituído pela série de estados atmosféricos, na forma encadeada e sucessiva de tipos de tempo.

Por muito tempo, a abordagem dos estudos de clima urbano foi baseada, preponderantemente, sob uma perspectiva meteorológica, estática e descritiva.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Foi, sem sombra de dúvidas, a partir do emprego do princípio do funcionamento sistêmico da natureza (Teoria de Sistemas de Bertalanfy), da noção de dinâmica da atmosfera (Strahler) e das preocupações de alguns climatólogos com a interação estabelecida entre a atmosfera, o sítio e o fato urbano (materialidade humana), que o clima da cidade passou a ser enfocado de um ponto de vista mais holístico e numa dimensão evolutiva, originando os estudos de clima urbano como se pode observar na atualidade (MENDONÇA, 1998 apud AMORIM, 2013).

Monteiro enfatiza que “a cidade é, cada vez mais, a morada do Homem” (MONTEIRO, p.10). Os estudos de variabilidade climática local, principalmente sobre temperatura, precipitação e umidade relativa são essenciais para se compreender os impactos que estas variações podem trazer para a população como um todo. A variação e distribuição desses elementos estão associadas “às alterações urbanas promovidas pela ação modeladora do homem e aos aspectos geoecológicos do lugar” (Pimentel, p. 14/15).

Quando falamos sobre clima da cidade, torna-se imprescindível entender as escalas geográficas inerentes a ele, pois são nas escalas que os elementos climáticos se manifestam e através delas será possível adotar uma abordagem estratégica mais condizente com o tipo de estudo que se realiza. As escalas são divididas por nível hierárquico, sendo a escala climática global/zonal a de primeira ordem de grandeza, a escala climática regional de segunda e terceira ordem de grandeza, e a escala local do clima de quarta, quinta e sexta ordem de grandeza. (SANT'ANNA NETO, 2013).

Para Zavattini e Boin (2013) fenômenos meteorológicos e eventos climáticos possuem, a princípio, a mesma gênese de formação:

Gênese que reside, habitualmente, na dinâmica das massas de ar e dos tipos de tempo, pois é improvável que o homem seja gerador de fenômenos e eventos na mesma escala daqueles oriundos da circulação atmosférica global e regional. Quando muito, hoje, o homem é capaz de potencializar, localmente, a ação dos mesmos. (ZAVATTINI; BOIN, 2013, p. 22)

Sendo assim, a opção pela abordagem da escala de clima local se justifica no sentido de que "a estreita relação entre a estrutura e a forma urbana com os climas locais

e as interações somente podem ser reveladas nesta ordem escalar" (SANT'ANNA NETO, 2013, p.87).

Dessa forma, Lombardo (1985) acrescenta que devemos entender o clima urbano como "um sistema que abrange o clima de um dado espaço terrestre e sua urbanização. É um mesoclima que está incluído no macroclima e que sofre, na proximidade do solo, influências microclimáticas derivadas dos espaços urbanos". (LOMBARDO, 1985, p.22). A contribuição de Monteiro nessa discussão se dá no sentido de que:

O clima local se insere em climas sub-regionais e sazonais, assim como pode ser subdividido até os microclimas. A cidade tanto se integra em níveis superiores como se divide em setores, bairros, ruas, casas, ambientes internos, etc. (MONTEIRO, 2011, p.20)

Nas escalas locais do clima os fatores geográficos como vegetação, relevo e rede hidrográfica exercem um papel fundamental na configuração do clima, pois trocam energia e matéria de forma diferenciada em ambientes rurais ou urbanos, evidenciando a importância do balanço de energia. Aqui a radiação solar exerce um papel central, pois:

Para os espaços urbanos [...] a estrutura e a forma urbana exercem influência significativa em função das trocas de calor, das emissões de material particulado e gases para a atmosfera que podem gerar, entre outros, o fenômeno da ilha de calor.[...] Em áreas urbanas, as propriedades físicas e as cores dos materiais construtivos apresentam respostas térmicas em função do albedo dos alvos urbanos. (SANT'ANNA NETO, 2013, p.87-88)

Sobre a radiação solar nas cidades, Lombardo (1985) enfatiza que:

ocorre um aumento da radiação emitida pela cidade, no espectro de ondas longas, causada por temperaturas da superfície mais elevadas, como concreto, tijolos, asfalto e outros materiais de construção. Em condições principalmente de calma, em que há poucas trocas turbulentas, grande parte da energia irradiada volta à construção urbana através da reemissão radiativa de onda longa pela atmosfera. (LOMBARDO, 1985, p. 25)

Quando de seu início, os primeiros estudos de clima urbano produzidos voltaram-se para aglomerações urbanas de grande porte e metrópoles. Atualmente essa

concepção está sendo modificada, e os estudos sobre cidades de médio e pequeno porte vêm avançando sobremaneira. Sob esse aspecto, Mendonça (2011) esclarece que:

É a extensão espacial do fenômeno urbano, em sua interação com a paisagem na qual está inserido, que define o seu ambiente atmosférico. A particularidade climática está vinculada às dimensões da cidade, ou seja, quanto menor o seu tamanho, menor também será sua expressividade ou singularidade climática dentro das condições atmosféricas no âmbito regional. (MENDONÇA, 2011, p. 97)

E, ainda:

O estudo do clima de cidades deste porte deve levar em consideração a abordagem geográfica detalhada tanto do fato urbano quanto da área regional contígua. (MENDONÇA, 2011, p. 98)

Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo analisar a estrutura térmica em Ituiutaba - MG, enfocando as variações como um meio para compreender futuras mudanças. O estudo do ambiente atmosférico merece contemplar a população citadina de forma qualitativa, devendo ser inserido no âmbito das políticas públicas. Diversos trabalhos sobre o clima das cidades como os de Lombardo (1985), Mendonça (1994) Brandão (1995), Amorim (2005, 2010) e Pimentel (2010) serviram de aporte para a realização desta.

3. Considerações

O intuito deste trabalho foi o de levantar alguns aspectos bibliográficos acerca do tema clima urbano, e que foram abordados na elaboração da pesquisa anteriormente citada. Vale ressaltar que essa construção teórica não é definitiva, e será retomada quando da elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado nos próximos meses.

4. Agradecimentos

Agradecimento especial ao apoio institucional e financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, sem o qual seria impossível a realização da pesquisa.

5. Referências

AMORIM, M. C. de C. T. **O clima urbano de Presidente Prudente/SP**. 2000. 322 p. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 2000.

_____. Ilhas de Calor em Birigui/SP. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 1, nº1, 2005. Disponível em: http://www.ecoa.unb.br/probioea/publicacoes/wp-content/uploads/2012/03/Amorin-ilhas_de_calor_em_birigui_sp.pdf Acesso em 13 de dezembro de 2014.

BRANDÃO, A. M. de P. M. O clima urbano na cidade do Rio de Janeiro. In.: MENDONÇA, F. de A. MONTEIRO, C. A. de F. **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2011, 2ª ed, p. 121-151.

CÔRREA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, R. A.; MARTINS, F. P. Impactos e riscos ambientais urbanos em Ituiutaba-MG. In: PORTUGUEZ, A. P.; MOURA, G. G.; COSTA, R. A. (orgs.) **Geografia do Brasil Central: enfoques teóricos e particularidades regionais**. Uberlândia: Assis Editora, 2011, p. 355-378.

FOLI, A. C. A. O clima e a cidade. **Jornal Folha do Pontal**. Agosto de 2014.

FOLI, A. C. A.; COSTA, R. A. **Estudos preliminares sobre a ocorrência de ilhas de calor urbanas em região de Cerrado: o caso de Ituiutaba/MG**. Anais de Congresso. Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada. Territórios Brasileiros: dinâmicas, potencialidades e vulnerabilidades. Teresina, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313420&search=minas-gerais|Ituiutaba>> Acesso em 17 de julho de 2014.

LOMBARDO, M. A. **Ilha de calor nas metrópoles: o exemplo de São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1985.

MENDES, P.C.; QUEIROZ, A.T. de. Caracterização climática do município de Ituiutaba – MG. In.: PORTUGUEZ, A.P.; MOURA, G.G.; COSTA, R.A. (orgs.) **Geografia do Brasil Central: enfoques teóricos e particularidades regionais**. Uberlândia: Assis Editora, 2011, p. 333-353.

MENDONÇA, F.; MONTEIRO, C. A. de F. **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2011, 2ª ed.

MONTEIRO, A. CARVALHO, V. Clima e planejamento regional. In.: AMORIM, M. C. de C. T.; SANT'ANNA NETO, J. L.; MONTEIRO, A. (orgs.) **Climatologia urbana e regional: questões teóricas e estudos de caso**. São Paulo: Outras Expressões, 2013, 1ªed. p. 93-116.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

MONTEIRO, C. A. de F. A análise rítmica em climatologia: problemas de atualidade em São Paulo e achegas para um programa de trabalho. **Climatologia**, São Paulo, n. 1, 1971.

_____. **Teoria e Clima Urbano**. São Paulo: IGEOG/USP, 1976. Série Teses e Monografias.

OLIVEIRA, H. C. de. **Urbanização e cidades: análises da microrregião de Ituiutaba (MG)**. 2013. 431 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

PIMENTEL, M. R. dos S. **A influência dos fatores geográficos nas variações térmicas e higrométricas na área urbana de Caldas Novas (GO)**. 2010. 215 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.

SANT'ANNA NETO, J. L. Escalas Geográficas do clima: mudança, variabilidade e ritmo. In.: AMORIM, M. C. de C. T.; SANT'ANNA NETO, J. L.; MONTEIRO, A. (orgs.) **Climatologia urbana e regional: questões teóricas e estudos de caso**. São Paulo: Outras Expressões, 2013, 1. ed, p. 75-91.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 1. ed. 1ª reimpr. São Paulo: EdUSP, 2008.

SORRE, M. Objeto e Método em Climatologia. **Revista do Departamento de Geografia**, 18 (2006) p. 89-94.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, 2011, 10ª ed.

ZAVATINNI, J. A. BOIN, M. N. **Climatologia Geográfica: teoria e prática de pesquisa**. Campinas: Editora Alínea, 2013.

**UMA ANÁLISE GEOESTATÍSTICA DA UMIDADE RELATIVA
DO AR MÍNIMA DE ITUIUTABA – MG E AS CONSEQUÊNCIAS
PARA A SAÚDE HUMANA NO PERÍODO DE 1990 A 2015**

Lorrane Barbosa Alves
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
lorrane.iza@bol.com.br

1. Introdução

Os estudos climáticos e suas variabilidades são de suma importância para o homem, pois é através dos resultados destes estudos que a sociedade vem adquirindo conhecimento a respeito da intensidade e durabilidade que os elementos e fatores climáticos podem gerar no espaço. Alguns elementos climáticos, quando presente na atmosfera de maneira que fogem dos padrões estabelecidos por estudos científicos, podem proporcionar efeitos negativos para a sociedade, como altas e baixas temperaturas, alta e baixa umidade do ar, ventos fortes, chuvas intensas, etc., e o elemento climático a ser estudado na presente pesquisa é a umidade relativa do ar.

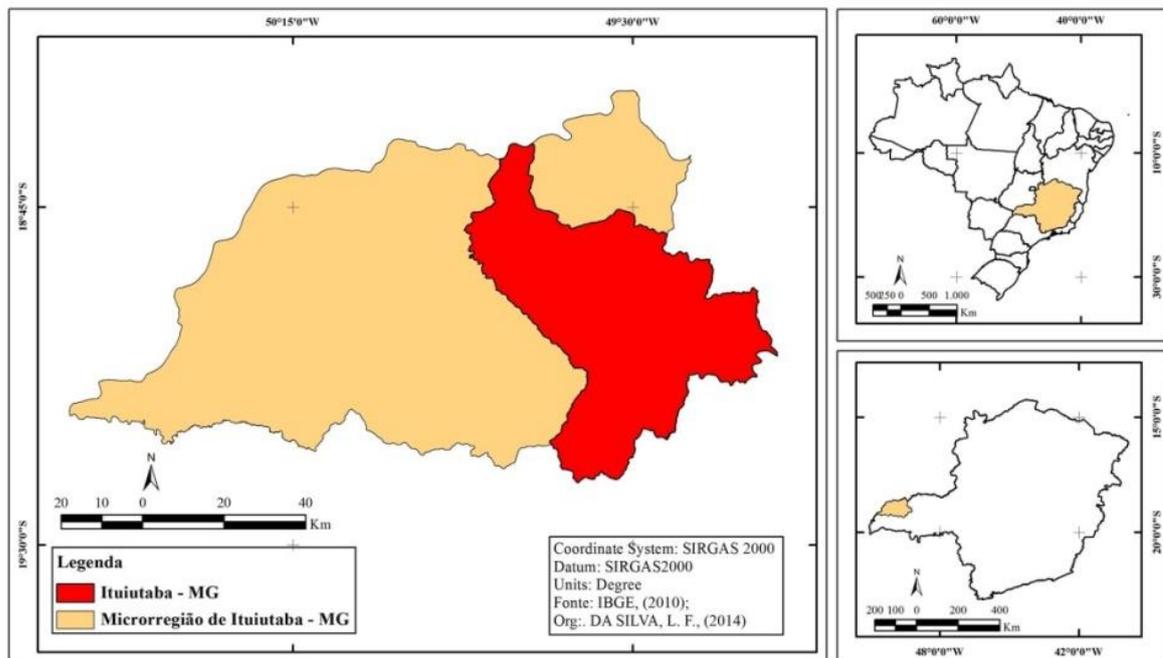
A umidade do ar, de acordo com STEINKE (2012), "é resultado da evaporação e da evapotranspiração que ocorrem na superfície terrestre, sendo utilizada para descrever a quantidade de vapor d'água presente na atmosfera", sendo este elemento climático um dos mais importantes na determinação do tempo e do clima. Quando o vapor d'água na atmosfera está baixa, ou seja, quando a umidade relativa do ar está baixa, acarreta-se diversos danos à saúde humana como "complicações alérgicas e respiratórias devido ao ressecamento de mucosas; sangramento pelo nariz; ressecamento da pele; irritação dos olhos" (CEPAGRI, 2008), dentre outras consequências. Já a umidade do ar quando saturada de vapor d'água interfere no nosso mecanismo de controle da temperatura corporal exercido pela transpiração, quanto mais alta a temperatura e mais úmido o ar, mais lenta será a evaporação do suor, que ajuda a dissipar o calor e a resfriar o corpo.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) índices inferiores a 60% e superiores a 70% não são adequados para a saúde humana.

O objetivo principal deste estudo é realizar um levantamento das umidades relativas do ar mínimas no período de 1990 a 2015, identificando quais os meses e os anos em que se constatou as menores mínimas a partir de análises geoestatísticas no município de Ituiutaba - MG e, em seguida, expor as consequências da baixa umidade do ar para a saúde humana.

O presente trabalho origina-se de uma pesquisa realizada no município de Ituiutaba - MG, situado na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, cuja sede se encontra nas coordenadas geográficas 18°56'28" de latitude Sul e 49°27'47" de longitude Oeste (Mapa 1), com população total de 97.171 habitantes e uma área territorial de 2.598,046 Km² (IBGE,2010)

Mapa 1: Mapa de Localização do município de Ituiutaba – MG



Org. DA SILVA, L.F. (2014)

A área de estudo se encontra localizada em uma região com característica de clima tropical. De acordo com Mendes e Queiroz (2011):

As condições de tempo e clima no município de Ituiutaba estão sob o controle, principalmente, dos sistemas intertropicais e polares, cuja atuação, ao longo do ano, sobre o município, induz a formação de um clima tropical que se altera entre seco e úmido [...] Durante os meses de verão, em Ituiutaba, ocorre o predomínio de temperaturas elevadas e chuvas abundantes. [...] o inverno no município de Ituiutaba pode ser caracterizado por sucessões de dias com temperaturas elevadas causadas pela MTAc, bem como, dias com temperaturas amenas causado pela ação da MPA, todavia, em ambos, verifica-se significativa escassez de umidade e precipitação. (MENDES; QUEIROZ, 2011, p. 336-337)

Em relação a umidade relativa do ar, constata-se que este elemento climático "possui um comportamento sazonal, atingindo maiores índices no verão e menores taxas no inverno"(MENDES; QUEIROZ, 2011, p. 336-337) .

Esta pesquisa irá utilizar a escala psicométrica do Centro de Pesquisa Meteorológicas e Climatológicas aplicadas à Agricultura (Cepagri) para apontar quais são os níveis críticos da umidade do ar para a saúde humana, e em seguida, coletaremos e analisaremos os dados de umidade do ar mínima disponibilizados no site do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), na Estação Convencional de Ituiutaba - MG, identificando os meses mais críticos no município de Ituiutaba - MG.

Quadro 1: Escala psicométrica – classificação dos estados de criticidade

Estado de:	Emergência	Alerta	Atenção
Variação%	0 a 12	13 a 20	21 a 30

Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS)

Após a coleta dos dados supracitados, direcionamos estes dados para uma planilha do Excel, construindo uma tabela, com o objetivo de identificar quais foram as menores mínimas dos meses de janeiro a dezembro, do período de 1990 a 2015, isto é, uma análise temporal de 25 anos, em seguida, extraiu-se as

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

médias(_____) anuais e mensais com o intuito de identificar o período mais seco do recorte temporal. Logo após a construção da tabela, elaborou-se

um gráfico de desvio padrão ($\sigma = \sqrt{\sum (x_i - x(\text{média}))^2/n}$) com o intuito de identificar se houve algum evento que fugiu do padrão.

2. Resultados e Discussões

O indivíduo ao tentar entender a dinâmica atmosfera do ambiente em que vive é de suma importância para que o mesmo crie ações mitigadoras capazes de evitar ou minimizar os impactos gerados pelas instabilidades climáticas, esta pesquisa contribui para a identificação dos meses mais críticos (tabela 1) relacionado a baixa umidade, alertando a população sobre os riscos. Os dados expostos na tabela 1 representam as menores umidades registradas nos meses e nos anos do período analisado, já os dados exposto em amarelo refere-se aos menores registros de umidade relativa do ar do ano em análise. Não foi possível coletar os dados diários dos anos de 1990, 2002, 2013,2014,2015 na plataforma do Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa, no site do Instituto Nacional de Meteorologia, devido a ausência de informação.

Tabela 1: Umidade relativa do ar mínima do município de Ituiutaba - MG do ano de 1990 a 2015

	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	Dezembro
1991	64,25	67,75	70	66,5	58,5	57	50,75	45,5	38,5	38	50,75	51,5
1992	61,75	62,75	63,5	72,5	67,75	48,75	61,25	50	56	64,5	55,75	64,75
1993	58,75	70,75		68,25	61,5	59,75	53	44,75	47,75	53,75	62	60,5
1994	73,75	61,75	71,75	67,75	62	45,75	30,5	34,5	25,5	25,5	41	49,75
1995	52,5	64,25	63,5	72,25	64	63,5	57	49,25	43,25	26,25	37,5	59,25
1996	62,5	60,5	67,75	59,75	61,25	45,75	51,5	45,75	35	40,5	50,5	64
1997	64,25	56,5	63,5	59,25	56,5	68,75	56,25	49,25	47	43,5	64	66,75
1998	64,5	66,5	72,75	65,75	69,5	57,5	34,75	36,75	33,75	43	45,25	54,75
1999	56,25	56,25	55,75	59,75	53,25	54,5	47,75	32,75	29,5	27,5	46	53,5
2000	61	66,5	62,5	61,75	45	41,75	28,75	29,5	31,25	24,5	51	61,75
2001	59,25	58	65	51,5	49,75	60,25	40	38,75	35,5	41,5	59,25	53,75
2003	77,25	67,5	65,5	49	60	56	47	42,5	28,25	33,5	50,75	55,75
2004	65,5	68	57,25	67	63,75	52,25	47	31	24,25	28	45	57
2005	72,5	52,5	65,75	61	59,5	62,5	45,75	37,25	36,25	40,5	55,75	61,25
2006	56	69,75	72,25	60	55	34,5	40,5	29,25	34	47,5	52	65,25
2007	71,5	63,5	54,5	58,25	48,25	48,25	40	34,75	23,25	31,25	40	53
2008	61,25	68,25	68,25	71	65,25	54,25	44	30	27,5	39,25	56,5	49,75
2009	58,75	62	62,75	65	66	62	46,75	36	49,25	58,25	65	68,5
2010	47	59,5	66,25	59	52,75	52,75	39,25	30	24,25	41,5	60	59,5

VIII Encontro

Geo Pontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

2011	62,5	69,5	69	65,75	55,25	53,75	46,25	29,75	20,75	52	49	61
2012	68,25	56,5	61,5	65,75	63,75	62,25	60,5	34,25	29	32	54	62,5

Fonte: INMET,2016.

Como pode-se observar, o mês em que se registrou as menores umidades foi setembro, isto é, final do inverno e início da primavera. Vale ressaltar que as baixas umidades são resquícios do inverno, sendo que as massas de ar que atuam nesta estação são secas, pois a estação da primavera inicia-se a partir do dia 22 de setembro, sendo uma estação de transição de um período de seca para um período chuvoso. Portanto, a umidade do ar é mais baixa principalmente no final do inverno e início da Primavera, no período da tarde, entre 12 e 16 horas (CEPAGRI, SD).

Nessa estação (inverno), o anticiclone do Atlântico Sul desloca-se para a proximidade do litoral do Sudeste, possibilitando que as altas pressões subtropicais, dispersoras de vento, se instalem em grande parte do território brasileiro, provocando inverno com escassez significativa de umidade e precipitação no interior do Brasil. (MENDES,2001).

Em relação a Escala psicrométrica, que é a classificação dos estados de criticidade relacionado a saúde humana, podemos observar que algumas mínimas de umidade do ar dos meses de julho, agosto, setembro e outubro estão em Estado de Atenção, sendo as mínimas com 28,75%; 29,25%; 20,75%; 24,25%, respectivamente. Não constatou nenhum valor que esteja dentro da porcentagem do Estado de Alerta ou do Estado de Emergência no período analisado. Os cuidados que devem ser adotados para minimizar os impactos gerados pela baixa umidade no Estado de Alerta são:

- Evitar exercícios físicos ao ar livre entre 11 e 15 horas
- Umidificar o ambiente através de vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água, molhamento de jardins etc.
- Sempre que possível permanecer em locais protegidos do sol, em áreas vegetadas etc.
- Consumir água à vontade. (CEPAGRI, SD)

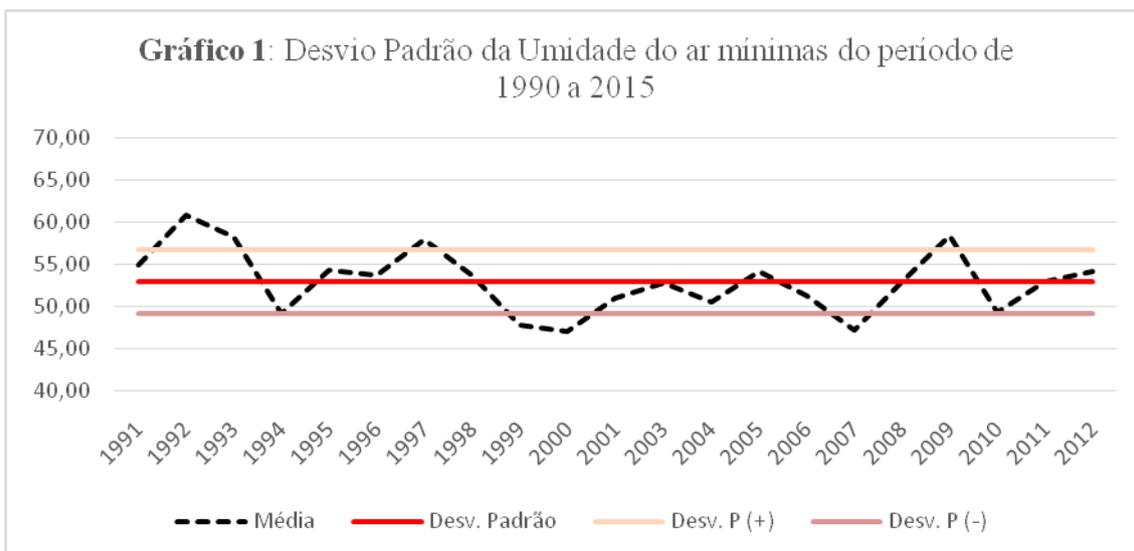
Adotou-se então o desvio padrão, que tem como objetivo apontar "a regularidade de um conjunto de dados em função da média aritmética. [...] indica qual é o "erro" se quiséssemos substituir um dos valores coletados pelo valor da média" (RIBEIRO, SD),

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

além de expor a variação existente das mínimas de umidade do ar de 1990 a 2015 com as médias resultante do cálculo do desvio padrão. A partir da tabela 1, calculamos as

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

médias dos anos com a seguinte fórmula _____, em seguida, calculou-se a média dos período analisado, obtendo 52,97 como resultando, para realizar a elaboração do gráfico de Desvio Padrão (Gráfico 1), logo após, calculamos o desvio padrão, com o objetivo de identificar quais foram os anos em que se registrou as menores média das mínimas, tendo como resultado 3,80.



Fonte: INMET, 2016.

A partir do gráfico 1 podemos observar a média das mínimas, que expõe uma variação oscilante ao longo do período analisado. Os anos em que registrou-se resultados maiores que a média aritmética do desvio padrão (+) foram 1992, 1997 e 2009, ou seja, estes anos foram os períodos em que se registrou as maiores médias umidades do ar, com 60,77%, 57,96% e 58,35%, respectivamente. E os anos em que expôs as menores mínimas de umidade em relação a média do desvio padrão (-) foram 1999, 2000 e 2007, com 47,73%, 47,10% e 47,21%, respectivamente, isto é, foram os anos mais críticos em relação as mínimas de umidade relativa do ar, sendo necessário

tomar algumas iniciativas, como mencionado anteriormente, para amenizar os impactos negativos desta baixa umidade.

3. Conclusão

No decorrer da pesquisa, após escolhermos o período a ser analisado, ou seja, entre 1990 a 2015, constatamos que os meses em que se registrou as menores mínimas de umidade relativa do ar foram agosto, setembro e outubro, e os anos com as menores médias foram 1999, 2000 e 2007, sendo necessário o indivíduo a adotar algumas medidas de prevenção para evitar danos a saúde em cada situação de alerta da Escala psicrométrica, e no presente trabalho identificou -se apenas a situação no Estado de Atenção, sendo o indivíduo a tomar algumas medidas preventivas, que já foi relatado na presente pesquisa.

O município de Ituiutaba - MG também deve estar preparado para receber os cidadãos com problemas de saúde em consequência da baixa umidade, como complicações alérgicas e respiratórias devido ao ressecamento de mucosas, principalmente nos meses identificados com maior criticidade, a fim de atender toda a população.

Dado ao exposto, percebemos que estudos relacionados a caracterização e variabilidade dos elementos climáticos, sendo a umidade relativa do ar o elemento climático analisado na presente pesquisa, são de suma importância para auxiliar no planejamento relacionado a saúde; no planejamento urbano, como construção de áreas verdes para diminuir os impactos da baixa umidade, na elaboração de informativos para a população, expondo os cuidados que os cidadãos devem adotar para amenizar os impactos na saúde; etc.

4. Referências Bibliográficas

CENTRO DE PESQUISA METEOROLÓGICAS E CLIMÁTICAS APLICADAS A AGRICULTURA (CIPAGRI). **UMIDADE DO AR - SAÚDE NO INVERNO.**

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

SD. Disponível em: <http://www.cpa.unicamp.br/artigos-especiais/umidade-do-ar-saude-no-inverno.html> Acesso em: 04 fev. de 2016

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/> Acesso em: 18 jun. 2016.

Instituto Nacional de Meteorologia – INMET. **Estações e Dados**. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=estacoes/estacoesAutomaticas> Acesso em: 14 jun. de 2016.

MENDES, P. C; QUEIROZ, A. T. Caracterização climática do município de Ituiutaba-MG. In_ PORTUGUÊS, A. P.; MOURA, G.; COSTA, R. A. (Org.) Geografia do Brasil central. Uberlândia: Assis, 2011, p. 333-353

MENDES, P. C. **GÊNESE E ESTRUTURA ESPACIAL DAS CHUVAS NA CIDADE DE UBERLÂNDIA - MG**. 200. 279 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Disponível em: <http://www.who.int/eportuguese/onlinelibraries/pt/> Acesso em: 14 jun. de 2016.

RIBEIRO, A. G. **Variância e Desvio Padrão**. SD. Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/variancia-desvio-padrao.htm> Acesso em: 10 de jun. 2016

STEINKE, E. T. **CLIMATOLOGIA FÁCIL**. São Paulo: Oficina de Texto, 2012. 144p.

**ZONEAMENTO AMBIENTAL: UMA DISCURSÃO A PARTIR
ANÁLISE GEOGRÁFICA INTEGRADA DA PAISAGEM POR
MEIO DAS GEOTECNOLOGIAS¹⁶**

Arnon Batista Nunes^[1]

^[1] **Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Universidade Federal de Uberlândia.
E-mail: arnongeambiental@gmail.com**

Roberto Rosa^[2]

^[2] **Instituto de Geografia
Universidade Federal de Uberlândia.
E-mail: rrosa.geo@gmail.com**

1- Introdução

O artigo em evidencia, tem como objetivo apresentar um breve relato dos principais conceitos que permitem fazer uma abordagem da análise integrada a partir da geografia física aplicada, no mesmo sentido traz discussão sobre os estes conceitos aplicados ao zoneamento ambiental por meio das geotecnologias.

A geografia ao longo de sua história buscou um caminho teórico metodológico no sentido fortalecer seus argumentos técnico sem suas pesquisas, nesse sentido segundo o IBGE (2013) no portal do Século XXI, as discussões se voltam para uma Geografia Global, na qual os conceitos de espaço, território, região, paisagem e lugar são revistos à luz das novas tecnologias digitais, da transmutação da linguagem e das necessidades das pessoas.

Desse modo as geotecnologias, ganha um espaço significativo nas pesquisas geográficas, tendo em vista que são apresentadas várias metodologias para estudos ambientais. Paralelamente a este avanço das geotecnologias, também passa a existir a necessidade de um planejamento e gestão moderna adequada para a ocupação territorial, objetivada de uma análise integrada da paisagem sendo necessário caracterizar os

¹⁶Fase inicial da dissertação de Mestrado em Geografia no Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal na Faculdade de Ciências Integradas do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia.

processos naturais e sociais envolvidos, os quais são representados na forma de relatórios técnicos, mapas temáticos e entre outros.

O zoneamento ambiental como um desses estudos constitui em um instrumento de ordenamento territorial o qual permite apontar diretrizes para o planejamento ambiental e orientar os parâmetros de ocupação de um determinado espaço geográfico, sendo este um elemento básico de planejamento ao se conhecer as por meio dos mapeamentos cartográficos as potencialidades e fragilidades de um determinado território.

2- Discussão

2.1-Análise Geográfica Integrada da Paisagem

No atual estado da arte cartográfica, são apresentadas várias metodologias para estudos ambientais paralelamente ao avanço das geotecnologias, junto a esses estudos também passa a existir a necessidade de um planejamento e gestão moderna adequada para a ocupação territorial, objetivada de uma análise integrada da paisagem.

Em face dessa realidade, esses estudos no Brasil tem relação direta com o fortalecimento da própria geografia física aplica, esse desenvolvimento segundo Ross (2009, p. 19) deu-se a partir da década de 1980, mais precisamente a partir da promulgação da Lei Federal nº 6.938, de 31/8/1981, que institui a obrigatoriedade dos EIAs – Estudos de Impactos Ambientais, e RIMAs – Relatório de Impactos Ambientais, como parte dos instrumentos legais da Política Nacional do Meio Ambiente, sobretudo com resolução Conama-001, de 23/1/1983.

Para Fitz (2008) o estudo do espaço geográfico e dos aspectos ambientais nele inseridos pressupõe uma série de conhecimentos e informações que podem ser trabalhadas de maneira mais ágil, fácil e rápida com as novas tecnologias, inseridos nesses contextos as geotecnologias tendem a ocupar um lugar de destaque em virtude de sua funcionalidade.

Deste modo, a determinação das fragilidades ou potencialidades por meio de geoprocessamento traz uma à possibilidade de uma análise integrada da paisagem, sob uma perspectiva da análise ambiental integrada dos componentes físicos da paisagem.

Sobre um ponto de vista da geografia aplicada e da geomorfologia aplicada no território brasileiro, Ross (2009, p. 19) discute que perspectiva da análise ambiental integrada, está voltada tanto para entender problemas ambientais e socioambientais específicos, como os relacionamentos ao planejamento ambiental, suporte dos zoneamentos ambientais ou, como definem institucionalmente, ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômicos.

Partindo deste pressuposto esperar-se que todo arcabouço teórico e metodológicos das geotecnologias possibilitam em SIGs livres o desenvolvimento de metodologias e procedimentos capazes de avaliar a paisagem geográfica a partir da análise integrada da paisagem por meio de seus componentes físicos, (solo, relevo, clima etc.), e com isso subsidiar o planejamento e gestão ambiental.

Nesse sentido, diversos são os pesquisadores da geografia física que apoia nas geotecnologias para realizar suas pesquisas sobretudo sobre a perspectiva da análise integrada. Ross (2009, p. 147) discute que as análises integradas em geografia, desde australianos, russos/soviéticos, franceses e alemães, perseguem o caminho da aplicação voltada para o ordenamento do território e, conseqüentemente, para o planejamento dos usos racionais dos recursos naturais, considerando as potencialidades e fragilidades dos sistemas ambientais.

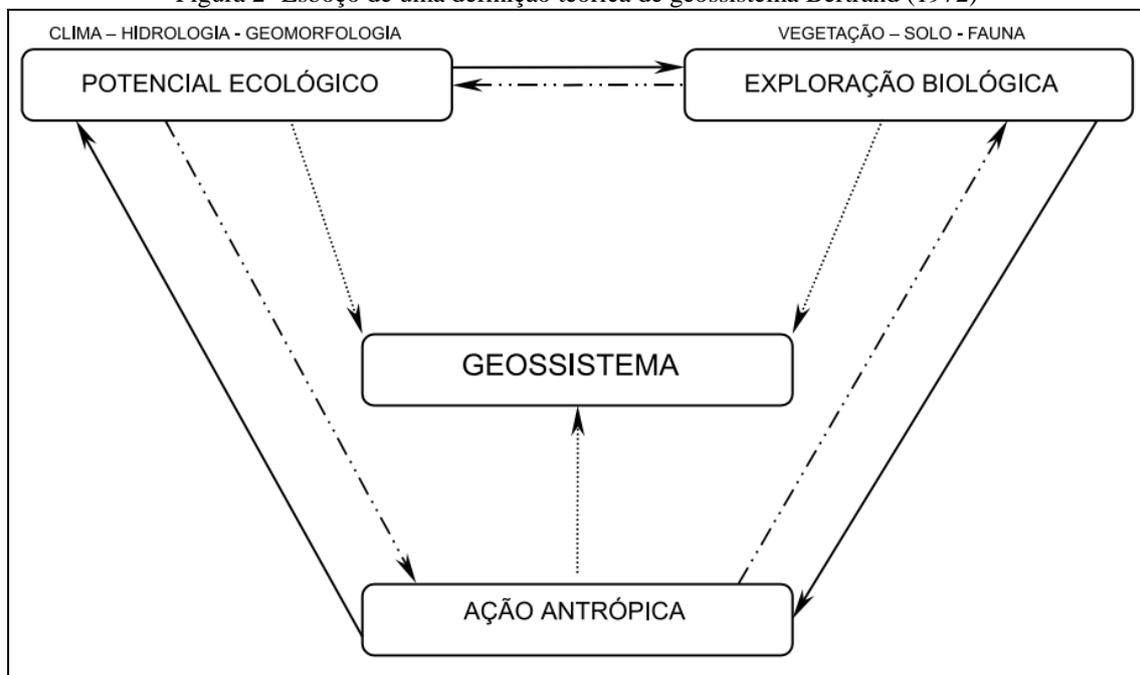
É comum nas pesquisas que procura determinar as potencialidades e fragilidades dos sistemas ambientais, uma abordagem por meio das análises integrada com fundamento teórico nos estudos geossistêmicos, tendo como resultados a carta de síntese da paisagem, carta esta, que pode ser utilizada para fins de planejamento ambiental ao retratar as principais fragilidades e potencialidades ambientais de um determinado território, seja ele uma bacia hidrográfica, uma região geográfica ou um município.

Em resumo esse tipo de estudo também pressupõem uma abordagem sistêmica que representa não só os aspectos físicos das paisagens, mas também as inter-relações que a sociedades tem estes aspectos com por meio da ação antrópica.

De acordo com Sotchava (1977) citado em Ross (2009, p.23) a geografia física baseada nos princípios sistêmicos pode ocupar posições firmes na moderna geografia aplicada, apoiada no planejamento de desenvolvimento socioeconômico do país, e sugerir medidas para o desenvolvimento e reconstrução de seus territórios, como por exemplo os estudos de zoneamento ambiental.

O termo geossistema é para Bertrand (1972) uma categoria espacial, de componentes relativamente homogêneos, cuja estrutura e dinâmica resultam da interação entre o **potencial ecológico**: processos geológicos, climatológicos, geomorfológicos e pedológicos (a mesma evolução); a **exploração biológica**: o potencial biótico (da flora e da fauna naturais) e a **ação antrópica**: sistemas de exploração socioeconômicos. Figura 1.

Figura 2- Esboço de uma definição teórica de geossistema Bertrand (1972)



Fonte: Bertrand (1972).

Nas explicações Bertrand (1972) o geossistema corresponde a dados ecológicos relativamente estáveis. Ele resulta da combinação de fatores geomorfológicos (natureza das rochas e dos mantos superficiais, valor do declive, dinâmica das vertentes...), climáticos (precipitações, temperatura...) e hidrológicos (lençóis freáticos epidérmicos e nascentes, pH das águas, tempos de ressecamento da Terra...). É o “**potencial ecológico**” do geossistema. Ele é estudado por si mesmo e não sob o aspecto limitado de um simples “lugar”.

Segundo Monteiro (2001) ressalva que o conceito geossistema no Brasil está ainda em andamento conforme autor o tratamento geossistêmico visa à integração das variáveis “naturais” e “antrópicas” (**etapa análise**), fundindo “recursos”, “usos” e “problemas” configurados (**etapa integração**) em “unidades homogêneas” assumindo papel primordial na estrutura espacial (etapa síntese) que conduz ao esclarecimento do estado real da qualidade do ambiente (**etapa aplicação**) do diagnóstico.

2.2-Zoneamento Ambiental

O zoneamento ambiental é um instrumento de ordenamento territorial que permite apontar diretrizes para o planejamento ambiental e orientar os parâmetros de ocupação de um determinado espaço geográfico, sendo este um elemento básico de planejamento ao se conhecer as potencialidades e fragilidades de um determinado território.

Segundo Ross (2009, p. 53) sob uma perspectiva de planejamento econômico e ambiental do território é absolutamente necessário que as intervenções humanas sejam planejadas com objetivos claros de ordenamento territorial, tomando como premissa a potencialidades dos recursos naturais e humanos, e as fragilidades dos ambientes naturais.

Em razão disso, esse é um tema que é debatido por vários pesquisadores, principalmente sobre um olhar de planejamento em diferentes órgãos de pesquisa, o termo zoneamento ambiental é apresentado na legislação como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (lei federal nº 6.938/1981), termo que

posteriormente é alterado na legislação evoluindo para Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE na edição do decreto federal nº 4.297/2002.

Ainda segundo Ross (2009, p. 149) as proposições de zoneamento ambiental devem refletir a integração das disciplinas técnico-científico na medida em que consideram as potencialidades do meio natural, adequando os programas de desenvolvimento e os meios institucionais a uma relação harmônica entre sociedades e natureza, cujo princípio básico é o ordenamento territorial calcado nos pressupostos do desenvolvimento com política conservacionista.

O termo zoneamento é discutido por Becker e Egler (1996) como o ato de dividir um determinado espaço geográfico em unidades territoriais, hierarquizadas e homogêneas, estrutural e funcionalmente.

Para Crepani et al (2001) uma UTB – Unidade Territorial Básica é uma entidade geográfica que contém atributos ambientais que permitem diferenciá-la de suas vizinhas, ao mesmo tempo em que possui vínculos dinâmicos que a articulam à uma complexa rede integrada por outras unidades territoriais. Estes pesquisadores ainda explicam que estas UTBs são definidas por fotointerpretação em imagens de satélite e servem como âncora para a definição dos mapas derivados do meio físico-biótico.

Por sua vez o geógrafo Ab'Saber (1989), ao se referir a este tema explica que o zoneamento exige uma série de entendimentos prévios em sua aplicação ou utilização em relação a um determinado espaço geográfico exige método, reflexão e estratégias próprias. O mesmo autor deixa claro que não existe qualquer possibilidade de dar à questão um tratamento empírico ou de endereçar a ela uma abordagem linear e epidérmica.

Já Becker e Egler (1996, p. 6) atestam que as maiores funções são o zoneamento, o monitoramento dos efeitos do desenvolvimento, os problemas da degradação ambiental e o fortalecimento das normas embutidas na legislação. Para os autores o zoneamento é o instrumento mais importante, que se tornou disponível recentemente devido aos avanços tecnológicos na década de 1980 a exemplo as geotecnologias.

2.3-Geotecnologias

Na atualidade a Geografia tem apoiado seus estudos nas técnicas de geoprocessamento e nas chamadas geotecnologias para retratar as suas análises ambientais, nesse sentido Nunes e Leite (2013), em suas pesquisas recordam que as geotecnologias têm possibilitado diversos tipos de análises nas pesquisas geográficas, com destaque para o uso de *softwares* de SIG's gratuitos, como por exemplo, o Spring/INPE, com esse SIG, pode-se realizar diversos tipos de estudos ambientais, tais como: mapeamentos temáticos, diagnósticos e outros, ambos trabalha com representação cartográfica das paisagens.

Conforme Bertrand (1972) a representação cartográfica das paisagens exige um inventário geográfico completo e relativamente detalhado. A análise deve ao menos descer até o nível dos geofácies mesmo se eles não devem figurar na carta. O mesmo pesquisador cita que o essencial do trabalho se efetua no terreno: levantamentos geomorfológicos, pedológicos e fitogeográficos, exame das águas superficiais, observações meteorológicas elementares, inquéritos sobre o sistema de valorização econômica (gestão florestal, percursos pastoris, direitos de uso, etc.).

Os pesquisares Medeiros e Câmara (2001) citam que os trabalhos de ordenamento territorial objetivam normatizar a ocupação do espaço, buscando racionalizar a gestão do território, com vistas a um processo de desenvolvimento sustentado.

O conceito de geotecnologia segundo Fitz (2008, p. 11) pode ser entendido como as novas tecnologias ligadas às geociências e correlatas, as quais trazem avanços significativos no desenvolvimento de pesquisas, em ações de planejamento, em processos de gestão, manejo e em tantos outros aspectos relacionados à estrutura do espaço geográfico.

Ainda ligado às geotecnologias Rosa (2007) explica que o uso de um SIG como instrumento para espacialização e cruzamento de dados apresenta inúmeras vantagens quando comparado a outros métodos, aliados à tecnologia computacional, demonstram que podem auxiliar na coleta de dados necessários para estudos ambientais.

Conforme Câmara (2016) um dos aspectos mais importantes do uso das geotecnologias é o potencial dos SIGs em produzir novas informações a partir de um BDG. Tal capacidade é fundamental para aplicações como ordenamento territorial e estudos de impacto ambiental, caso em que a informação final deve ser deduzida e compilada a partir de levantamentos básicos.

Meneses (2012) relembra que historicamente, reconhece-se que o termo Sensoriamento Remoto foi criado para designar o desenvolvimento dessa nova tecnologia de instrumentos capaz de obterem imagens da superfície terrestre a distâncias remotas. Por isso, a definição mais conhecida ou clássica de sensoriamento remoto é: Sensoriamento remoto é uma técnica de obtenção de imagens dos objetos da superfície terrestre sem que haja um contato físico de qualquer espécie entre o sensor e o objeto.

Leite (2011) discute que a ação antrópica sobre os elementos da paisagem (solo, relevo, vegetação, clima, recursos hídricos, etc.) altera sua funcionalidade de alguma forma. Determinar a potencialidade e a fragilidade desses ambientes tem se tornado cada vez mais urgente face o acelerado processo de interferência antrópica.

Meneses (2012) discute que o acelerado avanço com que o sensoriamento remoto se desenvolveu em poucas décadas deve-se à revolução nos meios de se observar à Terra numa escala global e periódica, e na rapidez da monitoração dos fenômenos dinâmicos e das mudanças das feições terrestres.

Neste sentido pode-se estabelecer uma relação entre geoprocessamento e planejamento, partindo de uma análise integrada da paisagem. Medeiros e Câmara (2001) discutem que toda ação de planejamento, ordenação ou monitoramento do espaço deve incluir a análise dos diferentes componentes do ambiente, incluindo o meio físico-biótico, a ocupação humana, e seu inter-relacionamento.

3-Conclusões

Em resumo pode-se concluir a análise geográfica integrada a partir das geotecnologias, pode ser aplicada, sobretudo por meio do *Software* Spring/INPE, através da LEGAL – Linguagem Espacial Para Geoprocessamento Algébrico, tendo em

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

vista que essa técnica de geoprocessamento permite integrar as informações geográficas dos aspectos físicos da paisagem em um banco de dados geográfico, possibilitando diversas análises geográficas o qual pode ser aplicado para pesquisas de zoneamento ambiental tendo como resultados estudos que determina as potencialidades e fragilidades dos sistemas ambientais, sob uma visão sistêmica integrada.

Os estudos ambientais quando apoiadas a um SIG, como o Spring, permite ao usuário uma análise espacial dos dados em diversas escalas no tempo e no espaço, a exemplo de monitoramentos dos fenômenos dinâmicos como o clima: (precipitação, temperatura, ventos etc.), mudanças das feições terrestres: (relevos, hidrografia) e ações antrópicas (uso e ocupação).

O zoneamento ambiental é um instrumento de ordenamento territorial que permite apontar diretrizes para o planejamento ambiental e orientar os parâmetros de ocupação de um determinado espaço geográfico, sendo este um elemento básico de planejamento ao se conhecer as potencialidades e fragilidades de um determinado território.

Também nota que é comum nas pesquisas que buscam determinar as potencialidades e fragilidades dos sistemas ambientais, uma abordagem por meio das análises integrada com embasamento teórico nos estudos geossistêmicos, tendo como resultados a carta de síntese da paisagem, essa carta pode ser utilizada para fins de planejamento ambiental ao retratar as principais fragilidades e potencialidades ambientais de um determinado território, seja ele uma bacia hidrográfica, uma região geográfica ou de um município.

4-Referências Bibliográficas

AB'SÁBER, A. N. **Zoneamento Ecológico e Econômico da Amazônia - Questões de Escala e Método.** *Revista Estudos Avançados*, IEA-SP, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 4-20, 1989.

BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. **Detalhamento da metodologia para execução do zoneamento ecológico-econômico pelos estados da Amazônia Legal**. Rio de Janeiro/Brasília: SAE-MMA, 1996. Disponível em <http://www.egler.com.br/pdf/Metodo_ZEE.pdf> acesso em 20 de maio de 2016.

BERTRAND, Georges. **Paisagem e geografia física global: esboço metodológico**. Universidade de São Paulo, Instituto de Geografia, 1972.

BRASIL. **Lei federal nº 6.938/1981**: Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm> acesso em 20 de maio de 2016.

CÂMARA, Gilberto et al. **SPRING: Integrating remote sensing and GIS by object-oriented data modelling**. *Computers & Graphics*, v. 20, n. 3, p. 395-403, 1996.

CREPANI, Edison et al. **Sensoriamento remoto e geoprocessamento aplicados ao zoneamento ecológico-econômico e ao ordenamento territorial**. São José dos Campos: Inpe, 2001.

CREPANI, Edison et al. **Zoneamento ecológico-econômico**. Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, p. 285-318, 2008.

ESTATÍSTICA, IBGE. **Manual Técnico e uso da terra**. IBGE. Rio de Janeiro, 2013.

FITZ, PAULO ROBERTO. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 pag.

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais**. Oficina de Textos, 2008.

GUEDES, Luciano da Silva. **Contribuição para o diagnóstico socioambiental da microrregião de Araguaína-TO**. 2014. Tese de Doutorado.

LEITE, Emerson Figueiredo. **Caracterização, diagnóstico e zoneamento ambiental: o exemplo da bacia hidrográfica do Rio Formiga - TO**. Tese (Doutorado)-Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

MENESES, Paulo Roberto et al. **Introdução ao processamento de imagens de sensoriamento remoto**. Brasília: UNB/CNPq, 2012.

MONTEIRO, Carlos Augusto de F. **Geossistemas. a história de uma procura**. São Paulo: Contexto, 2001.

NUNES, Arnon Batista. **Aplicação de técnicas de geoprocessamento no estudo de erosão laminar na Bacia Hidrográfica do Rio Areias, Tocantins**. 2013. 75f. Monografia (Graduação) Universidade Federal do Tocantins – Orientador: Prof. Dr. Emerson Figueiredo Leite. Porto Nacional, TO. 2013.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

ROSA, Roberto. **Introdução ao sensoriamento remoto**. Uberlândia: Editora UFU, 1992.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches “**Análise Empírica da Fragilidade dos Ambientes Naturais e Antropizados**”. In: Revista do Departamento de Geografia n°8, FFLCH-USP, São Paulo, 1994.

_____. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental**. Oficina de Textos, 2009.

SOTCHAVA, Viktor Borisovich. **Por uma teoria de classificação de geossistemas de vida terrestre**. São Paulo, Instituto de Geografia USP, 1978.

**EIXO - ENSINO DE GEOGRAFIA E
POLÍTICAS EDUCACIONAIS**

RESUMOS

ENSINO E APRENDIZAGEM: O LÚDICO PEDAGÓGICO PARA O ENSINO DE SOLOS

Camilla Luiza Martins

Universidade Federal de Uberlândia - UFU/ campus Pontal

Email: camillaluizam@hotmail.com

Resumo:

Em sua rotina, o professor se depara com várias barreiras, umas delas é o processo de ensino-aprendizagem. Além de elaborar sequência didática e seus objetivos, o educador precisa também trazer o interesse do aluno para a aula, lembrando sempre que há uma diversidade de estudantes, pois cada um aprende de uma forma. Enfatizando esse processo para o ensino de solos, é aparente que seja um conteúdo de fácil compreensão, mas assim como outros conteúdos de geografia física, necessita muito mais que a clássica teoria. Assim, umas das melhores alternativas é o lúdico pedagógico, que posteriormente a uma aula teórica facilita o conhecimento do aluno, fazendo com que ele fixe o conteúdo. O intuito da aplicação do lúdico pedagógico é reformar a aula tradicional, para que o estudante não se sinta obrigado, para que seja quebrado essa rotina de livro didático e caderno, não os dispensando, mas sim complementando o ensino. É também de finalidade desse trabalho simplificar o ensino de solos, que é algo de grande relevância para todos nós, transformando a temática em recreação. Os métodos para confirmar a eficiência do lúdico pedagógico foram através de elaboração de materiais didáticos, experimentos sobre permeabilidade, jogos didáticos, histórias em quadrinhos, no laboratório PEDOGEO da Universidade Federal de Uberlândia, Campus Pontal, localizado no município de Ituiutaba-MG, para que sejam utilizados em eventos, oficinas, mini cursos, palestras, incluindo também o projeto EducaSolos, que busca conscientizar a importância e a conservação do solo. Conclui-se que por meio da aplicação desses materiais lúdicos foi perceptivo o interesse e a integração dos alunos, auxiliando o processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: lúdico-pedagógico. Solos. ensino.

O MEIO AMBIENTE E AS ESCOLAS RURAIS: PROJETOS DE EXTENSÃO COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO¹⁷

Yann Almeida Batista
Universidade do Estado de Minas Gerais
yannalmeida2@gmail.com

Fausto Amador Alves Neto
Universidade Federal de Uberlândia
Universidade do Estado de Minas Gerais
fausto.alvesneto@gmail.com

Resumo:

O meio ambiente tem enfrentado diversos problemas desde a inserção dos agrotóxicos na sociedade. Os problemas são advindos não apenas do produto em si, mas sim pela maneira inadequada que o mesmo é utilizado. A exemplo disso vê-se a questão do descarte inadequado das embalagens de agrotóxicos, criando-se então, um cenário de discussão a ser envolvido pela sociedade, na guisa de levar conhecimento e difundir sua periculosidade, tanto para a fauna e flora, como também para os seres humanos. Com essa ideia e sob o patrocínio do P.E.I.C./UFU, surgiu o projeto sobre o tema levantado. A partir de discussões, leituras de obras específicas e legislações, além ainda de contato com outras pesquisas científicas sobre temáticas análogas – sendo estes de extrema importância já que subsidiaram o estudo – chegou-se ao consenso de que é necessário introduzir de forma simples, clara e lúdica, através de atividades que estimulem o debate sobre a questão dos agrotóxicos, a discussão em escolas rurais do município de Ituiutaba/MG, objetivando-se levar informação às crianças, filhas de produtores rurais, a necessidade do cuidado com o descarte de embalagens. Como o avançar do projeto, propôs-se a realização de apresentação da temática na Escola Municipal Quirino de Morais, onde se pôde perceber a enorme falta de conhecimento dos alunos sobre a importância do tema. Ressalta-se que boa parte dessas crianças, sequer sabiam o que são agrotóxicos, e muito menos de seus riscos no meio ambiente. Em decorrência dos estudos e da análise feita sobre a reação dos alunos diante do tema levantado na apresentação, entendeu-se ainda mais pela necessidade de elaboração e execução de outros projetos visem a criação de diálogos com a sociedade, especialmente as rurais, sobre os agrotóxicos e suas peculiaridades. Dessa forma, a sociedade como um todo, poderá ter outras concepções acerca do tema, podendo garantir a não degradação do meio ambiente.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Educação Ambiental. Meio Ambiente.

¹⁷ Trata-se de trabalho resultado de projeto de extensão subsidiado pelo PEIC/UFU, encontrando-se em fase final, em processo de elaboração de relatórios finais acerca das propostas concretizadas.

RESUMO EXPANDIDO

**DIDÁTICA E GEOMORFOLOGIA: O ALMANAQUE DE
PASSATEMPO GEOMORFOLÓGICO COMO FERRAMENTA
DIDÁTICA VOLTADA AOS ENSINOS MÉDIO E SUPERIOR**

João Victor Freitas Silva
Universidade Federal de Uberlândia – Campus Pontal
joaovictorfs14@yahoo.com

Ana Cristina Araújo Foli
Universidade Federal de Uberlândia – Campus Pontal
anacafoli@outlook.com

Tatiane Regina da Silva
Universidade Federal de Uberlândia – Campus Pontal
tatiane_rs92@hotmail.com

Resumo:

O ensino de Geomorfologia nas escolas de educação básica deveria ser pautado a partir do estudo ambiental e através da compreensão de que o meio onde vivemos e a realização da maior parte das atividades humanas se dá sobre o relevo. No entanto, nem sempre os conteúdos são abordados sob uma linguagem de caráter científico, o que pode acarretar na diminuição da importância dos estudos geomorfológicos para a sociedade. Para que este conteúdo seja trabalhado de forma correta é necessário que haja domínio da disciplina por parte do professor, e a geomorfologia muitas vezes passa a ser diluída junto às outras disciplinas de geografia física, sendo desta forma subestimada no próprio ambiente de ensino (BATISTA e SOUSA, 2012). Para Henriot, o jogo é um processo metafórico: é-lhe próprio tomar ausência como matéria, ultrapassar o presente no sentido do futuro, transformar o real por meio do possível e lhe dar a dimensão do imaginário. Segundo o autor, "pode-se chamar de jogo todo processo metafórico resultante da decisão tomada e mantida como um conjunto coordenado de esquemas conscientemente percebidos como aleatórios para a realização de um tema deliberadamente colocado como arbitrário" (HENRIOT, 1989, p. 7 apud KISHIMOTO, 1994). Os jogos didáticos constituem-se como ferramentas fundamentais para o processo de ensino, complementando a aprendizagem dentro da sala de aula, auxiliando o professor com o conteúdo a ser desenvolvido, caracterizando-se como uma importante alternativa para auxiliar em tais processos, favorecendo a construção do conhecimento do aluno. O objetivo geral do trabalho foi o de instigar os alunos a conhecer conceitos e formas geomorfológicas através de jogos educativos que proporcionem melhor entendimento sobre o tema. Dessa forma, os objetivos específicos foram os de desenvolver os conteúdos sobre as teorias e conceitos geomorfológicos, conhecer os variados tipos de relevo da superfície terrestre e melhorar a compreensão da dinâmica morfo-genética. Inicialmente, a proposta de trabalhar com jogos educativos se insere na

perspectiva de elaborar propostas para a melhoria do ensino de Geografia, além de promover, no contexto de formação inicial dos professores o estudo de tendências inovadoras nessa área. Como atividade de formação, o trabalho envolveu, em sua primeira etapa, a pesquisa, leitura e discussão de artigos relacionados ao uso e produção de materiais didáticos lúdicos. Essa etapa possibilitou-nos a percepção da potencialidade das atividades lúdicas no ensino, bem como permitiu notar que o número de trabalhos produzidos com essa finalidade é crescente. Na segunda etapa, referente à elaboração do jogo didático, destaca-se o seguinte: inicialmente foram feitas pesquisas em alguns livros didáticos de Geografia do ensino médio disponíveis nos laboratórios e na biblioteca da Universidade Federal de Uberlândia - *Campus Pontal*, nos quais buscamos auxílio para o desenvolvimento do conteúdo do “Almanaque Geomorfológico”. Posterior a isso, foram feitas em conjunto as escolhas dos jogos que compõem o almanaque geográfico, que são: O Jogo dos Sete Erros; Criptograma (figura 1); Complete (figura 2); e o Caça-palavras. Para a elaboração dos jogos foram utilizados conceitos e imagens de cunho geográfico, visando tornar o processo de ensino aprendizagem de Geografia mais divertida e didática, tendo o “passatempo geográfico” como um auxiliador na construção do conhecimento feita pelo professor mediador. A importância de se falar sobre os jogos educativos como um auxiliador no processo de ensino e de aprendizagem se faz cada vez mais necessária. Não há como negar a importância dos jogos para o desenvolvimento infantil (envolvendo os aspectos cognitivo, afetivo, físico-motor e moral) bem como os jogos educativos como ferramenta pedagógica para o processo de ensino e de aprendizagem. Desta forma, os jogos são recursos auxiliadores importantes para serem utilizados em sala de aula, fazendo com que o aluno se interesse pelos conteúdos didáticos, caminhando por meio da curiosidade do aprender. Entendemos que os jogos servem como importante ferramenta pedagógica, favorecendo também aspectos como a socialização, atenção e concentração, trazendo grande benefício para o desenvolvimento e a aprendizagem, fazendo com que os alunos se sintam atraídos e capazes de aprenderem os conteúdos didáticos de uma forma diferenciada e lúdica. Todo esse processo de criação dos jogos foi uma experiência enriquecedora, de extrema importância para a formação inicial dos futuros docentes. Desenvolvendo esses materiais inovadores, pôde-se perceber que boa parte do interesse dos alunos pela Geografia é responsabilidade do professor.

Palavras-chave: Geomorfologia; Ensino; Geografia.

TRABALHOS COMPLETOS

**LUGAR, PAISAGEM, ESPAÇO GEOGRÁFICO E TERRITÓRIO
NA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO 9º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Wattson Estevão Ferreira
Universidade Federal de Uberlândia
wattson.estevao@hotmail.com

1-Introdução

A geografia no Brasil, institucionalizada no Colégio Dom Pedro II, *a priori* como disciplina do componente curricular obrigatório no país, seguindo a primeiro momento, os moldes curriculares francês, utilizando desse, o modelo escolar, as metodologias e conteúdos previstos para a geografia, durante o período imperial, 1822 – 1889 (ROCHA, 2014).

Posteriormente a geografia se consolidou como ciência no Brasil, em 1834 com a criação da Universidade de São Paulo, sendo ainda, as outras escolas da geografia pouco difundida no país, considerando que toda a referência se originava da francesa e alemã, até mesmo a produção científica americana, naquele período, foram publicadas no idioma francês (JÚNIOR, 1988).

A geografia francesa, criada por Paul Vidal de La Blach como possibilista, e a alemã de Ratzel, determinista, o período da geografia tradicional 1870 – 1950, influenciada pelas obras de Alexandre Von Humboldt e de Karl Ritter, e o positivismo, indissociável da geografia tradicional, marcaram a geografia como ciência que temos hoje e as influências de conceitos e métodos utilizados na construção do pensamento geográfico contemporâneo.

A geografia tradicional tem no positivismo, o seu alicerce teórico-metodológico. Pois, a partir dessa corrente teórica que o pensamento geográfico tradicional eleva suas bases e continua sustentando as falas de alguns geógrafos e professores em sala de aula ainda hoje (SILVA, 2011).

A geografia ligada ao positivismo se dá na possibilidade de estudar os fenômenos restringindo ao que é visível mensurável e palpável, para assim se obter o conhecimento.

O presente artigo tem como objetivo compreender a percepção dos alunos em relação a quatro conceitos da geografia, sendo eles: lugar, paisagem, espaço geográfico e território. Dessa forma, realizaremos uma contextualização teórica do Ensino de Geografia, do Currículo Básico Comum de Geografia e seus conceitos.

Nesse sentido, utilizaremos o estudo de caso como percurso metodológico para a coleta de dados para o estudo, que de acordo com Trivinõs (1987), o estudo de caso é uma categoria de pesquisa em que o objeto é analisado em sua profundidade e devido à complexidade do estudo, o investigador é beneficiado, pois serve de orientação para o seu trabalho.

Por fim, será construída a análise dos resultados seguida de algumas considerações finais, as quais finalizarão a proposta deste artigo.

2 - O Currículo Básico Comum de Geografia, abordagem de alguns conceitos

Tratando da geografia no Currículo Básico Comum (CBC), dedicado para a ciência geográfica, consta uma abordagem contextualizando os conceitos propostos para serem trabalhado no Ensino Fundamental.

De acordo com a grade conceitual prevista pelo CBC, destacaremos o conceito de: lugar, paisagem, espaço geográfico e território, como a proposta deste artigo, esses são alguns dos conceitos da geografia e são considerados de fundamental importância para o ensino de geografia.

Partindo do primeiro conceito, tratando-se de território, que é compreendido na literatura, a exemplo Brito (2008), como utilizado para designar uma extensão da superfície da terra, assim como grupos sociais, instituições e indivíduos que entram na disputa pela afirmação de seus interesses, o mesmo é semelhante ao que ocorre em grupos de animais de uma mesma espécie. De acordo com o CBC:

VIII Encontro
GeoPontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

O território é priorizado porque incorpora a delimitação das relações de poder, o domínio e a apropriação de porções do espaço usado política, econômica e culturalmente. No território estão os homens, grupos sociais, povos. Eles conferem ao espaço, lugar, paisagem ou região uma territorialidade identificada nos processos de formação e transformação dos domínios pela tecnologia que, por sua vez, incorpora redes e técnicas usadas e apropriadas por meio do trabalho, da cultura e outras relações de poder (BRASIL, 2014).

Sendo assim, as relações de poder, conforme é mencionado correlaciona com ‘os interesses’ de acordo com o autor, tratando do poder e da relação da sociedade com os espaços conquistados, os territórios, por meio das técnicas. Haesbaert (2006) contribui ressaltando que o território é um dos principais conceitos quanto buscamos responder problemáticas na relação sociedade e espaço.

O outro conceito a ser trabalhado é o de lugar, de acordo com Filho, 2009 a geografia humanista define o lugar como uma forma de experiência humana, ou seja, as relações e vivência do homem no espaço em seu cotidiano.

O lugar, no sentido de referência, localização e orientação espacial, que transita entre o local, o regional e o mundial. Nele se reconhecem identidades, pertencimento, culturas, singularidades dos povos e civilizações, características físicas, bem como as formas como essas condições são enfrentadas, transformadas ou determinantes de certo modo de vida nos diferentes lugares do planeta (BRASIL, 2014).

O lugar é sempre carregado de histórias e expresso o resultado das relações que se estabelecem entre as pessoas num determinado espaço, os grupos e também das relações do homem e da natureza. Ou seja, tem-se o lugar como a realidade do espaço vivido.

O conceito de paisagem, conforme Ortigoza (2010) é definido como “a porção do espaço geográfico analisada visualmente,” ou seja, uma leitura desse espaço geográfico. No CBC, a paisagem é percebida como:

O olhar sobre o visível, que permite ler a **paisagem** percebida através dos sentidos. A partir dessa percepção da paisagem, inferem-se acerca da complexidade da vida social contida em seus elementos culturais, políticos,

econômicos e ambientais, enfim, naquilo que a anima e lhe dá vida pela força dos símbolos, das imagens e do imaginário (BRASIL, 2014).

A percepção da paisagem permite que o indivíduo seja capaz de reconhecer e diferenciar e fazer a leitura dos símbolos, das paisagens culturais, distinguindo as de acordo com a singularidade e multiplicidade construída.

3 - A percepção geográfica dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental

Foram selecionados 10 relatos, de um total de 34, para análise dos dados, sendo desconsiderada uma parte pela repetição das respostas, semelhança com outras ou simplesmente por não contemplar a proposta para o trabalho. Neste sentido, os dados foram organizados da seguinte forma:

Tabela 01: Relatos dos alunos

	Relatos	
A1	Lugar	‘é todo espaço em que estamos, como se eu estiver na quadra, é um lugar, ou na sala, no pátio.’
	Paisagem	‘é tudo aquilo que a nossa vista alcança até a linha do horizonte’
	Espaço Geográfico	‘é tudo que ocupa espaço’
	Território	‘é aquilo que enquanto permanecemos nele comandamos como a escola quem comanda é a diretora, a sala é o professor, na cidade o prefeito, no país a presidente’
A2	Lugar	‘é todo local já encontrado e habitado pelo homem’
	Paisagem	‘é tudo aquilo que nossa vista alcança’
	Espaço Geográfico	‘é tudo que o homem constrói’
	Território	‘está relacionado a poder, você tem poder até determinado limite. Ex. os portões da nossa casa’
A3	Lugar	‘ parte de um espaço’
	Paisagem	‘é tudo que a gente vê’
	Espaço Geográfico	‘atmosfera, litosfera, geosfera’
	Território	‘extensão de um lugar grande, um pedaço de terra’

VIII Encontro

Geo Pontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

A4	Lugar	‘é um espaço. Ex. Você no lugar onde o vento faz a curva, me encontra nesse lugar.’
	Paisagem	‘tudo aquilo que se vê’
	Espaço Geográfico	‘relevo, paisagem, vegetação, atmosfera, litosfera’
	Território	‘tem relação com poder. Ex. território da Alemanha’
A5	Lugar	‘é onde você está em um determinado território. Ex. em uma cidade, em uma casa, na lanchonete...’
	Paisagem	‘é tudo aquilo que a gente vê. Ex. as florestas, os rios, etc.’
	Espaço Geográfico	‘é tudo aquilo que ocupa espaço, tipo as carteiras da sala, as casas’
	Território	‘é tudo aquilo que você manda, enquanto está nele. Ex. quando o professor está dentro da sala, ele manda, quando a diretora está dentro da sala ela manda, etc...’
A6	Lugar	‘quer dizer que significa onde as pessoas estão. Ex. onde você mora, onde você trabalha, onde você já etc...’
	Paisagem	‘significa o que você vê, tipo uma quadra, jardim, os tipos de tinta, a cor por exemplo isso tudo é paisagem etc...’
	Espaço Geográfico	‘significa qualquer região ou fração de espaço do planeta’
	Território	‘significa um lugar muito grande. Ex terreno’
A7	Lugar	‘é onde a gente estamos, a sala de aula, a nossa casa, a praça’
	Paisagem	‘é tudo que a nossa vista alcança’
	Espaço Geográfico	‘é tudo aquilo que ocupa espaço’
	Território	‘é tudo que tem medida como por exemplo o Brasil que é comandado pela presidente’
A8	Lugar	‘quer dizer onde você tá e ou onde você mora’
	Paisagem	‘significa onde você vê, um retrato ou uma imagem’
	Espaço Geográfico	‘quer dizer qualquer uma região’
	Território	‘é um lugar grande, seu’
A9	Lugar	‘é um certo espaço em um certo local’

	Paisagem	‘são as formas do relevo artificiais e naturais que formam uma paisagem’
	Espaço Geográfico	‘é o que tem em um certo espaço ou lugar’
	Território	‘é um local com uma delimitação territorial cercando um certo espaço e separando do restante do espaço’
A10	Lugar	‘é onde as pessoas está, tipo numa casa, sala de aula, empresa, onde você mora, etc...’
	Paisagem	‘é o que minha vista alcança, e pra mim é tudo aquilo que tem plantação’
	Espaço Geográfico	‘é tudo aquilo que o homem constrói tipo prédio, casas, shopping e etc...’
	Território	‘é tudo aquilo que é dividido, tipo fazenda, estado, país.’

Fonte: Dados coletados pelo autor.

Este quadro apresenta os relatos dos alunos, com base nos resultados desses relatos é possível observar a interpretação dos alunos em relação aos conceitos onde em uma parte eles associam exemplos lógicos do cotidiano o qual eles vivenciam, destacando uma melhor interpretação do conceito de paisagem e território, pois estes, mesmo que genericamente, são os que mais se aproximam das teorias abordadas neste trabalho.

Deve-se considerar que os conhecimentos acumulados pelos alunos são limitados as aulas expositivas dos professores que acompanharam a formação deles até o presente momento e dos livros didáticos, que superficialmente abordam esses conceitos, não sendo objetivo aqui levantar críticas, do livro ou da formação do professor, mas sim compreender a base de pensamento geográfico desses alunos.

O espaço geográfico não é conceituado pelo CBC, no entanto é apontado como um dos conceitos da geografia, e utilizado na matriz curricular em todos os anos do Ensino Fundamental e de certo modo, os alunos não fogem a regra e são capazes de conceituar o espaço geográfico, mesmo que não indo de encontro a alguns autores

referência, mas com base nos relatos, o conhecimento deles não está fora do comum para este conceito.

Desta forma, encaminhamos as discussões desse texto, para prosseguirmos com as considerações finais.

4 - Algumas considerações

Mesmo não constituindo um conceito chave presente nas políticas, que orientam a organização curricular da geografia, abordando o espaço geográfico de uma forma clara, este sempre esteve presente na construção da ciência geográfica no Brasil, nas obras de Ratzel na geografia tradicional, nos conceitos discutidos neste trabalho e indiretamente associado aos outros conceitos pelo CBC de geografia.

Ainda sobre espaço, nota-se uma abordagem por parte dos alunos, que em análise, é tratado como uma leitura dos outros conceitos, os quais diferente deste são apresentados no CBC uma definição abordando cada um deles. Sendo assim, as interpretações dos alunos não podem ser consideradas como incorretas, mas de certa forma essas contribuem na construção da formação de cada um deles.

Como mencionado na análise, o conceito de paisagem está presente nos livros didáticos em todos os anos do Ensino Fundamental, mesmo não sendo o foco deste trabalho analisar o livro didático, essa observação é importante. No entanto, o aproveitamento e compreensão deste conceito, conforme apontado nos relatos pela questão levantada em sala de aula é praticamente o mesmo em todos os anos do Ensino Fundamental.

Não muito diferente o território, que de forma mais objetiva, os alunos são capazes de abordar este conceito, como relação de poder, mesmo ainda não apontando uma relação de poder mais abrangente.

Sendo assim, cabe ao professor mediar o conhecimento considerando as experiências relatadas pelo aluno, saindo da posição de transmissor para a de mediador.

5 - Referências Bibliográficas

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

VIII Encontro
GeoPontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Proposta Curricular de Geografia do Ensino Fundamental - 6º ao 9º ano**. 2014.

BRITO, C. A. **Petrobras e a gestão do território no Recôncavo Baiano** [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/jpst2/pdf/brito-9788523209216-04.pdf>> Acesso em 20 de junho de 2016.

CALLAI, C. H. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

FILHO, L. L. D. **Fundamentos epistemológicos da geografia**. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2009 (Coleção Metodologia do Ensino de História e Geografia, v. 6), p. 84-87

GOMES, P. C. da C. **Geografia e modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

HAESBAERT, R. **Territórios alternativos**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2006.

JUNIOR, E. P. **A Contribuição da Geografia Francesa e Anglo-Saxã na Formação do Pensamento Geográfico Brasileiro**. Boletim de Geografia, UEM, Ano 6. Nº01, Junho. 1988.

ORTIGOZA, S. A. G. **Paisagens do consumo: São Paulo, Lisboa, Dubai e Seul**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

PINHEIRO, A. C. **Tendências teórico metodológicas e suas influências nas pesquisas acadêmicas sobre o ensino de geografia no Brasil**. Terra Livre, Goiânia, Ano 21, V.1., nº 24. P. 177 – 191. Jan/jun. 2005.

REGO, T. C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

ROCHA, G. O. R. **O Colégio Pedro II e a Institucionalização da Geografia Escola no Brasil Império**. Giramundo, Rio de Janeiro, V.1, Nº01, P. 13-34, Jan/Jun. 2014.

SANTOS, M e BECKER, B (org.). **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. Lamparina, 2007. 3ª Ed

SILVA, S. O. da. **A Evolução do Pensamento Geográfico: implicações e conceitos**. Disponível em: <<http://www.uesb.br/eventos/ebg/anais/31.pdf>> Acessado em: 21 de junho de 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas, 1987.

**EXPERIÊNCIAS DO PROJETO DE EXTENSÃO ‘PRATICANDO
AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS DO CAMPO’**

Jonathan Fernando Costa Alves
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
jonathanfernando10@hotmail.com

Rosiane Mendes de Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
rosiane.mendes@hotmail.com

Leandro Robson Felix da Silva
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
leandrorobson@outlook.com

Lucas Oliveira Menezes
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
lmenezes@outlook.com.br

Patrícia Francisca de Matos
Universidade Federal de Uberlândia/FACIP
patriciafmatos@yahoo.com.br

1. Introdução

A agricultura passou por diversas modificações ao longo do tempo. Antes utilizada apenas para garantir o sustento da família, atualmente é utilizada como uma forma de produção e acumulação de capital. Nessa fase atual, a agricultura se vê altamente mecanizada e tecnificada. Agrotóxicos, fertilizantes, irrigação e máquinas são práticas cada vez mais difundidas no campo, o que degrada o meio ambiente e expõe seres humanos à riscos, sobretudo sobre a saúde alimentar.

As discussões em torno de “novas” práticas na agricultura inserem-se, nos últimos anos, no debate da sustentabilidade, buscando compatibilizar um padrão de produção agrícola que integre com equilíbrio os aspectos no âmbito social, cultural, econômico e ambiental.

Acerca disso, o presente trabalho tem como objetivo contribuir com a discussão sobre agroecologia, sobretudo sua relevância no contexto escolar, com ênfase nas escolas do campo, visando difundir informações sobre a importância da produção e do consumo agroecológico.

Nesse sentido, apresentamos aqui uma discussão dos resultados parciais do projeto de extensão intitulado “Praticando agroecologia nas escolas do campo” que visa a prática da agroecologia nas escolas do campo, especificamente na Escola Municipal Quirino de Moraes – Ituiutaba/MG.

2. Educação no campo e Agroecologia

O espaço agrário brasileiro a partir de 1950 passou por inúmeras mudanças que, por sua vez, estão ligadas ao projeto de modernização da estrutura produtiva do campo, que se constituiu num processo desigual de expansão do capital. Esse processo foi subsidiado pelo Estado, por meio de políticas agrícolas, visando aumentar a produção e produtividade de culturas voltadas para exportação e agroindústrias.

Com a modernização da agricultura, ocorreu a utilização de insumos, aumentando, dessa forma, a degradação e contaminação do solos e recursos hídricos e destruindo a vegetação natural por meio dos desmatamentos.

O uso de agrotóxico é um dos recursos mais usados contra pragas e doenças em lavouras. O fato de tomar como a opção mais utilizada pode gerar resultados ruins, quando o produto não atinge o efeito esperado ou o manejo não é feito com o controle necessário. Barbosa e Freitas (2012, p. 2) salientam que a utilização de agrotóxicos nas lavouras é uma das principais características da agricultura moderna, que tem base na intensiva utilização de insumos químicos, sementes geneticamente modificadas e mecanização agrícola. É uma estratégia capitalista que visa a produção em larga escala, visando produção/produtividade e ameaçando meio ambiente e saúde humana.

Segundo Guimarães (2013, p. 47-48), o uso irregular de agrotóxicos pode ser por causa de má escolha do produto, dosagens excessivamente elevadas, uso de misturas sem indicação de um profissional, entre outros motivos. E esse uso irregular

resulta na “ineficiência do tratamento químico, desequilíbrio biológico, desenvolvimento de resistência por parte dos organismos patogênicos e aumento desnecessário dos riscos de intoxicação dos produtores e consumidores”.

Porém, o uso de agrotóxico pode gerar muitos riscos ao trabalhador que o maneja, como intoxicação em diferentes graus e lesões. Os agrotóxicos são potenciais poluidores do ambiente, degradando recursos naturais como solo e água, além da biodiversidade, e ainda são extremamente nocivos para a saúde dos trabalhadores rurais e das pessoas que consomem produtos com agrotóxicos.

Segundo Barbosa e Freitas (2012, p.2-3) o uso de agrotóxico traz uma série de transtornos e alterações ambientais, por seu grande potencial de contaminação dos segmentos abióticos e bióticos dos ecossistemas. Pode alterar as características iniciais da água diminuindo a quantidade de oxigênio e prejudicando a sobrevivência de peixes e outros microorganismos existentes na água. Para os autores, o acúmulo de resíduos de agrotóxicos nos sedimentos dos cursos d'água e se inserem na cadeia alimentar, afetando o homem e comprometendo o consumo de água potável.

Para Barbosa e Freitas (2012, p.3), o processo de degradação que os agrotóxicos provocam esterilizam sua bioestrutura, eliminando flora e fauna que, juntamente com os processos erosivos, provocam maior demanda de aplicação de produtos químicos. Além disso, os agrotóxicos são substâncias que alteram fisiologicamente os mecanismos que sustentam a vida, o que os torna responsáveis por diversos danos à saúde.

A intensificação da destruição ambiental causada pela modernização da agricultura utilizada visando exclusivamente a acumulação de capital, além dos perigos que os agrotóxicos apresentam fez com que surgisse a necessidade (re)pensar as formas de produção da agricultura dita moderna.

Conforme afirma Porto-Gonçalves (2006), as práticas agrícolas ditas tradicionais que foram desvalorizadas com o processo de modernização da agrícola têm sido revalorizadas em função da produção de alimentos mais saudáveis e menos prejudiciais ao meio ambiente.

A agroecologia tem sido difundida como sendo um sistema capaz de produzir alimentos de forma saudável sem adição de agrotóxicos e garantindo “sustentabilidade” econômica, social e cultural. Para Altieri (2009), a agricultura sustentável implica o desenvolvimento e difusão de tecnologias apropriadas, acessíveis e baratas; na gestão, no uso e conservação de recursos produtivos; em pesquisa participativa e políticas agrárias compatíveis, mercados e preços viáveis, incentivos financeiros, proteção ambiental e estabilidade política.

Nesse sentido, as escolas são também espaços apropriados para o cultivo de hortas agroecológicas como forma de mostrar para os alunos a importância, as técnicas e também ter uma alimentação mais saudável na merenda escolar. Rubio, Santos-Koelln; Pateli (2010, p.7-8) afirmam que a implantação e hortas em escolas “vem mostrando resultados satisfatórios, onde a relação homem/meio ambiente se estreita a partir de uma atividade que envolve o exercício da cidadania e a aquisição de conhecimento”. As autoras continuam enaltecendo a prática ao dizer que “esse espaço torna-se democraticamente de todos à medida que os pais e moradores da localidade estiverem envolvidos no processo de implantação da horta, mobilizando a comunidade interna e externa.

Face ao contexto apresentado, a prática agroecológica nas escolas, além e promover práticas de produção ecologicamente sustentáveis, segundo Fiorotti et al. (2010, p. 1), funciona também como um “laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem”, contribuindo também para o estreitamento das relações ao promover o trabalho coletivo e a cooperação entre os agentes sociais envolvidos.

Fiorotti et al. (2010, p.6) afirmam ainda que a economia e o meio ambiente podem ser conciliados e que a horta escolar é um espaço propício para que os alunos aprendam os benefícios do cultivo mais saudável, bem como as formas de fazer esse cultivo.

Assim, a existência de uma horta na escola amplia o espaço de aprendizagem das temáticas ligadas a agroecologia e educação ambiental, que podem ser trabalhada de forma interdisciplinar, para construir uma discussão teórico e prática capaz de contribuir para a formação dos alunos sobre os impactos ambientais causados pela uso excessivo de agrotóxicos.

3. Experiências na Escola Municipal Quirino de Moraes

O projeto de extensão intitulado “praticando agroecologia nas escolas do campo”, tem como objetivo mostrar para os alunos da escola do campo a importância da produção agroecológica, assim como a construção de uma horta, considerada um laboratório, pois os alunos aprendem na prática, sobre solo, luminosidade, temperatura, compostos orgânicos, além de poder consumir hortaliças saudáveis. Além disso, proporcionar a escola ter uma horta, de forma que todos se sintam responsáveis desde o plantio até a colheita.

A metodologia consisti em atividades práticas e teóricas. Na parte teórica, leituras sobre agroecologia e educação no campo, e a parte prática, a realização de oficinas na escola sobre a temática e a construção da horta agroecológica, a qual é o foco nesse trabalho.

Para desenvolver o projeto aprovado em fevereiro de 2016, inicialmente foi definida uma escola levando-se em consideração, entre outros fatores, a escola que apresentou interesse em disponibilizar um espaço para a construção da horta e também a distância da cidade de Ituiutaba, uma vez que a equipe envolvida teria que ir semanalmente na escola. Com base nesses critérios, a escola escolhida foi a Municipal Quirino de Moraes, localizada a cerca de 25 quilômetros de Ituiutaba e funciona com a modalidade do Ensino Fundamental. Participam do projeto alunos do 5º e 6º o ano, representando um universo de 40 alunos.

Seguindo o cronograma do projeto, iniciou-se os preparativos para o cultivo do horta no mês de maio, de forma que, abrangesse o período da seca (de maio a setembro). Assim, os mês de maio e junho foram de confecção dos canteiros, iniciando

VIII Encontro Geo Pontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

com a escolha e limpeza da área e posteriormente preparação com compostos naturais com o uso de esterco animal, trazidos pelos alunos e funcionários da escola (Mosaico 1).

Mosaico 1: Limpeza do terreno e preparo dos canteiros



VIII Encontro
GeoPontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016



Autor: ALVES, J. 2016.

O esterco é um dos componentes fundamentais para a produção de compostos orgânicos e para o desenvolvimento da agricultura agroecológica, em função dos nutrientes naturais. Nessa etapa foi fundamental, a participação da diretora da escola para incentivar a contribuição de todos para obter adubo orgânico para o preparo dos canteiros. Vale ressaltar que o esterco não foi colocado diretamente nos canteiros, passou pelo processo de compostagem, utilizando a técnica de amontoar o esterco e molhar com água diariamente.

A horta foi iniciada com a construção de três canteiros, sendo que o preparo dos canteiros duraram um mês. Após a preparação dos canteiros, teve início no mês de agosto o plantio de hortaliças, sendo priorizadas a alface, cebola, couve e pimenta, conforme demanda da escola e também por serem culturas de fácil manejo (Mosaico 2).

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Mosaico 2: Plantio das mudas



Autor: ALVES, J. 2016.

Atualmente, o projeto encontra-se no estágio de manutenção da horta, enquanto o trabalho teórico com os alunos continua visando sensibilização e mobilização dos

mesmos e de toda a comunidade escolar sobre a importância da agricultura orgânica e suas contribuições para a saúde humana e equilíbrio do meio ambiente.

4. Considerações finais

O projeto ainda em desenvolvimento conta com a colaboração de professores, funcionários e alunos da escola, de diferentes formas, desde o momento de preparo dos canteiros aos cuidados cotidianos com a horta como regar todos os dias. Muitos dos alunos, mesmo residindo no rural, não tem hortas em casa e, portanto, não tem experiência com essa prática.

Nesse contexto, o projeto ainda em execução, pretende “colher” além de hortaliças saudáveis, bons resultados no sentido, de mostrar para os alunos as técnicas e manejo da horta agroecológica e a importância de consumir produtos sem agrotóxicos.

5. Referências

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

ARROYO, M. I G., CALDART, R. S., MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

BARBOSA, W. C. C; FREITAS, B. M. C. **A questão dos agrotóxicos na Chapada do Apodí-CE**: análise da legislação e implicações à saúde e ambiente. 2012. Disponível em: <<http://eng2012.agb.org.br/lista-de-artigos?download=1137:artigo-completo-eng-welton&start=2580>>. Acesso em 19 jun. 2016.

FIOROTTI, J. L. et al. **Horta**: a importância no desenvolvimento escolar. 2010.

Disponível em:

<http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0566_0332_01.pdf>.

Acesso em 29 ago. 2016.

GONÇALVES, S. **A globalização do agronegócio e a destruição do campesinato no limiar do século XXI**. In: PORTUGUEZ, A.; MOURA, G.G.; COSTA, R.A. Geografia do Brasil central: enfoques teóricos e particularidades regionais. Uberlândia: Assis, 2011. p. 85-106.

GUIMARÃES, A. R. O uso de agrotóxico e suas implicações nas lavouras de abacaxi no município de Monte Alegre de Minas (MG). **Espaço em Revista**. Vol. 15. n.2 jul/dez. 2013. p.46-60.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

LEFF, E. **Saber ambiental**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

MATOS, P. F. **As tramas do agronegócio nas “terras” do Sudeste Goiano**. 2011. 355f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Uberlândia, 2011.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RUBIO, F.; SANTOS-KOELLN, F. T. dos; PATELI, L. **Implantação e horta orgânica na escola: cultivando saúde em harmonia com o meio ambiente**. 2010. Disponível em: <[http://cac-
php.unioeste.br/eventos/iisimposioeducacao/anais/trabalhos/263.pdf](http://cac.php.unioeste.br/eventos/iisimposioeducacao/anais/trabalhos/263.pdf)>. Acesso em 29 ago. 2016.

ZAKRZEWSKI, S. B. **Por uma educação ambiental crítica e emancipatória no meio rural**. Revista Brasileira de educação ambiental. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental. n.0, p. 79 – 86, 2004.

WIZNIEWKY, C. R. F. **A Contribuição da Geografia na Construção da Educação do Campo**. In: MATOS, K. S. A; WIZNIEWKY, C. R. F; DAVI, C. (Org.). Experiências e Diálogos em Educação do Campo. Fortaleza: Edições UFC, 2010.

**DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA ESCOLA
ESTADUAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL RISOLETA NEVE,
ATIVIDADE EDUCATIVA E CIDADÃ PIBD EM AÇÃO.**

Diogo Leonardo Vieira Duarte
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
diogoleo05@hotmail.com

Carla Caroline Queiros
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
carlacarolinequeiroz@yahoo.com.br

Gerusa Gonçalves Moura
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
gerusaufu@gmail.com

Resumo:

Percebe-se a importância em inserir o licenciando diante do contexto escolar durante a graduação, fazendo com que o mesmo esteja diante de um espaço em que possa ligar as teorias ensinadas em sala de aula diante do âmbito acadêmico com as práticas metodológicas aplicadas no ensino fundamental e médio. Sendo assim neste trabalho o intuito é apresentar as atividades desenvolvidas durante a aplicação do subprojeto do Projeto de Bolsa de Iniciação à Docência de Geografia, na Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves, intermediado pela Universidade Federal de Uberlândia (FACIP-UFU). Entende-se que o PIBID propicia a vivência do licenciando nas atividades realizadas no âmbito escolar, onde o bolsista possa ser capaz de intervir diante dos pressupostos encontrados por meio de novas metodologias no ensino de Geografia. Para que tais metodologias possam ser realizadas com êxito, são utilizados materiais didáticos elaborados pelos bolsistas, dinâmicas práticas e teóricas que envolvem o cotidiano do grupo de alunos e da escola. Proporcionando a interação com as questões que envolvem o sistema educacional, onde se percebe a necessidade em rever e reestruturar seus princípios básicos.

Palavras - Chaves: Educação, Meio Ambiente, Conscientização, PIBID.

1- Introdução

O atual artigo foi escrito como resultado de um dos deveres dos bolsistas do PIBID, que de acordo com a cláusula quarta do Termo de Compromisso do bolsista, os

itens II e III respectivamente afirmam que se deve “fazer um diagnóstico da situação de sua área de conhecimento na rede pública do estado e município”, e “acompanhar e registrar o planejamento, a organização e a execução das atividades previstas no subprojeto.” Sendo assim as atividades desenvolvidas na Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves, localizadas na cidade de Ituiutaba/MG, resultaram em uma ementa de aspectos que necessitam de uma discussão sobre a atuação do PIBID diante do cenário escolar que é encontrado na rede pública de ensino, e neste artigo elucidamos o ensino de Geografia na escola em que as atividades foram desenvolvidas.

O atual problema mundial, tanto dos grandes centros urbanos como também em menor escala, das pequenas cidades, é o gerenciamento do lixo, desde o recolhimento das casas e vias urbanas até o descarte correto de cada tipo de material. Com as novas políticas públicas, muitas cidades já implantaram a coleta seletiva e o descarte correto em aterros sanitários, porém na grande maioria este serviço é ineficiente ou inexistente.

O presente trabalho busca identificar os impactos causados pelo descarte irregular de resíduos sólidos, na escola e nas residências dos alunos.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência, subprojeto do curso de Geografia/UFU/FACIP tem como objetivo colaborar para a formação de professores, tal formação é alicerçada por meio de leituras realizadas e conseqüentemente as reflexões teóricas, buscando uma troca de informações e percepções entre os bolsistas, a partir das trocas de idéias, podemos nortear novas metodologias a serem aplicadas, assimiladas diretamente às dificuldades enfrentadas pela professora/supervisora e o ensino de Geografia identificando e analisando os impactos socioambientais causados pelo descarte irregular de resíduos sólidos. Avaliar quais são os tipos de resíduos que são descartados no local, propor medidas mitigadoras.

O presente trabalho busca analisar, a partir de um recorte espacial, os fatores que levam ao descarte irregular e as conseqüências geradas pela deposição de resíduos, que ocasiona e agrava vários impactos ambientais. A partir dessa análise, será proposta medidas que amenizem os impactos causados, tais como descarte correto do lixo e conscientização da dos alunos.

Para que possamos chegar a um resultado e embasar diagnósticos apresentados neste trabalho, foram realizadas observações e intervenções, onde as mesmas continuam até os dias atuais. A partir dos momentos de observação foram levantadas possíveis estratégias de intervenção, com o objetivo de melhorar o ensino de Geografia e consequentemente o rendimento escolar dos alunos em sala de aula.

No início das atividades práticas a serem desenvolvidas, juntamente com o grupo de bolsistas do PIBID, ocorreu um planejamento nas reuniões semanais do subprojeto, nestas reuniões nos organizamos para desenvolvermos atividades direcionadas com temáticas diferenciadas para serem trabalhadas com os alunos.

Vale lembrar aqui que durante o tempo em que se desenvolve todo o processo do trabalho de campo (planejamento, execução, análises e relatórios), o professor deve ter a preocupação constante de situar a atividade que está sendo desenvolvida dentro do contexto dos objetivos pelos quais estão sendo desenvolvidas as tarefas. Isto é necessário para se evitar o “fazer pelo fazer” apenas. (CALLAI et al. 1988, p. 97)

No caso da Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves, em que aplicamos a atividade extracurricular, buscamos trabalhar atividades que possamos inserir o cotidiano dos alunos em sala de aula, e construir algumas habilidades em relação ao processo de observação do espaço em que os mesmos estão inseridos, por isso decidimos trabalhar com a conscientização dos alunos e até dos próprios pibidianos, trabalhando os resíduos sólidos.

Algumas definições de Lixo e Resíduos:

São os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Normalmente, apresentam-se sob estado sólido, semissólido ou semilíquido (com conteúdo líquido insuficiente para que este possa fluir livremente)" (ABNT, 1987).

Resíduos sólidos são parte de resíduos que são gerados após a produção utilização ou transformação de produtos de consumo como celulares, resto de materiais de construção, televisores, entre outros.

Resíduos nos estados sólido ou semissólido, que resultam das atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de estações de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades torne inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exigem, para isso, soluções técnica e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível" (ABNT, 1987)

A situação do lixo tem se agravado ocasionado por diversos fatores, tais como o intenso processo de urbanização devido a migração do campo para as cidades, gerando uma grande concentração populacional nos centros urbanos. Com o constante crescimento populacional a quantidade desse lixo tende a aumentar e agravar as condições de descarte.

Não só a população, mas também a industrialização, gerando cada vez mais resíduos em uma velocidade maior para suprir as necessidades dessa população, originando cada vez mais produtos descartáveis. Para usarmos de exemplo citamos a cidade onde a escola esta localizada de uma maneira que facilita sua compreensão.

Resíduos Sólidos Ituiutaba- MG

No município de Ituiutaba são coletados diariamente 120 metros cúbicos de lixo, equivalente a 45 toneladas. A cidade de Ituiutaba possui um aterro sanitário, o mesmo foi projetado para receber resto de construção, podas de árvores e o lixo hospitalar, são depositados cerca de 2 mil toneladas de lixo domiciliar. O próprio foi construído pela SAE de Ituiutaba/Superintendência de Água e Esgotos, eles citam que a coleta seletiva é 100% da cidade. A cidade conta com a coleta seletiva que passa em alguns pontos coletando os materiais, recolhendo aproximadamente "20 toneladas de recicláveis que passam pela Central de Coleta Seletiva todo mês, 16 são recolhidas pelos catadores, o que representa 80% da coleta. Os 20% restantes são recolhidos pelo serviço de coleta próprio programa" (GARVIL, 2004).

Impactos socioambientais

Quanto aos impactos socioambientais, o principal problema enfrentado na escola seria as moscas. Segundo Santos:

As moscas apresentam um ciclo reprodutivo de 12 dias e botam cerca de 120 a 150 ovos por dia, sendo responsáveis pela transmissão de cem espécies patogênicas; os roedores transmitem doenças tais como a leptospirose e a salmonelose, e em apenas um ano de vida uma fêmea gera 98 novos ratos; as baratas, por sua vez, se reproduzem exageradamente, visto que em apenas um ano e meio a barata gera 1.300 novas baratas, transmitindo doenças como o vírus da poliomielite e bactérias intestinais.

Não só a presença de moscas, mas outros animais também podem aparecer em razão desde local, como os ratos e baratas, que quando entra em contato com a população pode causar várias doenças

Medidas Mitigadoras

Para evitar tais problemas relacionados ao descarte irregular dos resíduos sólidos, é preciso que os órgãos públicos e a população estejam empenhados na solução ou minimização dos impactos causados. Dentre as possíveis medidas mitigadoras desse problema podemos destacar:

- 1) Educação ambiental: conforme a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, no Art. 1º, educação ambiental consiste nos “[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. É importante que seja feita a elaboração de cartilhas para serem distribuídas para população informando os locais corretos para o descarte sendo eles recicláveis ou não, demonstrando o quanto é importante a participação da comunidade na preservação do meio ambiente.

Trabalhamos com os impactos e as doenças para criar assim a instigação por parte dos alunos, percebendo a multiplicidade de materiais e metodologias que a Geografia pode ofertar e que seus objetos de oferta estão presentes no cotidiano de todos, seja este aluno ou professor, percebe-se, dessa forma, o estímulo que os alunos reproduzem diante do espaço escolar, tanto como a criatividade por parte dos bolsistas

em desenvolver atividades diferenciadas que posteriormente são inseridas em sala de aula, resultando assim nas propostas do PIBID, baseado em novos métodos e metodologias de um novo docente. Libâneo (1994) afirma que:

Criar as condições e os meios para que os alunos desenvolvam capacidades e habilidades intelectuais de modo que dominem métodos de estudo e de trabalho intelectual visando a sua autonomia no processo de aprendizagem e independência de pensamento. (LIBÂNEO, 1994, p.71)

De acordo com a citação acima podemos entender que, devemos ofertar ao aluno oportunidades para o que mesmo possa estar em busca de aprimorar essas atividades e transformá-las em conhecimento a partir da instigação ocasionada em sala de aula, visando ampliar a conscientização do aluno sobre o meio ambiente. Pois vemos, cada vez com maior frequência, a necessidade de preservar o meio ambiente.

Hoje é mundialmente reconhecida a necessidade de preservação do ambiente no planeta. Os movimentos ecológicos ganham cada vez mais espaço na mídia exercendo forte pressão sobre os grupos econômicos. Estima-se que 60.000 espécies, das 250.000 existentes no planeta, correm o risco de desaparecer nas próximas décadas. Essas expectativas reforçam a necessidade de controlar e deter o processo de desmatamento e promover a difusão do manejo adequado de áreas com florestas remanescentes. No Brasil a necessidade de preservar os ecossistemas naturais que ainda restam ganham estatuto constitucional. (MORANDI, 2000, p. 84).

Educação Ambiental vem sendo muito trabalhada nos dias atuais, por isso, buscamos adaptar esse conteúdo a realidade dos alunos através de atividades que têm como foco a absorção de conhecimentos para propiciar a formação de uma consciência ecológica, por esse motivo foi escolhido o Parque Goiabal, além de se tratar de uma unidade de conservação, é também um espaço onde os alunos podem ter acesso, pois o mesmo está situado na cidade onde residem, entretanto o local é pouco visitado pelos próprios moradores devido à falta de incentivo e até mesmo de conhecimento sobre a existência e disponibilidade do local.

RESULTADOS

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo

Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

As atividades realizadas pelo PIBID Geografia na Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves vem mostrando ótimos resultados no desenvolvimento dos alunos tanto da escola quanto para os próprios bolsistas da Universidade, essa participação recíproca entre alunos e bolsistas nas atividades facilita a assimilação do conteúdo ministrado em sala de aula. Via de regra é possível ver a evolução dos mesmos, pois a relação é um meio de ensinar de forma que o aluno possa sentir, ver e ouvir o lugar não ficando submetido aos ensinamentos presentes somente no livro didático e transmitido dentro da sala de aula conforme Imagem 1.

Imagem 1: Realização da aula sobre resíduos sólidos.



Fonte: DARTE, D. (2016)

CONCLUSÕES

As atividades que foram desenvolvidas pelos alunos do Projeto de Iniciação de Bolsa à Docência (PIBID) com as turmas de ensino fundamental da Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves foram capazes de proporcionar aos alunos um conhecimento do espaço geográfico em que esses estão inseridos, e também uma conscientização sobre a importância da preservação e a conservação ambiental. Também podemos ressaltar que grande parte dos alunos já tem conhecimento, porém

não tinham nenhum conhecimento científico em relação à prática os mesmos já podem relacionar os impactos sociais que agem diretamente na degradação ambiental que são frutos das ações humanas e que atuam diretamente na cidade. As reflexões em torno deste trabalho de campo são capazes de enriquecer este artigo, devido o fato do aprendizado que os bolsistas obtiveram ao palestrar sobre o tema em análise como a busca por um tema que envolvesse outras disciplinas reforçando ainda a idéia da interdisciplinaridade.

Em razão da semana do meio ambiente resolvemos criar uma atividade que levaria os alunos a pensarem sobre o meio ambiente não só em sala de aula e sim levar sua conscientização para fora da escola vendo qual sua importância para a população. Assim aprimorar o relacionamento do homem-natureza conscientizando os mesmos de maneira que possa ver o meio ambiente de uma forma diferente podendo ver a grande importância do mesmo para uma convivência em uma sociedade.

REFERÊNCIAS

ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS). Resíduos Sólidos: classificação, NBR 10.004. Rio de Janeiro, 1987. 63p.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9.795. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, de 27 de abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 28Abr. 2015.

BRINGHETI, J. **Coleta Seletiva de resíduos sólidos urbanos: aspectos operacionais e da participação da população**. São Paulo, 2004. (Tese de Doutorado). Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde.../JacquelineBringheti.pdf>. Acesso em: 28 Abr. 2016.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE- FEAM. **Arquivos**/mapa. Disponível em: <http://www.feam.br/images/stories/arquivos/minassemlixoes/rsu_2008_novo.jpg> acesso em 27. Abr.2016

GARVIL, C. **Programa Ituiutaba Recicla**. Disponível em: <<http://www.saneamentobasico.com.br/portal/wp-content/uploads/2013/02/PROGRAMA-ITUIUTABA-RECICLA.pdf>>. Acesso em: 28 Abr. 2016.

Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos / José Henrique Penido Monteiro ...[et al.]; coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

PREFEITURA DE ITUIUTABA. <http://www.ituiutaba.mg.leg.br/wp-content/uploads/2014/06/0055Resultado.gif>. Acesso em: 28 Abr. 2016.

PREEITURA DE ITUIUTABA. **Noticias**. Disponível em <<http://www.ituiutaba.mg.gov.br/antigo/?id=312&i=62&t=Not%C3%ADcias&act=ler&c=noticias&ca=3>>. Acesso em 27. Jan.2016.

SANTOS, A. H. **Disposição dos resíduos sólidos urbanos**. Ministério Público do Estado do Paraná. 2008. Disponível em: <<http://www.meioambiente.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=44>>. Acesso em 28. Abr.2016.

Se Liga no Lixo. **O que fazer com o lixo?**. Disponível em: <<https://seliganolixo.wordpress.com/o-que-fazer-com-o-lixo/>>. Acesso em: 28 Abr. 2016.

Secretaria do Meio Ambiente Resíduos Sólidos / Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Coordenadoria de Planejamento Ambiental; autores: Mansor, Maria Teresa C.; Camarão,...[et al.]; São Paulo : SMA, 2010.

SILVA, C. B; LIPORONE, F. Deposição irregular de resíduos sólidos domésticos em Uberlândia: Algumas considerações. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.2, n.6, p.22-35, abr. 2011. Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/2edicao/n6/3.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2015.

SIQUEIRA, A. A; SEMENSATO, L, R. **RESÍDUOS SÓLIDOS: PROBLEMAS E DESAFIOS**. Disponível em: http://www.unifaj.edu.br/NetManager/documentos/Residuos_solidos.pdf. Acesso em: 28 jan. 2015.

SUPERINTENDENCIA DE AGUA E ESGOTO-SAE. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.sae.com.br/?sec=sae&pg=historico>>. Acesso em 27. Jan.2015

VASCONCELOS, T. P. **Crime ambiental (agressões ao meio ambiente e seus componentes)**. 2014. Disponível em: http://www.iunib.com/revista_juridica/2014/05/07/crime-ambiental-agressoes-ao-meio-ambiente-e-seus-componentes/. Acesso em: 28 jan. 2015.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CALLAI, Helena C. et al. **O estudo do município e o ensino de história e geografia**.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Ijuí, Unijuí, 1988.

MORANDI, Sonia. **Espaço e Turismo**, São Paulo: Cpidart, 2000.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Cortez, 2002.

SCHENINI, Pedro C; Costa, Alexandre m.; Casarin, Vanessa Wendt. **Unidades de conservação: aspectos históricos e sua evolução**. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário. UFSC Florianópolis, 2004.

**48 MESES: A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA CONTRUIÇÃO PARA A
FORMAÇÃO DOCENTE**

Arnaldo Ferreira de Araújo Filho
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Arnaldociccone@hotmail.com

Gustavo Araújo de Carvalho
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
guttodecarvalho@yahoo.com.br

Resumo:

O presente artigo traz uma abordagem da importância do PIBID para a formação docente. O trabalho tem como objetivo apresentar a experiência obtida no exercício do projeto. Para a realização deste trabalho, foram feitas leituras de trabalhos, livros que buscaram embasar as questões pertinentes à temática. Conclui-se dizendo que o projeto construiu uma ponte entre a universidade e a escola, destaca-se que a aproximação da escola com a universidade quebra as dificuldades encontradas, e que o PIBID contribui não só para a formação docente, mas também para o desenvolvimento da escola.

1 - Introdução

O presente artigo surgiu a partir do momento em que existe a necessidade em expor as experiências vivenciadas como bolsista do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), passando o mesmo por várias escolas da Rede de ensino público na cidade de Ituiutaba-MG. O trabalho tem como objetivo apresentar a experiência obtida no exercício do projeto. Para a realização deste trabalho, foram feitas leituras de trabalhos, livros que buscaram embasar à temática.

As observações durante a execução das atividades resultaram no surgimento de ideias que necessitam ser expostas mostrando as dificuldades e os impactos gerados a partir da inserção do PIBID em uma determinada escola, elucidamos neste artigo o ensino de Geografia, área de estudo do autor do artigo.

Os resultados obtidos por meio das observações que ocorreram desde Agosto do ano de 2012 até os dias atuais vão ser explanados durante o artigo, o autor como bolsista atuou em séries de ensino fundamental e médio, perpassando então por turmas compostas por uma média de 35 alunos. Constata-se que a oportunidade em compreender e entender a realidade que envolve o ensino da rede pública na cidade de Ituiutaba-MG foi lançada, e as dificuldades impostas encontradas, preparando assim um futuro docente que saiba trabalhar as necessidades educacionais.

Também deve ser citada a experiência em estar diante de momentos ímpares no ensino, como lidar com a desigualdade, com o desinteresse por parte dos alunos, e até mesmo de outros professores encontrados ao longo dos corredores, momentos de improviso despertando a criatividade e a elaboração de materiais didáticos.

As atividades foram desenvolvidas de acordo com o regulamento do PIBID, que é apresentado ao bolsista no ato da inscrição no projeto. Entende-se que um dos objetivos que norteiam o PIBID é a elaboração de atividades que dinamizem o ensino, superando os déficits encontrados e alcançando objetivos positivos ao ensino e a formação crítica do grupo de alunos.

O que deve ser enaltecido é que nem sempre a atividade realizada alcançou o sucesso, encontramos diante do ensino algumas dificuldades que necessitavam ser trabalhado o que veremos no decorrer do artigo. Percebe que a vivência no campo de ensino, os erros e acertos diante da formação professor, faz com que o bolsista possa construir em si mesmo características pessoais e profissionais que serão reflexo de uma boa experiência na área do ensino, apurando o conhecimento no ensino de Geografia, porém pode ser determinado que qualquer licenciando que vivência a atividade de bolsista do PIBID, independentemente da ciência que gradua o mesmo obterá bons resultados como professor.

O que deve ser reconhecido é a necessidade em buscar sempre a renovação do conhecimento, estando a par das mudanças que envolvem o âmbito do ensino, colhendo bons resultados e sabendo trabalhar as dinâmicas impostas pelos sistemas, não refletindo assim um ensino pautado na rotina.

2 - O programa institucional de bolsas de iniciação à docência;

Criado pela Capes (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) o PIBID é uma iniciativa que busca a valorização e aperfeiçoar a formação de novos professores na educação básica das escolas da rede pública, este projeto busca conceder bolsas de investimento para alunos da licenciatura de diversas modalidades de ensino. Outro objetivo deste programa é inserir um aluno do curso de Licenciatura no âmbito escolar, entendendo de forma direta as necessidades que ocorrem no espaço escolar, tanto na vivência, como na elaboração de novas metodologias didático pedagógicas.

O Programa efetiva-se por meio do estabelecimento de convênios entre as instituições de educação superior, que forneçam cursos de licenciatura, e as redes de educação básica pública com vistas a promover a atuação dos licenciandos em formação inicial nas práticas pedagógicas dessas escolas. Celebrado o convênio, a CAPES concede bolsas para professores coordenadores, docentes locados na escola de educação básica e os licenciandos selecionados. Os professores-coordenadores correspondem aos docentes ligados às instituições de educação superior e tem como responsabilidade o acompanhamento do planejamento, a organização e a execução das atividades previstas, além do auxílio aos estudantes bolsistas no suprimento das dificuldades que encontrarem no exercer de suas tarefas. Já o docente em exercício na escola de educação básica, participante do projeto, atua supervisionando as atividades dos bolsistas; ele é a ponte entre a universidade e a escola básica. (MIRANDA et al, 2012, p 2).

O PIBID surge de frente a um momento que se passa por uma desvalorização da carreira docente juntamente com os baixos investimentos no setor educacional, no decorrer dos anos estes fatores contribuiriam para um cenário educacional defasado, marcado por uma total descrença em sua qualidade.

Na cidade de Ituiutaba-MG, o projeto é desenvolvido pela Universidade Federal de Uberlândia, campus de Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (UFU/FACIP), dentro desta Universidade temos as licenciaturas que abordam o projeto como Geografia, História, Biologia, Física, Química, Matemática, Pedagogia, dentre outros projetos interdisciplinares. Especificando o ensino de Geografia, o PIBID se subdivide

em quatro redes escolares da cidade em Ituiutaba, envolvendo ensinos municipais e estaduais.

A prática vivenciada durante o projeto permite aos licenciandos e bolsistas a estar diante da vivência docente, buscando assim oferecer metodologias teóricas e práticas aos professores das escolas que estão em contato, esse contato direto com as escolas públicas propiciam a elaboração de materiais didáticos em busca do desenvolvimento de atividades práticas dinamizando o ensino de Geografia, buscando resultados diretamente na minimização da baixa frequência em sala de aula, e a desmotivação, promovendo a aproximação entre os alunos e professor diante do espaço escolar.

Com relação ao projeto desenvolvido na Escola Estadual Professora Maria de Barros, as ações desenvolvidas buscam despertar as ações da cidadania, pois se é necessário que o ensino em sala de aula forme alunos que sejam capazes de agir e viver socialmente de forma com que contribua com o espaço que o mesmo esteja inserido.

3 - O que acontece por trás deste projeto;

O PIBID envolve uma gama de pessoas, um número que talvez deveria ser repensado em forma na busca por resultados, existem muitas falhas que envolvem diretamente o planejamento das atividades, onde de acordo com Saviani, “[...] um movimento enquanto processo pedagógico, que incorpora a categoria da mediação. Assim entendida, a educação é vista como mediação no interior da prática social global” (2008, p. 142). Existe uma falha no processo de execução das atividades, onde muitas vezes não se questiona sobre o espaço, sobre conteúdos, muito menos sobre tempo e procedimento. Quantas vezes, o autor como bolsista do projeto teve que realizar atividades em outros dias pelo simples fato de não ter trabalhado formas corretas em relação ao espaço e tempo, isso aconteceu várias vezes, porém estes problemas eram entendidos como fato de que os alunos não prestavam a devida atenção.

Durante a execução do projeto tem se várias oportunidades em conhecer e vivenciar o espaço da escola seja dentro seus muros, como também os externos deste,

além de se integrar com as dificuldades impostas pelo sistema educacional. Não existe uma ligação entre bolsistas e a escola, ligação que faça com que o aluno possa responder realidades sobre a escola, porém se a mesma existe ela se apresenta de forma mínima perante ao número de bolsistas, muitos estão ali pelo valor que recebem mensalmente, e não pelo amor a licenciatura. O PIBID fez com que fosse adquirida a experiência em lidar com imprevistos, mas imprevistos que vão além do aluno que não quer aprender ou pela falta de interesse, mas inesperados bolsistas que tinham a falta de responsabilidade de seguir com as atividades em ordem, atrasando assim todo um cronograma de atividades que eram desenvolvidos no início do semestre.

Não é sempre que as atividades desenvolvidas dão certo, o sucesso ele está por trás de uma equipe, dentro de quatro anos como bolsista, trabalhando em 6 escolas Municipais de Ituiutaba, somente uma equipe trabalhava como uma engrenagem, desenvolvendo atividades propostas de formas dinamizadas e atrativas, onde muitos déficits eram superados e muitos outros objetivos eram alcançados.

Desenvolveram-se as atividades propostas de forma mais dinamizada e atrativa, para que tais déficits fossem superados e os objetivos alcançados. Em muitos dias obteve-se sucesso, em outros nem tanto. O que pode ser notado é que o trabalho em equipe atinge resultados. Devemos reconhecer que ainda existe muito a ser melhorado e aprimorado em relação ao PIBID, e é isso que devemos buscar, a mudança deve ocorrer quando vemos que existem bolsistas defasados, que não buscam amadurecer diante do projeto, e que não devolvem resultados ao ensino, e acima de tudo não buscam o aperfeiçoamento profissional. De tal forma, algumas políticas de contrato com bolsistas deveriam mudar na busca por alunos que possuem interesse na licenciatura, e não no valor que recebem todos os meses.

4 - OS IMPACTOS DA PARTICIPAÇÃO NO PIBID: Contribuições para a formação docente.

Dentre todos os aspectos elucidados anteriormente o projeto influenciou totalmente nas escolhas tomadas durante os 48 meses, influenciando diretamente na

percepção do modo em que aplicados a teoria junto a prática, onde a teoria estudada em sala de aula, junto aos curso de Geografia, necessitaria de uma ponte que pudesse liga – lá as escolas de caráter público, fazendo com que os textos debatidos fossem levados a prática diante do espaço escolar. Estas teorias quando inseridas em sala de aula, dão aos futuros professores respostas que muitas vezes não são encontradas somente pela teoria lida, ela deve ser aplicada a fim de analisar seus resultados.

As experiências vivenciadas como bolsista, foi capaz de proporcionar um maior conhecimento, além de proporcionar uma ampla noção didática e metodológica, fazendo com que fosse enriquecendo até mesmo o vocabulário durante debates que envolvessem as temáticas aliadas a licenciatura, compartilhando todo esse conhecimento com pessoas que ainda não tinham vivenciado a experiência que o PIBID pode proporcionar, além de relatar todos os momentos vivenciados, incluindo os momentos negativos vivenciados, ou seja, uma total clareza acerca do projeto em foco.

A questão que deve ser enaltecida diante da contribuição docente é o aperfeiçoamento das metodologias aprendidas, fazendo com que ocorra uma relação direta entre a teoria e a prática, isto porque quando nos adentramos os espaço escolares, podemos perceber que existem professores que não possuem metodologias adaptáveis, ou seja, não buscam um ensino que respeitam as múltiplas inteligências que podem ser encontradas em sala de aula.

Entende-se que o uso das inteligências múltiplas dentro da sala de aula, assimilando as didáticas possíveis e envolvendo os estímulos por meio de várias metodologias que possam envolver música, teatro, filmes, os espaços escolares resultam diretamente na eficiência durante a aprendizagem.

Gardner diz no início de seu livro (1994, p. 7):

(...) existem evidências persuasivas para a existência de diversas competências intelectuais humana relativamente autônomas abreviadas daqui em diante como 'inteligências humanas'. Estas são as 'estruturas da mente' do meu título. A exata natureza e extensão de cada 'estrutura' individual não é até o momento satisfatoriamente determinada, nem o número preciso de inteligências foi estabelecido. Parece-me, porém, estar cada vez mais difícil

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

negar a convicção de que há pelo menos algumas inteligências, que estas são relativamente independentes umas das outras e que podem ser modeladas e combinadas numa multiplicidade de maneiras adaptativas por indivíduos e culturas.

O PIBID é capaz de fazer com que os futuros professores sejam capazes de envolver as múltiplas inteligências, onde propiciam um desenvolvimento a partir da vivência do aluno.

Quando se vivencia o cotidiano escolar, podemos perceber as falhas que ocorrem no processo de ensino, estas falhas são capazes de nos preparar para que possamos adaptar as nossas metodologias para serem aplicadas futuramente, podemos citar como exemplo o uso de alguns materiais como a tinta guache, onde o uso da mesma faz com que os alunos possam desenvolver habilidades como a pintura, coordenação motora dentre outras, porém não podemos esquecer que trabalhar com estes materiais ocasiona uma “bagunça” em sala de aula, e nós devemos estar preparados para estes momentos. É mais do que importante lembrar que não falamos que não deve utilizar a tinta em sala de aula, aliás este é um dos materiais aliados da Geografia, o que se quer dizer é que se torna necessário um planejamento antes de aplicar qualquer atividade que possa exigir uma maior atenção do professor.

Quando é propiciada a oportunidade em vivenciar a função professor “emerge nesse processo de conhecimento mútuo é o reconhecimento dos saberes da experiência, construídos pelos professores no e pelo trabalho” (TARDIF, 2002). Podemos entender por meio desta breve citação acima que os desafios enfrentados diante os espaço escolar, faz com que os bolsistas valorizem o trabalho que é dado pelos professores, e a criticidade é deixada um pouco de lado, para que possamos contribuir mais junto ao ensino escolar. Dentro da Universidade, principalmente no Campus FACIP, necessita-se de uma valorização do projeto, além de também ocorrer a necessidade de uma maior divulgação do que é desenvolvido pelo projeto, sendo o mesmo uma fonte de conhecimento, que pode e deve articular o conhecimento acadêmico junto ao conhecimento escolar.

5 - Algumas Conclusões

Quando olhamos para trás e volvemos o olhar para a contribuição do PIBID na formação docente, podemos ver que o mesmo é capaz de criar uma ponte entre Universidade e Escola, sendo assim, podemos destacar a aproximação entre o diálogo e o trabalho perante as dificuldades que possam ser encontradas, principalmente pelas iniciativas que são valorizadas, além do processo de desenvolvimento de atividades em grupos, estabelecido pelos bolsistas. O que podemos perceber é que os processos de ensino que o PIBID e sua devida formação ocasiona um leque de benefícios mútuos, ou seja, tanto para o espaço escolar, os envolvidos diretamente com o PIBID.

Entendemos que o movimento que envolve o projeto faz com que os conhecimentos que envolvem a profissão que envolve a licenciatura construindo assim reflexões críticas que possam ser fundamentadas na vivência, alimentada pela experiência, surgindo novos espaços de construção para novos conhecimentos, novas práticas e metodologias, integrando os diferentes saberes que envolvem a Universidade e a escola de ensino regular e ou especial.

Ainda que não possamos sugerir uma nova proposta para o PIBID, pois o mesmo está sendo reformulado, podemos enaltecer o nome do mesmo diante dos espaços de ensino, além de favorecer o a vivência de professores já formados a retornarem para o espaço acadêmico, entende-se que o PIBID tem um papel transformador e que pode beneficiar todos a universidade e a escola, criando então possibilidades de valorização do trabalho e da formação.

Enfim, podemos entender que existem falhas no processo do PIBID, porem o mesmo é capaz de sanar grande parte dos problemas enfrentados pelo ensino público, além de ser um dos únicos projetos vigentes em que a pesquisa retorna ao espaço pesquisado, além de exercer semanalmente a prática escolar, junto aos envolvidos em ambos espaços de ensino.

Referências

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

GARDNER, H. **Estruturas da mente: a Teoria das Múltiplas Inteligências**. Porto Alegre: Artes Médicas, c1994. Publicado originalmente em inglês com o título: The framsofthemind: theTheoryofMultipleIntelligences, em 1983.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Autores associados: Campinas, 2008.

MIRANDA ET AL. PIBID **Geografia na escola estadual Antônio Pinto de Medeiros: contribuições para uma formação cidadã**. ifrn.2012. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/889>>Acessoem: 21 Julho. 2016.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

O ENSINO DO CONCEITO TERRITÓRIO A PARTIR DO FILME “A VILA”

Lucas Antonio Castro da Silva¹⁸
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
lucaz.castro94@gmail.com

Victor Ribeiro Soares³
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
victorrs.90@hotmail.com

Resumo:

O ensino de geografia utilizando o cinema pode ser explorado em diversas escalas e dicotomias, facilitando a compreensão de conceitos que se tornam difíceis de serem trabalhados em sala de aula, o lúdico possibilita melhor compreensão e maior absorção do conteúdo, possibilitando discussões e construções coletivas acerca do tema. Temos como objetivo exemplificar o conceito de território utilizando o filme “A Vila” como técnica de ensino, o mesmo apresenta característica histórico dialética passando por algumas fases do conceito de território a fim de entendê-lo e utilizar o mesmo no objeto de estudo. Território é um conceito que vem agrupado a reterritorialização e desterritorialização ao qual buscamos abordá-los em um contexto pragmático trazendo diversos autores para esta discussão.

Palavras Chaves: Território. Reterritorialização. Desterritorialização. Ensino. Cinema.

1 - Introdução

A educação atualmente no Brasil passa por novas propostas metodológicas, didáticas e filosóficas, refletindo o atual cenário global, a todo instante novos programas, equipamentos e aplicativos são criados ocupando cada vez mais as vidas das pessoas e criando padrões comportamentais.

Estar preparado para esses novos padrões e essas novas tecnologias ajuda muito o professor em sala de aula, logo que o mesmo poderá elaborar atividades didáticas

direcionadas a isto, podendo utilizar uma situação corriqueira como material didático transformando sua sala de aula em um laboratório.

Quando pensamos sobre ferramentas didáticas em sala de aula logo podemos imaginar uma imensidão, algumas com peculiaridades como o cinema que adentra o mundo real, lúdico, artístico, cultural e pode trazer consigo críticas e reflexões sobre qualquer tema.

O cinema é mesmo fabuloso como ferramenta, pode ser explorado de diversas maneiras possíveis, donde os alunos podem ser telespectadores ou protagonistas do mesmo, existindo diversos temas a serem trabalhados que abordam os mais diversos eixos e disciplinas. Mas focado a geografia o mesmo possui uma característica excelente para a ciência, pois materializa o espaço e demonstra dentro dele os mais diversos processos que podemos ter. GEIGER (2004) cita a importância do cinema para a representação geográfica em cenários distintos, sendo o mesmo importante para a ciência em quanto documentários (realidade) e quanto a ficção (utopias, medos, cenários hipotéticos, etc).

Com a capacidade de produzir as representações fotográficas do espaço real, o cinema pode abranger tanto o quadro natural, como o espaço construído, assim como cobrir as experiências vividas da população, inclusive as suas práticas do imaginário e do simbólico. Ele o faz quer na forma de documentário, quer na forma de ficção. (GEIGER, 2004, p.12).

Entendendo a partir da materialização do espaço, usamos esta arte para o ensino da raiz desta ciência, seus conceitos que são tão importantes para a manutenção e o surgimento desta, podemos entender “vendo”, observando, assistindo, a materialização da ciência por meio do cinema. O que demonstra ser muito importante para nossa perspectiva, pois nos traz uma melhor forma de analisar algo. Oliveira Junior (1999, p. 154), diz:

Um filme nos propõe o momento da criação de um outro mundo, onde estão se organizando, como pela primeira vez, espaço, tempo e homens. (...) A cada filme produzido um mundo é fundado. (OLIVEIRA, 1999, p. 154).

Ainda contextualizando o cinema como ferramenta de ensino, devemos observar o mesmo como arte, arte esta que carrega uma serie de fantásticas teorias, métodos e escolas, mas que em comum objetivo encontram se na fascinação visual, esta defendida por FRANÇA (2003, p. 113).

Trata-se de um modo de debruçar-se sobre o cinema onde o filme é o próprio acontecimento, singular na sua materialidade sensível, modulada, e não um enunciado de reconhecimento sobre algo que lhe antecede. (FRANÇA, Andrea. 2003, p.113).

Ainda sobre a fascinação visual FRANÇA (2003, p. 113), argumenta.

Se o prazer e as obsessões do dissecar, próprias à análise fílmica, não podem ser separados “dos movimentos de fascinação, das reações de atração ou repulsão de que são a extensão e a elaboração, (...) Um pensamento cinematográfico que pressupõe a fascínio é um pensamento que se afeta pelas intensidades da imagem: rostos, devires, paisagens, luminosidades, espacialidades. São os pequenos incidentes que estão para além ou aquém do essencial da informação. (FRANÇA, 2003, p.113).

O cinema é uma arte fascinante que nos permite diversas análises, mas, entretanto, como o mesmo se encaixa na educação? Qual a experiência que podemos gerar aos alunos na sala de aula abordando os mesmos como espectadores, como podemos trazer a análise dentro da sala de aula?

O conteúdo pragmático trabalhado deve ser trabalhado de acordo com a visão estratégica do professor, sempre atendendo o PCN ou a grade curricular, tendo estas orientações dos pontos no qual são mais importantes na visão do professor, deixando ainda espaço para que cada aluno tenha sua criticidade respeitada, podendo haver mais reflexões, o que traz para a sala enriquecimento intelectual. Martins e BATISTA (2013).

Enfim, “O papel do filme na sala de aula é o de provocar uma situação de aprendizagem para alunos e professores. A imagem cinematográfica precisa estar a serviço da investigação e da crítica a respeito da sociedade em que vivemos” (BARBOSA, 2008, p.112). Neste sentido, o cinema no ensino da geografia propulsiona pensar o espaço geográfico como cerne do conhecimento geográfico, para então, emplacar discussões acerca do papel homem na sociedade natureza e as relações com o meio. Porém, como

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

realizar o diálogo entre o ensino de geografia e a linguagem cinematográfica?
(MARTINS. e BATISTA, 2013)

Trabalhando dentro da metodologia escolhida, a ferramenta didática direcionada a um conceito é efetiva, pois temos toda essa facilidade já supracitada especializada em um objeto.

Para trazer realizar então esta análise escolhemos o filme “A Vila”, no qual no decorrer deste trabalho iremos abordar mais o mesmo sobre sua viabilidade, buscamos compreender dentro do mesmo os conceitos território, poder, desterritorialização e reterritorialização, importantes conceitos que formam em conjunto com outros a geografia enquanto ciência.

O conceito território pode ser amplamente utilizado sempre que exista uma relação de poder no qual abrange diversos recortes espaciais utilizados pela sociedade onde é estabelecido relações de poder.

As primeiras visões sobre território estão relacionadas ao solo e sua relação com o estado, tendo assim uma visão voltada as fronteiras, o território é um organismo vivo no qual muda de acordo com as necessidades do estado. Visão está que era abordada por Ratzel que tinha uma visão possibilista acerca do território, Valverde (2004) apud Ratzel diz.

Nesta poderosa ação do solo que se manifesta através de todas as fases da História, bem como de todas as esferas da vida presente, há alguma coisa misteriosa que angustia o espírito; pois a aparente liberdade do homem parece aniquilada. Vemos, com efeito, no solo a fonte de toda servidão. Sempre o mesmo e sempre situado no mesmo ponto do espaço, ele serve como suporte rígido aos humores, às aspirações mutáveis dos homens, e quando lhes acontece esquecer este substrato, ele os faz sentir seu poder e lhes recorda, através de sérias advertências, que toda vida do Estado tem suas raízes na terra. Ele regra os destinos dos povos com uma cega brutalidade. Um povo deve viver sobre o solo que recebeu do destino, deve morrer aí, deve suportar sua lei” (VALVERDE, 2004, p. 120).

A visão de Ratzel para o território teve uma perspectiva dominadora até meados da década de 80, já que a mesma possuía aspectos milico territoriais, ou seja, a grandeza de uma nação estava na ampliação do território, neste caso solo, conceito utilizado pelo

autor. Toma beira a visão ratzeliana o mundo bipolarizado que trava a guerra entre URSS e EUA em um embate de conquista de terras sendo estas comandadas ou influenciadas por tais potências.

Com o advento do fim do mundo bipolar tem a necessidade de entender o território a partir de uma perspectiva moderna o conceito território passa a abordar uma linha mais humanista no qual busca entender as questões locais que existem dentro do espaço.

Dentro desta nova perspectiva as questões políticas começaram a ser fundamentais para a formação, visando as relações de poder que se aplicam do emponderamento de um determinado local e um determinado grupo de pessoas.

Reclus, sociólogo e geógrafo que viveu do fim do século XIX e início do século XX em sua obra “Geografia” já alertava que o espaço deveria ser estudado por suas especificidades pensando já nas dinâmicas urbanas que surgirão em um futuro próximo, na releitura da obra do mesmo em 1985 o mesmo diz:

As cidades, já eram numerosas no início da era das ferrovias, tornam-se imensas – amontoadas de casa alinhadas -, percorridas por uma infinita rede de ruas e ruelas, de alamedas arborizadas e avenidas, acima das quais paira, durante o dia, uma abobada acinzentada de fumaça, enquanto a noite dela se irradia uma claridade que ilumina o céu. A Babilônia e a Nínive da antiguidade maravilharam os povos, mas as Babilônias modernas são maiores, mais complexas, mais pulantes de matéria humana e de máquinas prodigiosas, almadiçoadas por uns e celebradas por outros!. (RECLUS, E. 1985, p. 143).

Dentro desta abordagem com esta visão moderna o conceito território avança a especificidade dentro de determinados lugares. Para Valverde (2004):

De forma análoga, a partir dos anos 80, os territórios passaram a ser aplicados para representar as atividades de movimentos sociais urbanos. Com o inchamento das cidades brasileiras na década anterior, aumentaram também os problemas relativos à superpopulação, a falta de justiça social, a baixa qualidade de vida, a violência e a desigualdade econômica. O crescimento caótico que derivou dessa soma de fatores trouxe uma pluralidade de atores e cenários para o espaço público. Nesse sentido, o discurso sobre o território passa a envolver novas possibilidades ao se tornar um elemento crucial das

Geopontal

VIII Encontro
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

reivindicações nas cidades. Para isso, foi necessário realizar uma rediscussão da validade do estudo territorial. As suas bases teóricas tiveram de ser renovadas para que esse conceito pudesse realmente realizar um estudo mais rico das cidades. (VALVERDE, 2004, p. 120).

O mesmo é a junção das relações sociais atreladas a alguma forma de poder que pode ser passada desde o poder econômico, religioso ou até mesmo organizacional como por exemplo associações.

Entendendo que o território não tem a obrigatoriedade de ser entendido dentro do espaço urbano mas sim de forma ampla podendo existir em diversas aglomerações sociais que contenham de certa forma a questão poder. Saquet (2010) diz:

o território significa natureza e sociedade; economia, política, e cultura; ideia e matéria; identidades e representações; apropriação, dominação e controle; des-continuidades; conexões e redes; domínio e subordinação; degradação e proteção ambiental; terra, formas espaciais e relações de poder; diversidade e unidade. (SAQUET, 2010, p. 24)

A questão entre poder e território está fortemente ligada as questões políticas, sendo estas facilmente relacionadas as políticas afirmativas que complementam questões políticas e organizacionais.

Território é dado também as questões de interação da sociedade com um lugar fazendo com que este através de uma interação mútua se torne um território.

Sendo co-extensivo de qualquer relação, torna-se inútil distinguir um poder político, econômico, cultural etc. Sendo toda relação um lugar de poder, isso significa que o poder está ligado muito intimamente à manipulação dos fluxos que atravessam e desligam relação, saber a energia e a informação. (RAFFESTIN, 1980, p. 54)

O território, hoje, pode ser formado de lugares contíguos e de lugares em rede: as redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justifica a expressão verticalidade. Mas além das redes, antes das redes, apesar das redes, depois das redes, com as redes, há o espaço de todos, todo o espaço, porque as redes constituem apenas uma parte do espaço e o espaço de alguns.

Na perspectiva do filme “A Vila” a questão poder está submetida ao medo, este gerado por questões políticas e cotidianas, no qual faz com que um grupo de pessoas que detém o poder criem crenças que territorializam a Vila sobre um simples culto inventado direcionado a uma lenda para manter os moradores locais na condição de meros camponeses desligando a todos do mundo exterior do vilarejo.

Segundo Milton Santos (1999), o medo atinge diretamente o território e suas formas organizacionais para ele:

Hoje, sob a influência do dinheiro, o conteúdo do território escapa a toda regulação interna, trazendo aos agentes um sentimento de instabilidade, essa produção sistemática de medo, que é um dos produtos da globalização perversa dentro da qual vivemos, esse medo que paralisa, esse medo que convoca a apoiar aquilo em que não cremos apenas pelo receio de perder ainda mais. (SANTOS, 1999, p. 12).

Com a contextualização de Milton Santos podemos entender que através da questão global financeira ficamos reféns de um sistema falho que pode acarretar em problemas de violência e insegurança no qual transforma cidadãos em reféns e busca com que eles criem territórios para segurança em uma analogia ao filme podemos dizer que o afastamento do vilarejo é sim um território que permuta nos padrões dos territórios seguros de hoje em dia, que são em sua maioria condomínios fechados.

O filme de 2004 assemelha-se diversas vezes com “ O Mito da Caverna” de Platão que critica o excesso de proteção e privação da vida em ligação direta ao medo que reflete o poder e a geração de um território. No conto de Platão os habitantes da caverna vêem o mundo através de sombras e ecos reproduzidos pelo mundo externo, sujeitando se a eloquência cotidiana de um confinamento territorial.

Se fosse assim, certamente os habitantes da caverna nada poderiam ver além das sombras das pequenas estátuas projetadas no fundo da caverna e ouviriam apenas o eco das vozes. Entretanto, por nunca terem visto outra coisa, eles acreditariam que aquelas sombras, que eram cópias imperfeitas de objetos reais, eram a única e verdadeira realidade e que o eco das vozes seriam o som real das vozes emitidas pelas sombras. (PLATÃO, 2012, p. 1)

O medo neste caso se associa ao poder, os detentores do poder mantêm o mito de criaturas fora do vilarejo utilizando em diversas vezes fantasias para garantir que não ocorram motins ou desertores dentro do vilarejo.

A partir deste momento em sala de aula podemos apontar para o direcionamento do filme e levantar as seguintes ponderações.

A necessidade de preservar a identidade fechada da vila e não ter contato com o mundo exterior priva os moradores em uma forma de viver totalmente antiquada que os permite grande distinção, existindo dentro do vilarejo um estilo de vida no início da idade contemporânea basicamente nas premissas do início da Era Vitoriana, com construções arcaicas e um sistema precário de saúde.

Fora da Vila existia um mundo moderno do século XXI, no qual fora excluído por este território criado pelos anciões do vilarejo trazendo à tona apenas o mundo arcaico.

O poder que deixa este território arcaico está configurado totalmente no medo ou no credo, as pessoas estabelecem suas relações sociais e seus planos de vida restritamente a mando dos anciões (governantes) e daquilo que eles julgam como seguro.

O poder dentro do vilarejo é pareado com o credo, é visível no filme moradores oferecendo oferendas para os “monstros da floresta”, esta relação de poder para criar territórios é de certa forma igual a religião no qual alguém manipula os credos para que detenha o poder.

Outra crítica que podemos fazer em relação de como o poder é utilizado para gerar medo é analisando a falta de informação e percepção de uma realidade póstuma as barreiras do vilarejo, classificando o medo como fruto da ausência da intelectualidade. Para Ortiz (1999):

Daí o medo. As incertezas decorrem da incapacidade em se prescrever uma ação efetiva. O pânico não é tanto fruto do tamanho da crise mas da impossibilidade em se afrontá-la de maneira eficaz. (ORTIZ, 1999, p. 141).

Sobre o poder que evita o crescimento social dentro de um determinado território Ávila faz uma breve análise:

En este sentido, no es que estimulen el derecho a la ignorancia y el no saber; se trata de la insurrección de los saberes contra los efectos de poder centralizadores que imponen un paradigma determinado, que están ligados a la institución y al funcionamiento de un discurso científico organizado, dentro de una sociedad como la nuestra. (ÁVILA, 2007, p. 5).

Pensando que “A Vila” é fruto de uma reterritorialização já que é a busca dos anciões deste lugar de fugir do sistema donde cada um estava territorializado e conseguiram enxergar que está sociedade dentro do território capitalista perdia os valores e a humanidade fato que levam os mesmos a pensar em um território distinto do capital. Sobre esta analogia que vem da necessidade de fugir para criar novos territórios a crítica vem da forma que a vida humana se perde, o valor não está na sociedade comum, mas sim no capital. Milton Santos (1999) faz a seguinte crítica a cerca desta discussão:

Esse poder que é cego, porque não olha ao redor. Esse poder que se preocupa com objetivos precisos, individualistas, egoísticos, pragmáticos é um poder cego, já que não olha ao redor. Mas escolhe lugares aqui e ali, hoje e amanhã, em função das respostas que imaginam poder ter, e desertam esses lugares quando descobrem que já não podem oferecer tais respostas.

Ainda para entender este território precisou fundamentar o processo que o mesmo se desterritorializou e se reterritorializou. Sabemos que território não é um objeto estático para a geografia e que o mesmo passa por diversas mutações espaciais e sociais. Segundo Chelotti (2010) apud Deleuze; Guattari (1997).

A função de desterritorialização: D é o movimento pelo qual “se” abandona o território. É a operação da linha de fuga. Porém, casos muito diferentes se apresentam. A D pode ser recoberta por uma reterritorialização que a compensa, com o que a linha de fuga permanece bloqueada; nesse sentido, podemos dizer que a D é negativa. Qualquer coisa pode fazer as vezes da reterritorialização, isto é, “valer pelo” território perdido; com efeito, a reterritorialização pode ser feita sobre um ser, sobre um objeto, sobre um livro, sobre um aparelho, sobre um sistema [...] (DELEUZE; GUATTARI, 1997, p. 224).

Portanto a desterritorialização pode ocorrer dentro deste território que foi criado fruto de uma reterritorialização que buscou fugir do caos do território do sistema capitalista.

A desterritorialização dentro do contexto dos anciões do filme acontece, pois, os mesmos querem criar uma nova sociedade, fechada ao mundo exterior e seus problemas causados pelo capital, deixando para traz a criminalidade, consumismo, encarceramento urbano e a falta de qualidade de vida. Sair do território do capital que está aqui subentendido como território do estado e das grandes corporações que controlam o espaço e força com que os territórios por menores que existam sejam submetidos ao seu poder.

Toda reterritorialização visa mudar seu antigo território afim de criar outro que atenda melhores suas especificidades que podem ser em prol do povo ou de forma ditatorial. Neste caso de início existiu uma organização comum a todos, mas com o surgimento de novas gerações obteve a necessidade de os anciões tomarem decisões ditatoriais em meio a crença, no caso aqui representando a floresta como perigosa pois a mesma ligava a aldeia até o mundo urbano caótico do século XXI.

Refletimos neste estudo que o filme “A Vila” trata-se da construção de um território fora dos padrões da sociedade global atual, evitando ao máximo o contato deste território com outros territórios.

O mesmo é fruto de uma reterritorialização que tenta aplicar valores arcaicos evitando que seus moradores entrem em contato com tecnologias e com o sistema monetário global que é particularmente o oposto da forma de vida que os aldeões levam.

A relação de poder para a construção do território é uma miscigenação entre o credo e o poder político aplicado aos anciões neste caso. É perceptível e notório que o poder constrói territórios donde o mesmo pode alternar até as formas tradicionais de um recorte temporal.

Um território isolado permite a construção e desconstrução de diversos valores e inclusive o próprio território que é volátil a mudanças nas organizações sociais e como estas se submete ao poder.

Conceituamos diversas vezes como podemos adentrar em aspectos teóricos e especializar os mesmos através do cinema, trazendo uma melhor compreensão destes para os espectadores, que ao serem direcionados podemos apontar pontos fundamentais para a compreensão.

O ensino é um complexo emaranhado de ferramentas e formas que devem ser testadas afim de desenvolvermos técnicas que possibilitem a todos a clareza em suas ideias, respeitando sempre suas reflexões quanto a isto.

Referências

RECLUS, E. **Geografia**. Tradução Maria Cecília França, Januário Francisco Megale e Ramiz Falcão. Editora Ática, São Paulo – SP, 1985.

RAFFESTIN, C. **Poruma Geografia do Poder**. Tradução: Maria Cecília França. Série Temas. Vol 29. Editora Ática S. A. 1993.

SANTOS, M. **Território e Globalização e Fragmentação**. Editora Huciten. 4ª ed. São Paulo, 1998.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções de território**. 2. ed., São Paulo: Expressão Popular, 2010.

CHELOTTI, M. C. **Reterritorialização e Identidade Territorial**. Sociedade e Natureza, v 22 n1, Uberlândia – MG, 2010.

VALVERDE, R. R. HOSPODAR, F. **Transformações no Conceito de Território: Competição e Mobilidade na Cidade**. GEOUSP – Espaço e Tempo, v.1, n.15. São Paulo – SP, 2004.

ORTIZ, R. **Globalização, poder e medo**. Estudos de Sociologia, v. 1, n. 6. Araraquara – SP, 1999.

SANTOS, M. **O Dinheiro e o Território**. GEOgraphia, v. 1, n 1. Rio de Janeiro – RJ, 1999.

Instituto Holos. **O Mito da Caverna**. Disponível em: http://www.holos.org.br/wp-content/uploads/2012/02/o_mito_mito_da_caverna.pdf. Acessado em: 14 de Julho de 2015.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

ÁVILA, F. F. **El concepto de poder em Michel Foucault**. A parte Rei Revista de Filosofía. n. 57. Madrid, 2007

RATZEL, F. **A relação entre o solo e o Estado – Capítulo I. O Estado como organismo ligado ao solo**. Tradução: Matheus Pfrimer. GEOUSP – Espaço e Tempo, n. 29. São Paulo – SP, 2011.

OLIVEIRA JUNIOR, W. M. de. **Chuva de Cinema. Natureza e Cultura urbanas**. 162 p. Tese (Doutorado em Educação). Campinas - SP: Universidade Estadual de Campinas - SP, 1999.

GEIGER, P. P. **Ciência, Arte e a Geografia no Cinema de David Lynch**. GEOUSP - Espaço e Tempo, n. 15, p. 11-18, 2004.

OLIVEIRA JUNIOR, W. M. de. **Personagens na chuva: dois ensaios a partir do filme BladeRunner**. Pro-Posições, v, 16, n. 2, p. 103-122, 2005

FRANÇA, A. **Terras e Fronteiras no cinema político contemporâneo**. 7 Letras. Rio de Janeiro, 2003.

MOREIRA, T. A. **Geografia e cinema no Brasil: Estado e a Arte**. Revista eletrônica: Tempo – Técnica – Território, v. 2, n.1, p.95:118. Brasília, 2011.

A Vila (The Village). Direção: M. Night Shyalaman. Buena Vista, 2004. 1h48min.

MARTINS, B. M. L., BATISTA, M. dos R. **O ensino de geografia e a linguagem de cinema**. ENIEDUC – V Encontro Interdisciplinar de Educação. Paranavaí – PR, 2013.

AS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS PARA O CAMPO: UMA DISCUSSÃO SOBRE O LUGAR¹⁹

Alessandra de Souza Gouveia
Universidade Estadual de Goiás – Câmpus Quirinópolis
alessandragouveia93@hotmail.com

1 - Introdução

As reivindicações da população do campo, desde o fim do século passado, fizeram necessário repensar as práticas de ensino nas escolas rurais, e propuseram uma profunda reflexão sobre a educação no/do campo. Essa reflexão manifestou-se de forma positiva na legislação brasileira por meio de leis, decretos e projetos governamentais, propondo melhores alternativas às instituições de ensino rural, porém, a passos lentos, que pouco modificaram a estrutura organizacional dessas escolas. A discussão até então refletida é primordial para a compreensão do contexto escolar rural do século XXI, onde a legislação é “teoricamente” harmônica, porém não se faz presente no cotidiano escolar do campo.

2 - Discussão

A educação é um fator primordial para o desenvolvimento de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres e é disponibilizada para todos. Ao exercer a função do ensino a escola tende a se amparar em métodos educacionais que auxiliem na elaboração de um cronograma articulado, o qual possibilite trabalhar as carências individuais em conjunto com o ambiente social local, através de assuntos voltados ao dia-a-dia das famílias, no caso camponesas. Porém, por muitos anos foi-se trabalhado pelas LDBs uma política una para o rural e urbano.

¹⁹Monografia

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Elaborar um projeto de ensino pensado através do local não é apenas inserir os sujeitos que ali estão situados à educação. Esta iniciativa ressalta a valorização do cotidiano vivenciado, ou seja, reconhecimento das práticas exercidas na localidade, isto resulta na melhor absorção do conteúdo por parte dos alunos, tal fato ocorre pela curiosidade de conhecer o lugar em que se vive, tornando o conteúdo útil aos estudantes.

Arroyo (2004, p. 13) salienta que “[...] quanto mais se afirma a especificidade do campo mais se afirma a especificidade da educação e da escola do campo”, assim ao mesmo tempo que valoriza-se a identidade do camponês ressalta ainda a educação específica para estes sujeitos e a escola se aproxima da localidade em que está instalada.

Com o ensino de Geografia acontece o mesmo. Ao evidenciar uma paisagem de relevo localizada nas proximidades ou que o aluno tenha conhecimento prévio, o professor auxilia no desenvolvimento do sujeito ao valorizar as experiências do meio natural e social, ao cultivar a própria identidade como fundamento para a concepção de mundo. Por outro lado, quando o conteúdo abordado retrata uma realidade muito distante não favorece o aprendizado.

De acordo com esta afirmativa, têm-se que as políticas públicas precisam ser formuladas na presença de integrantes da sociedade camponesa que proponham ações mais objetivas, pois para analisar o local é preciso senti-lo e vivencia-lo, por isso ninguém melhor que o próprio camponês para discorrer sobre suas fraquezas e conquistas. Para Fernandes (2005, p.3),

A Educação é uma política social que tem importante caráter econômico porque promove as condições políticas essenciais para o desenvolvimento. Desse modo, para o desenvolvimento do território camponês é necessária uma política educacional que atenda a sua diversidade e amplitude e entenda a população camponesa como protagonista propositiva de políticas e não como beneficiários e ou usuários.

Neste sentido, o campo precisa de políticas públicas direcionadas à sua realidade, desprendendo-se do ensino urbano. Como afirma o autor, a educação é uma

política primordial para o desenvolvimento de uma nação. Isto reafirma o assunto o qual abordamos neste trabalho, ou seja, a falta de políticas concretas para uma educação do campo.

O objetivo das escolas no/do campo é formar camponeses que utilizem os conteúdos escolares como experiências capazes de direcionar seu futuro no campo, assim teríamos um rural de fontes alternativas e sustentáveis com uma população ativa. Portanto o espaço vivido pelos sujeitos seria o idealizado para o amanhã, onde os camponeses continuariam construindo suas tradições no lugar de origem, deste modo os efeitos da migração campo-cidade seriam minimizados.

No Brasil a educação é um direito universal de toda a população e para assegurá-la é instituído pela Constituição Federal as políticas públicas educacionais, as quais definem “seus pontos básicos sócio-políticos e econômicos, como pressupostos para uma estratégia de ação capaz de suplantar um determinado Estado, uma sociedade e um sistema produtivo” (LEITE, 2002, p. 94).

Estas políticas são o conjunto de ações de intervenção do Estado que influenciam direta ou indiretamente na realidade, tanto urbana quanto rural, da vida de muitas pessoas. Elas correspondem a direitos assegurados a partir do reconhecimento da sociedade e pelos poderes públicos e intervêm na distribuição de riquezas dotando os cidadão de serviços ou rendas, com impactos diretos.

Desta forma as políticas públicas educacionais devem retratar, especificamente, a educação do campo como essencial para satisfazer os anseios e atender as necessidades da população rural, que almeja uma educação dentro de seus direitos, o que contribuiria para enriquecer e valorizar a cultura e tradição da sociedade camponesa. Segundo Leite (2002, p.78),

No contexto dos fluxos econômicos e suas influências na produção e no modo de vida rural, temos que “redescobrir” o significado, o papel e o sentido da escola entre os rurícolas, e tentar entender até que ponto ela ainda se estabelece como “valor social”, bem como sua função na formação de mão-de-obra e, como elemento identificador de uma cultura/práxis camponesa.

Com base nestas premissas nota-se que a escola rural continua como uma instituição social formadora de cidadão leigos à sua própria identidade cultural. Esta prática é influenciada pelo próprio ensino, implantado por um sistema educacional excludente, que não corresponde à realidade dos educandos.

No entanto, é preciso rever o sentido e finalidade deste ensino, que atende a sociedade a qual está inserida, pois, segundo Carlos (2007, p.67), “o sujeito pertence ao lugar como este a ele, pois a produção do lugar se liga indissociavelmente à produção da vida [...] por isso o ato de produção revela o sujeito”. Neste caso, se o ato da produção do ensino tem uma ideologia urbana, porém implantado em um espaço rural, àquele não será, devidamente, um lugar para os alunos, ou qualquer integrante da comunidade escolar.

Contudo é necessário compreender até que ponto os valores do campo ainda contribuem para as perspectivas da vida camponesa, principalmente, sobre influências de um conteúdo rural pouco presente no cronograma escolar. Após, conceber o papel da educação na formação de sujeitos “do” campo, para romper o processo da construção de trabalhadores substitutos para o mercado capitalista.

Ao concluir as indagações propostas têm-se os primeiros passos para a construção de uma política voltada, exclusivamente, para atender as escolas situadas no campo. Com isso é possível organizar o cotidiano da instituição a partir dos objetivos almejados de uma educação específica aos camponeses com ideias advindas do local e conteúdos passíveis de uma integração com o rural.

Seguindo essa afirmativa Arroyo (1982, p. 3) contesta que, há necessidade em “[...] tratar a educação rural como uma área específica da política educacional e se pressupõe como saída a adaptação dos programas, conteúdos e cartilhas à especificidade cultural e à satisfação básicas das populações carentes do campo [...]”.

As necessidades da comunidade campesina são questões que nos remetem reflexões, estas sobre a urbanização enfrentada pelos sujeitos do campo, que atinge o

material didático e os conteúdos ministrados no rural, os mesmos disponibilizados de acordo com o cronograma anual da instituição.

Em meio a esta estrutura imposta pelo sistema o professor é um transmissor de conhecimento alienante que leciona em situação desagradável, onde “a falta de material didático que ofereça suporte para trabalhar a realidade do campo e a falta de espaços para desenvolver atividades práticas são problemas destacados [...]” (SILVA, 2010, p.93), os quais impossibilitam “o desenvolvimento, reconhecimento e a valorização dos costumes, da história, cultura e identidade do povo do campo” (IDEM, 2010, p.93).

As negações das origens persistem em uma educação excludente, que influencie na preparação do indivíduo para um modo de vida totalmente oposto ao habitado. Assim sendo, a escola é evidenciada apenas como um local no campo e não um lugar da comunidade rural, ou seja, o que se leciona na unidade é algo que não parte da realidade cotidiana. Resultado de uma série de investimentos governamentais que não acontecem como deveriam, as políticas públicas deveriam ser válidas, concretas, a fins de colocar em prática o discurso sancionado, ao contrário do que acontece.

Percebe-se que as escolas do meio rural carecem de uma organização política específica para que, após analisar a intensidade de suas estruturas sociais e práticas pedagógicas do conhecimento, possibilite a execução de um ensino diferenciado, carregado de valores do lugar que preserve a identidade do cidadão do campo e as contribuições deste para a resiliência de uma comunidade.

A falta de políticas públicas educacionais que impulsionem o ensino à fim de desenvolvimento do rural é visível. Para Fernandes (2004, p. 49),

Um dos problemas do campo no Brasil hoje é a ausência de políticas públicas que garantam seu desenvolvimento em formatos adequados à melhoria da qualidade de vida das pessoas que ali vivem e trabalham. No contexto atual do nosso país, defender políticas públicas específicas para o campo não significa discriminá-lo ou pretender insistir numa postura dicotômica entre rural e urbano. Ao contrário, no nosso caso precisamos de políticas específicas para romper com o processo de discriminação, para fortalecer a identidade cultural negada aos diversos grupos que vivem no campo e para garantir atendimento diferenciado ao que é diferente, mas que não deve ser desigual.

Na intenção de romper com os processos de discriminação, para oferecer uma educação a partir da realidade dos povos do campo (camponeses, indígenas e quilombolas), o ensino no espaço rural é importante e por isso, as políticas públicas devem proporcionar garantias de direitos e promover a justiça e a igualdade social

Esta atitude é fundamental para a educação e para a sociedade camponesa. Isto seria resgatar sua tradição e proporcionar confiabilidade às famílias rurais, pois ao trabalhar com material específico, professores bem preparados e projetos para o campo, significa uma essencial conquista a qual infligiria os ideais do capital e possibilitaria também um bom resultado no processo de formação do ser humano do meio rural, considerando sua forma de organização no espaço.

Sobre as políticas de Educação do Campo têm-se como ponto inicial a vigência do Plano Nacional de Educação (Lei nº 10.172/2001), que denota a publicação do Decreto Presidencial nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. O referido decreto retrata em seu artigo 1º que “a política de educação do campo destina-se à ampliação e qualificação da oferta de educação básica e superior às populações do campo [...]” e para isso estão envolvidos e apoiados pelo poder Federal, os órgãos Estaduais e Municipais. Rocha e Santos (2011, p.22) afirmam que:

[...] a construção de uma política pública que contemple a educação do campo é uma tarefa coletiva, que envolve a participação dos governos federal, estaduais, municipais, juntamente como os movimentos sociais e sindicatos do campo brasileiro.

A escola localizada no espaço rural deve atender alguns princípios básicos, no intuito de minimizar transtornos. Para isso são exigidos respeito para com a diversidade que predomina no local, na vida social, cultural, ambiental, político e econômico.

A manutenção e desenvolvimento da Educação do Campo fica na responsabilidade do governo federal, através da implementação de políticas públicas educacionais. Para superar as deficiências nessa área é proposto pelo decreto nº 7.352, quatro problemas os quais devem ser solucionados, são eles: o analfabetismo de jovens

e adultos; a educação básica na modalidade jovens e adultos integrando qualificação social e profissional; fornecimento de energia elétrica, água própria para o consumo e saneamento para as escolas; inclusão digital com acesso a computadores internet entre outras tecnologias.

De acordo com o artigo quinto do decreto nº 7.352, é necessário investir na formação de profissionais para lecionar nas instituições rurais, atentando-se às definições da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Do mesmo modo a alimentação escolar dos estudantes também tem suas peculiaridades e, conforme o artigo 8 deve estar de acordo com os hábitos alimentares do contexto socioeconômico, cultural e tradicional, presentes na localidade em que a escola está inserida.

Os professores atuantes nas escolas, tanto os de Geografia quanto os de outras disciplinas, possuem residência na cidade de Quirinópolis, apenas alguns, minoria deles, moram em fazendas de regiões próximas à escola. Contudo, ao indagar estes profissionais sobre as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo 84% disseram que as desconhecem, o que nada contribui para o ensino aprendizagem dos alunos do campo.

As Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo constituem a base orientadora, desde o desenvolvimento até a avaliação, das ações pedagógicas das redes de ensino nacionais. Foram elaboradas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e encontram-se à acesso da população na Resolução Nº 2, de 28 de abril 2008.

Santos (1988, p 57) argumenta que “a geografia deve preocupar-se com as relações presididas pela história corrente”. Neste intuito a geografia escolar trabalhada na escola do campo deve retratar o modo de vida do campo, buscando interação com a realidade local para valorizar a cultura camponesa, o que não foi notado nos conteúdos explanados nas escolas rurais.

Faz-se necessário a contextualização destes conteúdos com a realidade local, a partir de uma perspectiva do lugar. Carlos (2007, p. 14) afirma que, “ao mesmo tempo

que o lugar se coloca enquanto parcela do espaço, construção social. O lugar abre a perspectiva para se pensar o viver e o habitar, o uso e o consumo, os processos de apropriação do espaço”. Um ensino pensado nesse propósito, com conteúdos desenvolvidos a partir do viver rural, seria capaz de proporcionar grandes ensinamentos em sala de aula e proporcionaria saberes importantes, já que os educandos estariam aprendendo sobre o seu lugar e reforçando suas culturas ao perceber que o camponês também faz história.

3 Resultados Finais ou Parciais

As escolas rurais atualmente não atendem totalmente as perspectivas, deixando bastante a desejar em algumas delas. A sociedade precisa de uma formação educacional adequada. O Estado tem o dever de oferecer educação através das escolas públicas, mas a escola deve atender às especificidades da população e não interesses governamentais.

No entanto o pensamento nacional gira entorno de um senso comum que retrata o campo como extinto para o modo de vida camponês, passando a ser apenas um espaço de monocultura, exclusivo de indústrias citadinas e as políticas públicas estagnaram-se em relação às escolas rurais.

4 Conclusões

Percebe-se que, a educação dos filhos e filhas de camponeses não mais está vinculada exclusivamente ao projeto das escolas urbanas como fora entre as décadas de 1960 à 1980. A partir da legislação atual passou a existir uma flexibilidade, que proporciona às instituições de ensino rural relacionar as práticas escolares aos seus valores culturais e cotidianos do campo, “para tanto, o papel da municipalidade torna-se imperativo, para fazer vigorar a nova lei, considerando a descentralização proposta e o papel regionalizado, contextualizado da ação pedagógica em si mesma” (LEITE, 2002, p.55).

Contudo, além das mudanças na legislação, para tornar esta educação do campo em realidade é necessário o apoio dos municípios, em questões de planejamento

curricular anual específico (como rege a LDB 9394/96) a preparação dos docentes que irão lecionar nestas unidades.

Porém, após conseguir legalmente o direito de uma educação para o campo, a maioria destas instituições ainda acompanham o ensino urbano e pouco é retratado de sua realidade. No município de Quirinópolis, Goiás, não é diferente. Os alunos das quatro escolas rurais ainda enfrentam a negação deste ensino para o campo, seguindo o modelo da escolaridade urbana, realidade esta que não é muito diferente do restante do país.

5 Agradecimentos

Agradeço a Universidade Estadual de Goiás (UEG), seu corpo docente, direção, administração e funcionários, que oportunizaram grandes contribuições em minha vida acadêmica.

Dedico estas sinceras palavras também a meus professores, que me transmitiram seus conhecimentos e guiaram-me na construção dos meus.

Ao curso de Geografia, o qual abriu minha mente à novos conhecimentos, os quais nunca alcançaria sem a curiosidade despertada por meio dos conteúdos trabalhados.

À direção, professores, funcionários e alunos das escolas rurais do município de Quirinópolis, que estão contribuindo para a realização deste trabalho.

6 Referências Bibliográficas

ARROYO, M. G. **Escola, Cidadania e Participação no Campo**. Em Aberto. Brasília. 1982. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ep/v30n1/a05v-30n1.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2015.

ARROYO, M. G. A Educação Básica e o Movimento Social do Campo. In: ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (Orgs.). **Por uma educação do campo**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

BRASIL. **Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010.** Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Diário Oficial da União, Brasília, sessão 1, 05 nov. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: 16 jul. 2015.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo.** 1. ed. São Paulo: FFLCH, 2007. 85p.

FERNANDES, B. M. Diretrizes de uma Caminhada. In: ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salet; MOLINA, Mônica Castagna (Orgs.). **Por uma educação do campo.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

FERNANDES, B. M. **Os campos da pesquisa em Educação do Campo:** espaço e território como categorias essenciais. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaodocampo/artigo_bernardo.pdf>. Acesso em: 23 de jul. de 2015. Artigo apresentado na mesa redonda 'O campo da Educação do Campo' no I Encontro Nacional de Pesquisa em Educação do Campo, Brasília, 2005.

LEITE, S. C. **Escola rural:** urbanização e políticas educacionais. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. v. 70. (Coleção Questões da Nossa Época).

ROCHA, M. I. A.; SANTOS, I. F. dos. Marcos regulatórios da educação do campo no Brasil: análise e percepções. **Revista da Formação por Alternância.** Orizona, ano 6, v.1, n. 11, p. 17-23, jul. 2011.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec. 1988.

SILVA, I. R. da. Resistência e permanência do camponês no município de Goiás: o ensino de Geografia na Escola Municipal Olympia Angélica de Lima. In: **Geografia e Educação do Campo:** para que e para quem serve a educação no campo do Estado de Goiás? SOUZA, Francilane Eulália de (Org.). Goiânia: Editora Vieira, 2010. p. 79-103.

**EIXO - ESPAÇO, CULTURA E
DIVERSIDADE**

TRABALHOS COMPLETOS

**GLOBALIZAÇÃO: UMA ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE AS
DINÂMICAS GLOBAIS E LOCAIS NA PRODUÇÃO DO ESPAÇO**

Cássia Maria Oliveira Bisinoto
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Universidade Federal de Uberlândia
cassiamob2@gmail.com

Sirlene Aparecida da Silva
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Universidade Federal de Uberlândia
sirlene.silva@gmail.com

1. Introdução

O presente artigo objetiva empreender uma breve discussão teórica se baseando, para tanto, em uma metodologia de revisão bibliográfica com o propósito de abordar alguns aspectos que podem ser apontados como fundamentais para ilustrar o tema globalização e seus impactos na sociedade contemporânea. Preliminarmente, será percorrida a dimensão histórica dos efeitos das mudanças econômicas e sociais perante a crescente integração dos mercados, das finanças e da produção incidentes sobre as novas qualidades do espaço.

Dentro deste contexto, a análise se debruçará sobre as reflexões que autores como Milton Santos, Enrique Leff, Georges Benko, entre outros, fazem sobre os fatores sociais e econômicos como indicativos de um novo período onde as dinâmicas global e local ganham cada vez mais novos contornos e significados.

Em perspectiva crítica, será tratado o processo dialético da globalização face a relação de imposição e de resistência que naturalmente se estabelece entre os níveis espaciais global e local nesta recente fase de expansão capitalista em que a aceleração tecnológica delinea as mudanças significativas do espaço, do tempo e da história.

A primeira parte da análise versa sobre a forma como o termo globalização começou a configurar-se mais amplamente, a partir da década de 1970, e, no seu rastro, a crise mundial da contemporaneidade. Em um segundo momento analisa-se a maneira como os domínios da globalização extrapolam a integração econômica mundial, onde

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

prevalecia a especialização da produção e as trocas, alcançando a manipulação do capital financeiro, traduzida na mundialização da economia e na quebra das fronteiras dos Estados, sem contudo romper os limites territoriais destes.

2. Discussão

Por meio da imprensa financeira internacional, no fim dos anos 1970 e início da década de 1980, o termo globalização começa a ganhar maior notoriedade. Nos anos seguintes, muitos intelectuais dedicaram-se ao tema, associando-o à difusão de novas tecnologias na área de comunicação que permitiram acelerar a circulação de informações e de fluxos financeiros. Logo, globalização passou a ser sinônimo de aplicações financeiras e de investimentos pelo mundo afora. Além disso, torna-se conhecida como um sistema cultural que homogeneiza, que introduz identidades culturais diversas que se sobrepõem às peculiaridades individuais, como uma espécie de desvalorização da singularidade em meio à totalidade, afetando até mesmo a identificação cultural das comunidades locais.

No bojo dessas transformações, Milton Santos²⁰ caracterizou-se por apresentar um posicionamento crítico ao sistema capitalista considerando a predominância da competição desenfreada por mercados e tecnologias, a busca incessante por recursos naturais e a intensa exploração do trabalhador, mesmo diante da diminuição de postos de trabalho. Ele ainda abordou seus aspectos econômicos, analisou o papel das empresas na internacionalização do capital, os fluxos financeiros e suas implicações na cultura local.

Milton Santos (2001) observou que o mundo contemporâneo tem requerido dos homens uma interpretação multidisciplinar. Alertou, acima de tudo, sobre o fato dos indivíduos viverem sob a tirania da informação e do dinheiro, pilares que sustentam o progresso técnico, usufruído por pequeno número de pessoas em seu benefício

²⁰ SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TENDLER, Sílvio. Filme “Encontro com Milton Santos: O mundo global visto do lado de cá”. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-UUB5DW_mnM> Acesso em: 29 nov. 2015.

exclusivo, gerando cada vez mais competitividade, totalitarismos e o empobrecimento crescente das massas.

Para entender a globalização, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista, há dois elementos fundamentais: o estado das técnicas (informação) e o estado da política, declara Santos (2001), não havendo a possibilidade de separar uma da outra na compreensão da história humana. As técnicas são como um sistema que adotado combinadamente pelo trabalho e pela forma de escolha dos momentos e dos lugares do seu uso, construíram a história.

Para Fuini (2013, p. 55) a globalização traz novas leituras sobre a sociedade atual em função de poder ser,

identificada como último estágio de um processo cíclico de expansão do capitalismo e, nesse sentido, evidencia novos paradigmas de industrialização, acumulação e regulação, que carecem de investigação e entendimento científico.

A globalização, da forma como está posta, retira do homem a primazia de ser o centro do mundo, colocando em seu lugar o dinheiro em seu estado puro em função da geopolítica que se instalou proposta por economistas e imposta pela mídia.

Dentro deste contexto, Leff (2001) discorre sobre lutas de classes, direitos coletivos, reapropriação da natureza como base da sobrevivência dos povos, sobretudo das comunidades indígenas e camponesas, e novas demandas que vão além de reivindicação de justiça social.

Diante do esbulho e marginalização de grupos majoritários da população, da ineficácia do Estado e da lógica do mercado para prover os bens e serviços básicos, a sociedade se levanta reclamando seu direito de participar na tomada de decisões das políticas públicas e na autogestão dos recursos produtivos que afetam suas condições de existência. Estes movimentos estão se fortalecendo com a legitimação das lutas sociais pela democracia (LEFF, 2001, p. 79).

Apontar os efeitos e consequências da globalização é uma missão um tanto contraditória. Para boa parte dos teóricos que acreditam na ideia de progresso e a

defendem, a globalização representa o ápice tecnológico, a superação dos limites de tempo e espaço e de outros bloqueios que geralmente prejudicavam as trocas humanas e a expansão do mercado. Já os que criticam a globalização o fazem em função de esta simbolizar e materializar um processo excludente que potencializa as assimetrias sociais e dá destaque às desigualdades, revelando um lado sombrio: o ser humano como refém de um sistema que visa ao lucro e despreza o cuidado com o meio ambiente.

Em se tratando de “efeitos colaterais latentes” do processo de modernização Beck (2010) apresenta sua contribuição ao comentar a suscetibilidade objetiva que atualmente inquieta e se precipita sobre o mundo sob a forma de perigos e ameaças globais quase impossíveis de serem limitados geograficamente. Para ele, na medida em que essas circunstâncias se impõem assinalam o desencadeamento de um novo *paradigma da sociedade de risco* que se baseia na premissa de que cada vez mais o poder do progresso tecnológico-econômico é ofuscado pela produção de riscos. Assim, “a produção social de *riqueza* é acompanhada sistematicamente pela produção social de *riscos*” (BECK, 2010, p. 23).

Para Benko (2002) nesta nova era econômica, tanto a eficácia econômica quanto a justiça social deverão ser repensadas, exigindo um debruçar-se sobre as interações entre lógica econômica e instituições políticas tanto em nível local como global.

Para além das modas, a noção de *globalização* deve contudo ser encarada com prudência, e isso por diferentes razões: primeiro, porque o movimento de integração econômica mundial, esboçado no século XVI, conheceu desde então avanços e recuos, entre os quais a expansão dos investimentos diretos no estrangeiro durante os anos 80, aliás recentemente desacelerada, não constitui senão último episódio; depois porque a presença das empresas estrangeiras nas economias nacionais, conquanto significativamente aumentada, permanece limitada, e porque, simetricamente, a maioria das firmas, incluindo as maiores, conservam hoje um caráter etnocêntrico muito acentuado; e finalmente, porque se assiste mais à formação, ainda frágil e incerta, de entidades e mercados regionais (mercado único europeu, livre-troca americana) do que a uma verdadeira unificação do mercado mundial (BENKO, 2002, p. 86).

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Diante de tudo que foi exposto, entende-se que “o espaço preexiste a qualquer ação” (BEZZI, 2004, p. 221) e em um constante fazer e refazer deste, atuam as dinâmicas globais e locais, revelando relações marcadas pela economia, pela política, pela dominação e pelo poder.

Nesta nova configuração embora haja uma redução do poder do Estado proporcional à sua dependência do capital estrangeiro, quando as grandes empresas se apropriam de um espaço, elas necessitam manter os Estados e seus limites territoriais, considerando que é o poder derivado do Estado que promove a conciliação entre elas e o espaço nacional.

A globalização, conduzida pelo capital financeiro representado pelos grandes bancos e corporações transnacionais, retira do Estado o controle sobre o conjunto do processo produtivo e afeta a integridade do território nacional e a autonomia do Estado (BEZZI, 2004, p. 229).

Ainda assim, a problemática do espaço com sua dinâmica social, econômica e política, fornece um ambiente favorável ao aumento da competição entre os diversos espaços para atrair mais capital para suas esferas, relegando, muitas vezes as prioridades ligadas aos verdadeiros interesses das comunidades locais. É nesse contexto que polos de desenvolvimento substituem políticas mais abrangentes, implantando e operando projetos gigantescos em espaços selecionados e reproduzindo relações de exclusão e seletividade.

Nesta perspectiva, Leff (2001) comenta como a globalização desterritorializa identidades, enterra saberes práticos e desenraiza a cultura de seus referentes locais.

A natureza e a cultura, fontes de vida, significação e potencial produtivo foram deslocadas pelo processo de globalização econômica que desencadeou um processo de degradação ambiental e destruição das formas de organização da vida e da cultura. A eficiência tecnológica e a maximização do lucro de curto prazo, que regem a economia globalizada, aceleraram processos de uniformização da paisagem, de produção de monoculturas, de perda de diversidade biológica, de homogeneização cultural e de urbanização dos assentamentos humanos. Desta forma, o crescimento econômico se alimenta de um processo de extração e transformação destrutiva de recursos naturais, de degradação da energia nos processos de produção e consumo de

VIII Encontro
Geopontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

mercadorias. Neste sentido, a racionalidade econômica e a urbanização da civilização moderna precipitaram a morte entrópica do planeta, destruindo o habitat como suporte das formas sustentáveis de habitabilidade do mundo (LEFF, 2001, p. 285).

Assim, busca-se uma tentativa de compreensão do que é vivenciado em Stiglitz (2002, p. 36) que utiliza-se dos seguintes termos para definir globalização,

fundamentalmente, é a integração mais estreita dos países e dos povos do mundo que tem sido ocasionada pela enorme redução de custos de transportes e de telecomunicações e a derrubada de barreiras artificiais aos fluxos de produtos, serviços, capital, conhecimento e (em menor escala) de pessoas através das fronteiras.

Desta forma, percebe-se que a globalização é um processo multifacetado que tem como característica central a aceleração em todos os setores da vida. Esta atual aceleração está fixada nas novas tecnologias que possibilitam o aumento da velocidade do deslocamento de capitais, mercadorias, informações e pessoas, provocando mudanças econômicas, políticas, sociais, culturais e espaciais.

Neste aspecto, pode-se afirmar que,

a base material desse processo está na revolução tecnológica que tem avançado através da informática (computação microeletrônica), das telecomunicações, da biotecnologia e da engenharia genética, da invenção de novos materiais, dentre outros (GORENDER, 1995, p. 93).

Diante disso, essas mudanças atingem também a percepção das pessoas e das empresas em relação ao espaço geográfico local e mundial, intensificando a inter-relação dos países e dos povos, propiciando um maior intercâmbio cultural e a difusão de certos valores, como democracia, desenvolvimento sustentável, respeito aos direitos humanos, os quais tendem a se universalizar. Entretanto, apesar de todas essas possibilidades positivas, a base tecnológica que dá suporte à globalização também é utilizada para conexões de redes que operam na ilegalidade (por exemplo, tráfico de drogas, prostituição, entre outros) e para manifestações antiglobalização, permitindo uma restrição dos questionamentos formulados por seus adeptos a certos aspectos do fenômeno.

Dentre as inúmeras dimensões da globalização percebe-se que a econômica é a mais visada, sendo o financeiro o fluxo gerado mais veloz, que representa o posto avançado do movimento de mundialização do capital. Em sua predominância articula-se os avanços tecnológicos nas telecomunicações e na informática, os quais tornaram o dinheiro eletrônico, desmaterializado, virtual.

As relações em escala mundial em face à “era da informação” são destacadas pela relativização ou supressão das distâncias diante da facilidade de troca de informações em tempo real, interligando imediatamente os diferentes espaços do planeta. Assim, o meio técnico-científico-informacional institui a sociedade em rede, no âmbito do capitalismo globalizado, permitindo a compreensão da dinâmica entre o global e o local.

Hoy en día, el mundo vive prácticamente en un momento de sincronismo tecnológico. Tan sólo unos pocos años como máximo separan la innovación en una zona del mundo y su difusión general. Y esto no es contradictorio con el hecho de que la tecnología avanzada necesita, simultáneamente, contextos de producción (y a menudo también de uso) cada vez más sofisticados. La paradoja es que la difusión de las técnicas es ultrarrápida, pero a la vez está cada vez más confinada al archipiélago desarrollado (VELTZ, 1999, p. 101).

À vista disso, percebe-se que o desenvolvimento técnico-científico e a globalização refletem em desigualdades tanto entre países como dentro seus territórios.

Sene (2003, p. 119), afirma que “os avanços tecnológicos nos transportes e nas telecomunicações mudaram a perspectiva do mundo de forma bastante desigual, segundo a posição das pessoas no espaço geográfico e sua inserção na sociedade”.

Milton Santos (2002) desperta a reflexão quando diz que a “Geografia das redes”, que se institui com a globalização, revela que este é um processo extremamente seletivo em termos de lugares e de pessoas, construindo-se a partir de dinâmicas de inclusão-exclusão, articulação-fragmentação. Percebe-se uma questão contraditória ao se observar uma globalização, no sentido etimológico da palavra, sendo seletiva e excludente.

3. Resultados Finais ou Parciais

Por se tratar de uma abordagem teórica os resultados finais ou parciais são apresentados no item a seguir.

4. Conclusões

A presente abordagem permitiu uma análise deste tema abrangente que é a globalização, aprimorando o entendimento de sua constituição, bem como de parte de seus processos e elementos que contribuíram e ainda contribuem de forma direta e indireta para a produção do espaço, exercendo forte influência sobre fatores políticos, tecnológicos, econômicos, ambientais e sociais.

A globalização é, de fato, um processo que seleciona os lugares e as pessoas e, conseqüentemente, gera a exclusão. Diante deste cenário, percebe-se que os fluxos da globalização atingem todo o planeta, mas não a totalidade do espaço geográfico mundial, ou seja, não todos os seus lugares.

Castells (2000) assinala que o funcionamento em rede é um dos aspectos centrais dentro dessa nova economia já que as principais atividades produtivas, o consumo e a circulação, dominam a rede de conexões entre agentes econômicos que tem nos fluxos de informação seu diferencial competitivo:

embora o modo capitalista de produção seja caracterizado por sua expansão contínua, sempre tentando superar limites temporais e espaciais, foi apenas no final do século XX que a economia mundial conseguiu tornar-se verdadeiramente global com base na nova infra-estrutura, propiciada pelas tecnologias de informação e comunicação, e com a ajuda decisiva das políticas de desregulamentação e liberalização postas em prática pelos governos e instituições internacionais (CASTELLS, 2000, p.142).

Sob a reflexão da “Geografia das redes” a globalização está distante de ser global, pois a técnica, o capital e o conhecimento, tanto quanto os fluxos de investimentos e os fluxos comerciais estão concentrados, em termos geográficos.

Desta forma, como pensar as relações entre o global e o local? Qual o sentido de lugar no âmbito de uma sociedade globalizada?

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Ao se afirmar que é no lugar que se materializam as relações sociedade-espço geográfico, e que nele as pessoas interagem entre si e com a paisagem, construindo relações com o cotidiano, os lugares podem assumir diferentes significados, podendo representar pontos de conexão das relações.

Haesbaert (1999, p. 25) ao analisar a dinâmica global-local, evidencia que,

a luta entre uma face homogeneizadora e uma face heterogeneizadora demonstra que processos globais implantam-se no local, adaptando-se a ele, ao mesmo tempo em que o local pode globalizar-se na medida em que expande pelo mundo determinadas características locais.

De acordo com o autor, pode-se ter uma dinâmica do global para o local e o seu inverso, do local para o global. Na primeira perspectiva, tem-se que o local não é necessariamente um simples reflexo do global, visto que impõe condições para a realização da globalização, por exemplo, os espaços de produção de frutas tropicais no Semiárido do Nordeste. Na segunda, o local produz a diversidade no âmbito do global, tornando mais complexas as características da globalização, por exemplo, a culinária chinesa que se projetou para o mundo.

Neste âmbito, considerando que a globalização permite a possibilidade de articulação e interdependência entre os países e povos do planeta, desenvolve-se uma dinâmica global-local, que se firma tanto na possibilidade da globalização de se condensar em nível local, quanto na perspectiva de que o local pode se projetar globalmente.

Assim, apesar do alcance da globalização em uma escala planetária ser conduzida pelo discurso da homogeneização e uniformização dos lugares, é perceptível que esse processo também produziu desigualdades e acentuou as diferenças. Na atualidade não há um espaço global, mas apenas espaços de globalização ligados por redes, no que se refere à universalização das técnicas e do imperativo do meio técnico-científico informacional (SANTOS, 2002). São estes os espaços que definem a dinâmica das relações entre o local e o global na atualidade.

5. Referências Bibliográficas

- BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010.
- BENKO, G. **Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI**. Tradução de Antonio de Pádua Danesi. 3 ed. São Paulo: Hucitec: Annablume, 2002.
- BEZZI, M. L. **Região: uma (re) visão historiográfica – da gênese aos novos paradigmas**. Santa Maria: Ed. da UFSM. 2004.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venancio Majer. 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- FUINI, L. L. Globalização e seus aspectos geográficos: uma revisão bibliográfica. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**. Sobral: v. 15 n. 1, 2013.
- GORENDER, J. Estratégias dos estados nacionais diante do processo de globalização. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo: IEA-USP, v. 9, n. 25, 1995.
- HAESBAERT, R. Região, diversidade territorial e globalização. **Geographia**, Rio de Janeiro, ano 1, n. 1, 1999.
- LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- _____. **A natureza do espaço: técnica e tempo, espaço e razão**. São Paulo: EDUSP, 2002.
- SENE, E. de. **Globalização e espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2003.
- STIGLITZ, J. E. **A globalização e seus malefícios**. São Paulo: Futura, 2002.
- TENDLER, S. F. “**Encontro com Milton Santos: O mundo global visto do lado de cá**”. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=-UUB5DW_mnM > Acesso em: 29 nov. 2015.
- VELTZ, P. **Mundialización, ciudades y territorios: La economía de archipiélago**. Tradução de Rosa Mecha López. Barcelona: Ariel, 1999.

INFLUÊNCIA DO RIO SÃO FRANCISCO SOBRE O MUNICÍPIO DE ITACARAMBI - MG²¹

Guilherme Pereira dos Santos
Universidade Federal de Uberlândia- UFU/
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal - FACIP
guilherme.santos0914@gmail.com

Anderson Pereira Portuguez
Universidade Federal de Uberlândia- UFU/
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP
portuguez.andersonpereira@gmail.com

1- Introdução

Este artigo pretende explicar sobre a interação entre uma parcela da população do município de Itacarambi-MG com o Rio São Francisco (RSF), a fim de compreender influências diretas e indiretas do rio na dinâmica econômica e cultural do município. Para realização do estudo, utilizou-se levantamento bibliográfico sobre comunidades ribeirinhas pescadores, lavadeiras, barqueiros, cascalheiros e agricultores, entrevistas semi abertas com alguns moradores do município, além de pesquisas documentais no arquivo da Prefeitura Municipal de Itacarambi, na Associação dos Pescadores de Itacarambi e na Associação dos Cascalheiros e Barqueiros de Itacarambi.

Para uma melhor compreensão dessa interação, faz-se necessário entender que o município de Itacarambi foi criado a partir de uma comunidade ribeirinha. Assim, sua população atual herdou os costumes dos ribeirinhos que residiam nessa comunidade. Costumes esses que tem como base a conservação do ambiente a qual eles vivem, como diz SANTANA (S/D):

Os ribeirinhos são pessoas instaladas às margens dos rios, que desenvolvem permanentemente uma estreita relação com o ambiente, a qual se manifesta numa intensa interação. Isso pode ser revelado em diversos aspectos do

²¹ Trabalho elaborado como base para Iniciação Científica.

cotidiano em relação à conservação do solo, da água, da fauna e da flora que caracterizam a condição sociocultural das comunidades ribeirinhas.

Desse modo, esse estudo tem como justificativa a necessidade de averiguar se ainda nos dias de hoje, essa relação de intimidade e os costumes estão presentes.

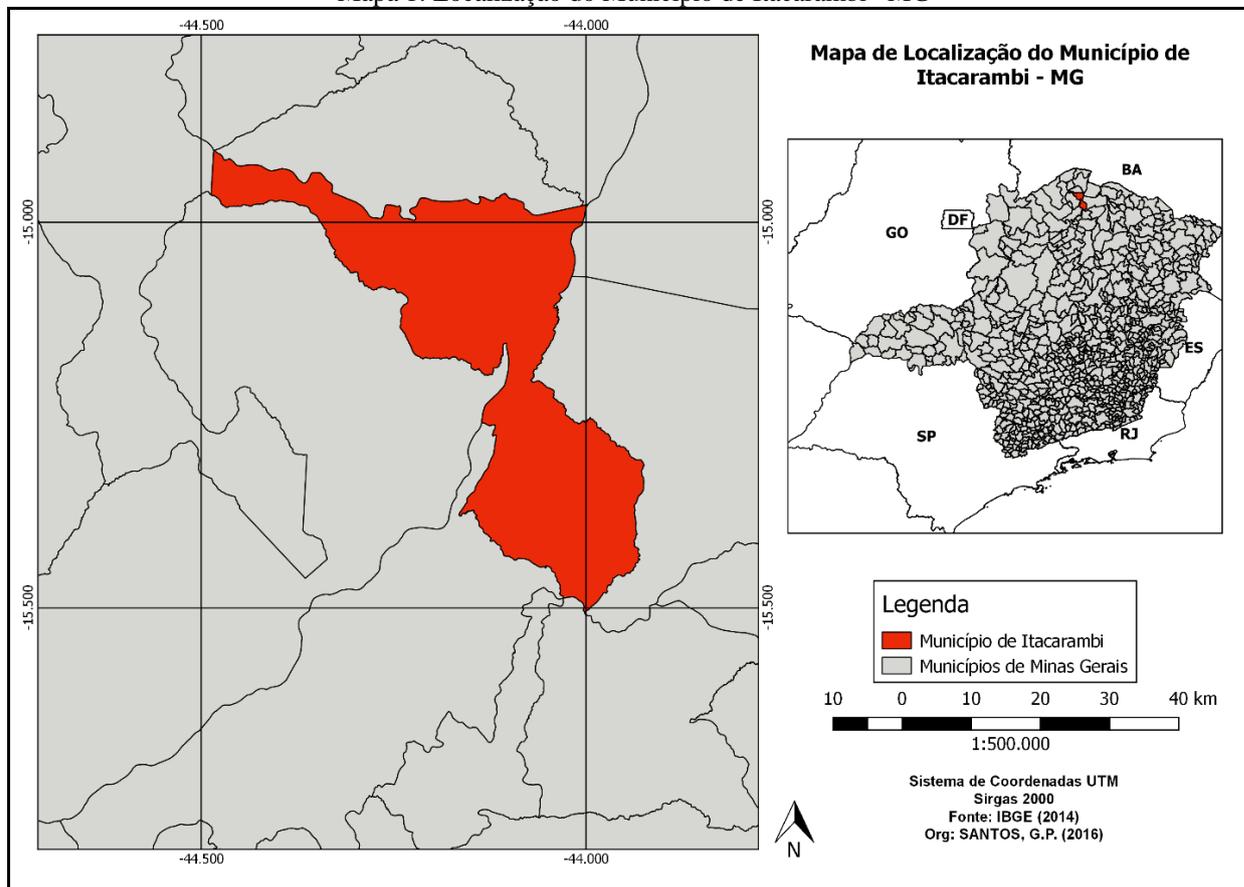
2- Discussão

2.1 - Caracterização da Área

O Município de Itacarambi se originou do antigo distrito de São João das Missões, no município de Januária. A sede do distrito foi extinta em 1836 e restaurada em 1864. Em 05 de dezembro de 1890, o decreto nº 277 transferiu a sede do distrito para o povoado de Jacaré, que em 1926 passa a se chamar Itacarambi que posteriormente em 30 de dezembro de 1962 passou a ser município pela Lei estadual nº. 2.764 assim se desmembrando do município de Januária.

O nome município surgiu devido a sua localização, pois situa-se em frente a um morro situado às margens do Rio São Francisco, nas proximidades da sede municipal, e que por ter a forma quadrada, foi nomeada pelos índios por: Ita - "Pedra", Caram - "Face" e Bí - "dois", ou seja, "pedra de duas faces". Como podemos identificar (mapa 1), o município está localizado na microrregião de Januária, mesorregião do Norte de Minas Gerais. Possui 1.225 Km² de extensão, com população total estimada em 18.383 habitantes, situado a 660 quilômetros da capital estadual, Belo Horizonte. Sua população concentra-se principalmente na zona urbana, correspondendo a 78% dos habitantes, enquanto a população residente na zona rural é de 22%. (IBGE, 2016).

Mapa 1: Localização do Município de Itacarambi –MG



Fonte: IBGE (2014) Org. SANTOS, G.P. (2016)

O potencial turístico do município de Itacarambi é considerável, pois é possível encontrar lugares favoráveis as práticas de lazer, como praias fluviais, locais para pescaria e conta também com o Vale do Peruaçu que é um complexo científico-cultural de importância mundial e que abriga o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, onde podemos encontrar fauna típica da região, que é composta por espécies raras e ameaçadas de extinção, e ainda pinturas rupestres pelas grutas e cavernas e paredões do parque²², como podemos observar na figura 1.

²²ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Plano de Manejo do Parque Nacional do Peruaçu. Disponível em: < http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/parna_cavernas_peruacu_pm_enc1.pdf.pdf>. Acesso em 26 de agosto de 2016.

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

O Vale do Peruaçu encontra-se à margem esquerda do Rio São Francisco e conta com grutas de grande relevância cultural e turística para a região. Em Itacarambi pode-se encontrar a maior estalactite do mundo: a perna da bailarina, com 27 metros²³, localizada na gruta do Janelão no Parque Nacional Cavernas do Peruaçu.

Figura 1: Pinturas Rupestres no Parque Nacional Cavernas do Peruaçu



Autoria: SANTOS, G.P. (2016)

Atualmente, o município de Itacarambi tem sua economia promovida principalmente na prestação de serviços, que é correspondente a 67% do PIB do município de acordo com os dados do IBGE (2012). Como segunda maior atividade econômica aparece a pecuária, representando 17,52% do PIB municipal, conta ainda com a presença de 250 propriedades criadoras de gado de corte, na agricultura o

²³SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. Parque Nacional Cavernas do Peruaçu - Januária/Itacarambi MG. Trabalho de campo. In: XXX Congresso Brasileiro de Espeleologia. Montes Claros – MG, 2009:Disponível em: < <http://www.sbe.com.br/diversos/30cbesaida02.pdf>>. Acesso em: 29 julho de 2016.

município produz milho, feijão, banana prata, mandioca, mamão e etc. A economia do município também é movimentada pela pesca artesanal e pelo artesanato.²⁴

2.2 - Rio São Francisco

É nesse cenário que vivem os personagens que protagonizam o conteúdo humano desse estudo: pescadores, lavadeiras, cascalheiros, barqueiros e agricultores.

Antes de fazer maiores comentários sobre eles, convém descrever um pouco o RSF, que é o recurso natural mais precioso para a manutenção do estilo tradicional de vida dos grupos citados.

O rio São Francisco tem sua nascente na Serra da Canastra no estado de Minas Gerais, tendo um comprimento de 2800 km. Percorre cinco estados brasileiros, sendo eles: Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas, tendo uma grande importância cultural, econômica e social para esses estados. Durante o seu percurso o RSF passa por 503 municípios e parte do semiárido, que é correspondente ao equivalente de 58% da região hidrográfica, que se desmembra em 4 unidades: Alto São Francisco, Médio São Francisco, Submédio São Francisco e Baixo São Francisco. Segundo a Agência Nacional de Águas – ANA, os usos das águas do RSF se pautam na irrigação, que representa 77% da demanda da região onde o RSF se encontra, seguida pela demanda urbana (11%) e industrial (7%), a utilização para dessedentação animal é correspondente a 4% enquanto a utilização rural corresponde a 1% da utilização do recurso hídrico. O Rio São Francisco tem um grande potencial energético, abrigando as usinas de Xingó, Paulo Afonso IV, Luiz Gonzaga e Sobradinho, que em 2013 produziam 10.708 MW, correspondendo a 12% do total do País.²⁵

²⁴IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Site que traz uma série de informações sobre os municípios brasileiros. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=313210&search=minas-gerais|itacarambi|infograficos:-historico>>. Acesso em: 17 julho de 2016.

²⁵BRASIL. Agência Nacional de Águas. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/outorgaefiscalizacao/saofrancisco.aspx>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.

3- Resultados Finais

A relação entre o município de Itacarambi com o Rio São Francisco vem desde quando o município ainda integrava o distrito de São João das Missões como o povoado de Jacaré. Era através do RSF que chegavam os vapores que movimentavam o comércio da região, trazendo produtos que não eram encontrados pelas redondezas através da prática do comércio e do escambo. Como podemos perceber no depoimento de um pescador do município:

Os vapores eram uma das atrações daquele tempo, como a gente não tinha assim, coisas de lazer. A chegada do vapor para a população era um lazer, algo muito bonito, maravilhoso, tanto que, quando ele apitava de longe a população já corria para a beira do rio para recebê-lo. Aí era feito o comércio, ele trazia mercadorias que muitas vezes os comerciantes daqui não tinham, ou era difícil o transporte para buscar, então ele trazia mercadorias que não tinham e também eles faziam troca de mercadorias com algumas coisas que a região produzia. As mercadorias que eu lembro que o vapor trazia muito era: potes de barro assado, sal, rede de descanso. (Depoente 01)

A influência do RSF na vida dos pescadores fez com que eles se unissem para formar a Associação dos Pescadores de Itacarambi - API, a fim de ter um aumento na renda mensal e uma melhor forma de escoar o produto. Além de contarem com o amparo da associação que dispõe de uma embarcação para dar suporte aos pescadores. Segundo o presidente da API, o senhor Domingos, de 57 anos, a Associação foi fundada no ano de 1993 e conta atualmente com 180 associados, que retiram do rio aproximadamente 400 quilos de peixes por mês e garantem para si uma renda de 2 salários mínimos mensais, renda essa que não seria possível sem a associação.

Além de influenciar o comércio do município por meio dos vapores, o Rio São Francisco foi e ainda é utilizado para irrigação das plantações do agronegócio e da agricultura familiar das comunidades ribeirinhas que vivem em suas ilhas e na sua margem. No município de Itacarambi, essa parcela da população que planta com a

VIII Encontro
Geopontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

utilização da água e das ilhas do rio, utiliza-se da feira municipal para vender os seus produtos e conseguir sua renda, que para muitos, é a única forma de sustento. Utilização essa caracterizada pela figura 2 que retrata a comercialização de hortaliças, mandioca, condimentos e etc.

Figura 2: Venda de mercadorias na feira municipal de Itacarambi, MG



Autoria: SANTOS, G. P. (2016)

Outra parcela da população do município que utiliza o RSF, são as lavadeiras que fazem lavagem de roupas nas margens do RSF. Como o caso dos pescadores e agricultores do município, muitas das lavadeiras têm somente esta forma de adquirir renda, de forma que o RSF é o seu único meio de sustento. Como diz uma lavadeira do município:

Quando eu não era aposentada, eu lutei muito para me sustentar. Lavava roupa pros outros, lavava vasilha pros outros. Sabe pra poder eu viver, pegava carinhos de roupa de roupa dos outros para poder lavar e muitas vezes não dava conta nem de levar tudo de uma vez e tinha que ir levando pelas metades, mas era com isso que eu conseguia comprar meu arroz, meu feijão. Eu vivi foi com a água do rio. (Depoente 02)

Além dessa relação financeira entre os protagonistas desse estudo, é possível identificar um sentimento de pertencimento e gratidão por parte deles com o RSF que foi e é presente em suas vidas, promovendo não só o sustento, mas os seus costumes e seu folclore, ou seja, o RSF é parte essencial no sentido da vida dessa população.

Figura 3: Lavadeiras as margens do Rio São Francisco



Fonte: Arquivo da Prefeitura Municipal de Itacarambi

No município ainda é possível encontrar a Associação dos cascalheiros e barqueiros de Itacarambi que conta com um total de 14 associados que retiram em média 500 metros de areia e cascalhos de forma artesanal do fundo do RSF e comercializam desde areia fina, areia grossa e cascalho. Como o município é dividido pelo RSF, outro método encontrado para geração de renda pelos habitantes, é a atividade de transporte de pessoas, motocicletas e alimentos de uma margem a outra do RSF com as lanchas.

4- Conclusões

Diante dos dados coletados e analisados, pôde ser observada a importância econômica, histórica e cultural do Rio São Francisco para o município de Itacarambi, por fazer parte da história de construção e evolução da cidade e promover o sustento de

uma parcela e de seus habitantes. Um exemplo deste aspecto histórico é a manutenção do modelo das embarcações encontradas desde antes da criação do município até os dias de hoje.

Observou-se que a relação existente entre o município de Itacarambi com o Rio São Francisco representa impactos positivos para o município, no que se refere à geração de renda, no incentivo à conservação do RSF e a preservação de hábitos históricos e culturais do município, pois é através do RSF que uma parcela dos habitantes do município sobrevive, e desse modo é notável a preocupação quanto a conservação do RSF, pois além de auxiliar a população a adquirir renda, o rio faz parte da cultura local, aparecendo nos mais diversos contos e lendas assim reforçando o sentimento de pertencimento ao local pela população .

Referências Bibliográficas

- BRASIL. Agência Nacional de Águas. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/outorgaefiscalizacao/saofrancisco.aspx>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Site que traz uma série de informações sobre os municípios brasileiros. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=313210&search=minas-gerais|itacarambi|infograficos:-historico>>. Acesso em: 17 julho de 2016.
- ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Peruaçu**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/parna_cavernas_peruacu_pm_enc1.pdf.pdf>. Acesso em 26 de agosto de 2016
- PMI - Prefeitura Municipal De Itacarambi. **Arquivo do município**. Acesso em: 20 de julho de 2016.
- SANTANA, F. A. Comunidades Ribeirinhas da Amazônia: Relato de Experiência. **Revista Perspectiva Amazônica**. Santarém – PA, s/d. Ano 3 N° 6 p.47-56. Disponível em:< http://www.fit.br/revista/doc/6_87.pdf>. Acesso em: 20 de agosto 2016.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. Parque Nacional Cavernas do Peruaçu - Januária/Itacarambi MG. **Trabalho de campo**. In: XXX Congresso Brasileiro de Espeleologia. Montes Claros – MG, 2009: Disponível em: <<http://www.sbe.com.br/diversos/30cbesaida02.pdf>>. Acesso em: 29 julho de 2016.

**PRAÇA 13 DE MAIO: UM ESPAÇO PRODUZIDO E
TRANSFORMADO NA CIDADE DE ITUIUTABA-MG.²⁶**

Ana Rúbia Muniz dos Santos Pereira
Mestranda em Geografia | FACIP -UFU
anarubia@ufu.br

Raquel Balli Cury
Mestranda em Geografia | FACIP -UFU
rballicury@gmail.com

1. Introdução

O tema proposto, a produção de um espaço público a partir da cultura e suas manifestações, traz reflexões sobre um ramo da Geografia que é de extrema relevância acadêmica, trata-se da Geografia Cultural.

Esta área do conhecimento geográfico demonstra o interesse dos geógrafos pela diversidade dos resultados da ação humana sobre a superfície terrestre cujas diferenças são em parte de natureza cultural, onde há uma valorização dos elementos imateriais da cultura tais como religião, significado das manifestações culturais, lugar, não lugar e espaço vivido (CORRÊA, 1999).

O trabalho demonstra os elementos materiais e imateriais que compõem o espaço da Praça 13 de Maio, localizada na área central de Ituiutaba, em Minas Gerais abordando os aspectos da sua concepção, transformação e situação atual, articulando tal descrição aos conhecimentos teóricos.

O estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e documental. A revisão da literatura já produzida proporcionou o pressuposto teórico das análises empreendidas e a pesquisa documental compõe a base material desse trabalho.

2. Ituiutaba: breves notas

²⁶ Seminário apresentado na disciplina Fundamentos teóricos e metodológicos em geografia. Programa de Pós Graduação em Geografia do Pontal.

VIII Encontro Geo Pontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

A cidade de Ituiutaba se localiza no Pontal do Triângulo Mineiro (Figura 1), no vale do Rio Paranaíba, da Bacia do Prata. Seu conjunto hidrográfico é formado pelos rios Tejuco, Ribeirão São Lourenço e Rio da Prata.

O município de Ituiutaba exerce influência geoeconômica sobre uma Microrregião composta por 5(cinco) municípios no Pontal do Triângulo: Capinópolis, Ipiacu, Cachoeira Dourada, Gurinhatã e Santa Vitória; e se destacando como cidade polo uma vez que possui estrutura de serviços, comércio e indústria que atende de certa forma toda a microrregião. Está localizada às margens da BR – 365, sendo servida por uma malha rodoviária que a coloca em contato com grandes centros como: Belo Horizonte, São Paulo, Goiânia, Brasília.

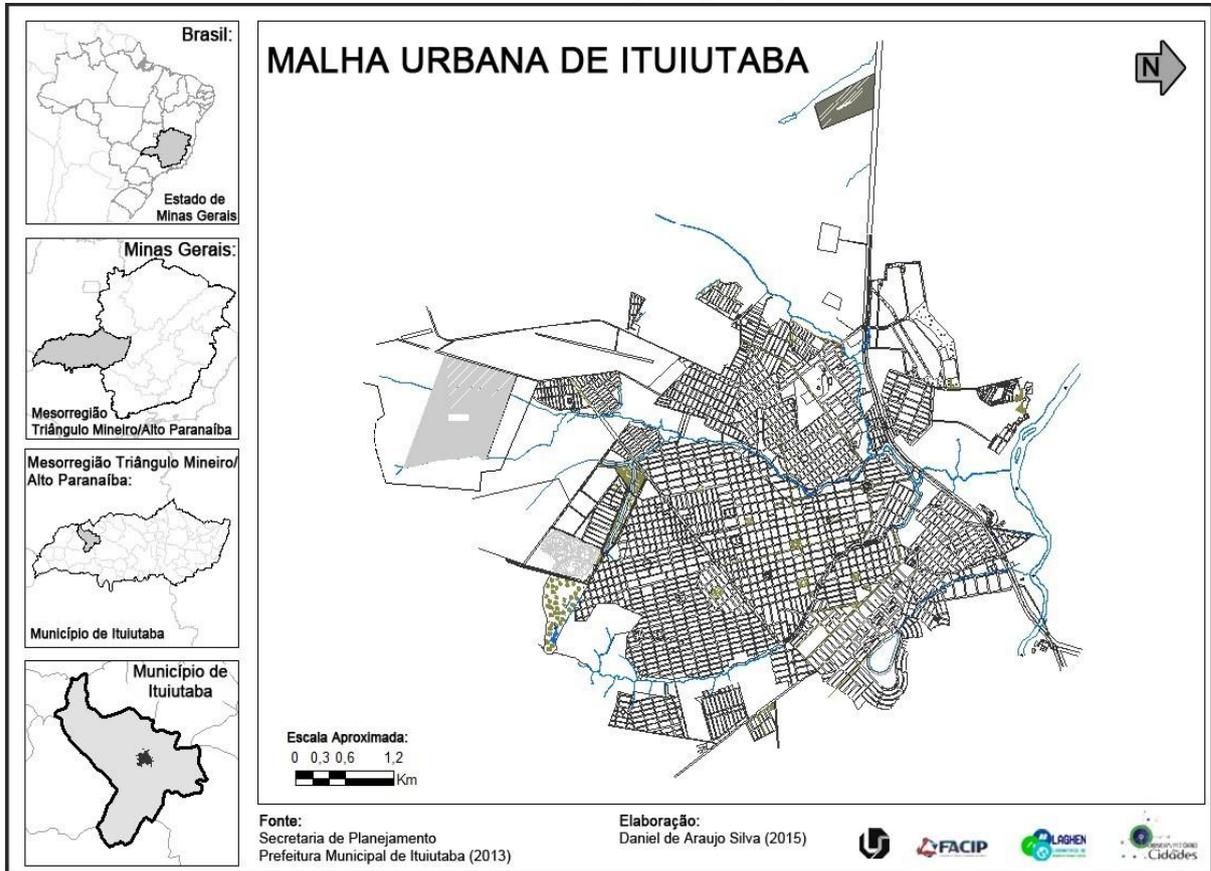
A cidade conta hoje com uma população estimada de 103.333 habitantes, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE 2015, podendo ser considerada cidade média a partir deste dado quantitativo.

O IBGE considera a média populacional como referência para a classificação ou hierarquização das cidades, considerando pequenas as cidades com população até 100.000 habitantes, médias com população entre 100.001 e 500.000 habitantes e grandes com população acima de 500.001 habitantes.

Figura 1 – Localização da cidade de Ituiutaba – MG

VIII Encontro Geopontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016



Apesar de ser citada em algumas obras como cidade média, entendemos que Ituiutaba é uma cidade intermediária, em processo de transição de pequena para média. Nesse sentido Silva (2013) afirma que:

as cidades intermediárias são definidas não apenas por seus tamanhos demográficos e dimensões, mas acima de tudo, em relação às funções que desempenham na rede urbana, isto é, o papel dos fluxos de mediação (bens, informação, inovação, administração, etc.) entre os territórios rurais e urbanos da sua área de influência e dos outros centros e áreas menores. Essas cidades exercem funções de intermediação entre os espaços locais e os espaços regionais, incluindo os globais. (SILVA, 2013, p.64)

Observa-se neste último decênio do século XXI que a cidade vem vivenciando um dinamismo maior nas relações comerciais, valorização de novas áreas no entorno do centro comercial, expansão de bairros, que vem aos poucos constituindo setores que

demonstram determinada autonomia na cidade, na medida em que são melhorados os equipamentos urbanos e a prestação de serviços referentes à alimentação, saúde, lazer e educação, o que nos remete a possibilidade de pensar Ituiutaba como cidade intermediária.

Nesse contexto do espaço urbano de Ituiutaba destaca-se como objeto central do estudo a praça como espaço público de convivência, culto e lazer - em especial a Praça 13 de Maio.

As praças constituem espaço privilegiado nas cidades por apresentarem em sua concepção um arranjo de valores que remontam uma trajetória histórica e possibilitam entender as dinâmicas sociais em seus *locus*.

O simbolismo, as representações, oferecem novos objetos de estudo para geografia. “As realidades que o homem descobre através de sua experiência variam com o tempo e com o lugar; são produto de uma época e de um país.” (CLAVAL, 2014, p. 226). Através da fenomenologia se (re)significa o lugar, a paisagem, o espaço geográfico.

Cabe ressaltar que a fenomenologia contribuiu sobremaneira para discussões no âmbito da Geografia Cultural, que tem por princípio compreender o fazer humano e sua projeção no espaço, assim manifestações culturais, festas, rituais, oferecem argumentos para pensar a territorialidade, a região, o lugar, a paisagem - cabendo ao geógrafo se interrogar sobre as razões pelas quais os homens constroem os sistemas simbólicos.

Assim, buscamos compreender a construção da identidade da comunidade negra na cidade de Ituiutaba- MG, através do seu espaço mais emblemático – a Praça 13 de Maio, espaço público de convivência.

2- A Praça 13 de Maio: espaço de convivência, resistência, religiosidade e cultura.

A praça é um espaço público, de convivência, e que segundo Caldeira (2007), pode ser compreendida como espaço socialmente produzido, uma vez que,

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Diversos são os campos disciplinares que estudam a praça como espaço coletivo, comum ou público. Pensado como espaço coletivo, o termo “praça” engloba questões socioculturais, uma vez que representa o lugar do encontro, onde se desenvolve a vida social, e o espaço de identidade, onde os grupos sociais se reconhecem e onde existe a possibilidade de trocas. O termo envolve também uma questão política, pois, segundo LOUISY (1988:18), a imagem da cidade forma-se a partir da relação dos habitantes com seus espaços públicos. (CALDEIRA, 2007, p.15)

Nesse sentido, apresentamos como objeto de estudo a Praça 13 de Maio, que é um espaço localizado no centro da cidade de Ituiutaba, interior de Minas Gerais, cuja construção e inauguração datam dos anos de 1969 e 1970, tendo sido projetada pelo arquiteto Eurípedes Costa Mello. Localiza-se no quadrante entre as ruas 30 e 32 e avenidas 25 e 27, numa porção plana.

O projeto inclui uma fonte luminosa, destacada através da paginação do piso e de arbustos (figura 2). Os acessos à praça se dão através de diagonais que começam nas esquinas e terminam no centro do terreno.

A paginação do piso é feita com pedra portuguesa nas cores branca e preta; alterna quadrados pretos e brancos, resultando num efeito de tabuleiro. Junto à fonte luminosa circular, as linhas tornam-se curvas de modo a acompanhar o contorno da fonte.

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Figura 2 – Praça 13 de Maio. Fonte luminosa e vegetação



Fotografia: Raquel Balli Cury. Acervo pessoal. (2016)

A Praça 13 de Maio tem importante significado social na construção de identidade e cultura na cidade de Ituiutaba, nesse sentido, Caldeira (2007) afirma que,

A praça constitui um importante espaço urbano na cultura ocidental. Como espaço coletivo abrigou importantes acontecimentos da vida cotidiana, estando atrelada aos diversos momentos de transformação das cidades. Da Antiguidade Clássica à era contemporânea, as praças representam elementos-síntese da organização urbana por constituírem lugares de manifestação e de culto, propícios à interação social. (CALDEIRA, 2007, p.13)

A história de criação da praça é permeada pela história de criação da irmandade de São Benedito que é composta de várias narrativas que demonstram a força das famílias negras em preservar a cultura ancestral e manter viva a devoção aos santos protetores por meio da Festa da Congada.

Visando a agregação dos congadeiros da região em suas várias manifestações simbólicas, na década de 1950 foi solicitado por um grupo de pessoas a permissão e a orientação da Igreja Católica para que os ternos de Congada pudessem existir junto à

igreja. Silva (2012, p.58) aponta questões sobre a tensão existente nos processos de negociação entre congadeiros, igreja e poder público e cita ainda que as práticas congadeiras sempre estiveram ligadas às configurações de poder e marcada por movimentos de desterritorialização, reterritorialização.

Em Ituiutaba a congada sempre teve uma relação de subordinação a igreja católica. Tal situação fica evidente, quando se torna obrigatória a conversão da comunidade de congadeiros por volta de 1957 com a fundação da Irmandade de São Benedito, bem como o aprendizado dos sacramentos católicos para que houvesse a permissão para a realização da Festa de Congada (Silva, 2012 p.58)

Essa relação de subordinação se faz presente na atualidade, a Irmandade de São Benedito, preza o bom relacionamento com a igreja católica, talvez pelo temor que a proibição aos festejos seja novamente uma realidade, é o que fica perceptível, na citação de Silva (2012, p.60), que afirma através do depoimento de Regina Teles,

Tinha uns moçambiqueiros, em Ituiutaba, antes que não estavam tocando Moçambique, porque o Padre João Avi, na época, tinha proibido porque eles não estavam obedecendo, eles não tinham horário, eles não tinham perseverança. O meu pai, mais o tio Cizico, que era o Demétrio e a Dona Rosa pediram ao padre para fazer a festa da congada. E assim nós fomos caminhando. Começamos a fazer os leilões, era tudo acompanhado pelo padre. E tinha que levar o dinheiro dos leilões para a igreja. Com dinheiro desse leilão nós compramos o primeiro terreno, olha o quanto que o dinheiro valia. Nós compramos o primeiro terreno, depois compramos o segundo, compramos onde é a casa do padre hoje. E era sete, oito dias de barraquinha. Nós já fizemos benfeitorias aqui. E a Irmandade em si não tinha participação nos lucros, nunca tivemos participação nos lucros, e era a Irmandade, nós que movíamos tudo. (Divina Teles, presidente do terno Camisa Verde, 2011, apud Silva, 2012 p.60)

A praça foi construída no quadrante compreendido pelas ruas 30 e 32 e avenidas 25 e 27, em uma área central da cidade de Ituiutaba, Minas Gerais, situando-se onde era então localizado o campo de futebol do Palmeira Clube, lá ocorreram as primeiras quermesses da Irmandade São Benedito em prol da construção da capela de São Benedito, e delas, angariaram os recursos para aquisição do terreno que hoje abriga a Paróquia de São Benedito.

VIII Encontro
Geo Pontal
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

Segundo dados obtidos na Revista da Paróquia São Benedito, edição comemorativa do Jubileu de Prata Paroquial (2015, p.5) a capela foi construída e inaugurada em 1971, reformada e elevada á condição de paróquia em 1990.

No período de 1997 a 2004, um novo prédio foi erguido substituindo a antiga capela, a Igreja São Benedito é hoje um grande templo católico e faz parte de um importante complexo arquitetônico em frente a um calçadão, que interliga a Praça 13 de Maio com o Memorial Coragem - Zumbi dos Palmares - e o prédio que abriga a Fundação Municipal Zumbi dos Palmares. (Figuras 3 e 4).

A Fundação Municipal Zumbi dos Palmares tem como um dos objetivos de criação defender e conservar o Patrimônio histórico e artístico concernente à cultura negra do município, conta com programação de atividades educativas e culturais voltadas à valorização do negro e da sua afirmação enquanto povo e raça entre a própria comunidade e a sociedade.

Figura 3- Igreja São Benedito e Calçadão



Fotografia: Raquel Balli Cury. Acervo pessoal (2016)

Figura 4-Fundação Municipal Zumbi dos Palmares e Memorial Coragem

VIII Encontro GeoPontal

Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016



Fotografia: Raquel Balli Cury. Acervo pessoal (2016)

Entender como as manifestações culturais permeiam a construção e a modificação dos espaços e também a capacidade de incorporar conteúdos simbólicos que levam homens e grupos a valorar suas ações e relações com o espaço e com outros homens sob diferentes formas é uma tarefa da geografia cultural. Nesse sentido, Corrêa (1999), afirma que:

O ressurgimento da geografia cultural se faz no contexto pós-positivista e vem da consciência de que a cultura reflete e condiciona a diversidade da organização espacial e sua dinâmica. A dimensão cultural torna-se necessária para a compreensão do mundo. (CORRÊA, 1999, p.51)

O espaço da praça vai muito além dos aspectos físicos e materiais da construção e ocupação do espaço em si. Ele representa a luta de um determinado grupo de pessoas em manter um espaço onde sua cultura e suas raízes possam ser preservadas e vivenciadas através de suas práticas.

3- Considerações finais

O estudo nos permitiu identificar a Praça 13 de maio, como espaço público m Ituiutaba-MG que agrega várias instituições e símbolos que representam a cultura e o

Anais do VIII GEOPONTAL "Geografia e Política no Brasil Contemporâneo - ISSN 2170-0566

movimento negro na cidade, dentre eles: a Paróquia São Benedito, o calçadão da praça, o Memorial Coragem e a Fundação Municipal Zumbi dos Palmares.

Pesquisar o histórico da produção e transformação desse espaço a partir das manifestações culturais é ao mesmo tempo articular um debate sobre cultura, identidade, relações de poder.

O trabalho trouxe uma breve apresentação da cidade e da praça, objeto da pesquisa, o histórico de construção do espaço por meio de lutas e conquistas das famílias negras para preservar a cultura ancestral e manter viva a devoção religiosa por meio da congada, permeado pela discussão teórica acerca de cultura, produção do espaço público, aprofundado nas discussões teóricas empreendidas pelos pesquisadores que se dedicam em especial à Geografia Cultural.

4-Referências

CALDEIRA, J. M. **A Praça Brasileira: trajetória de espaço urbano origem e modernidade.** Tese (Doutorado em História). Universidade de Campinas, Campinas (SP), 2007.

CLAVAL, P. **Epistemologia da geografia.** (trad). PIMENTA, Margareth de Castro Afeche e PIMENTA, Joana Afeche. 2.ed.rev.Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.

CORRÊA, J. L. **O espaço urbano.** São Paulo: Ática, 1986. 94p.

CORRÊA, R. L. e ROSENDALL, L. **Manifestações da Cultura no Espaço.** Rio de Janeiro: EdUERJ,1999.

Revista da Paróquia São Benedito. Jubileu de Prata Paroquial. Diocese de Ituiutaba. 2 ed. 2015. (s.p)

SILVA, R. N. **O poder da memória e a negociação da memória do patrimônio: Traduções das práticas congadeiras em tempos de vivificação da ideia de cultura.** 154f. Dissertação(Mestrado em Antropologia Social) Universidade de Brasília, Brasília (DF), 2012.

**AS CONTRADIÇÕES DO CAPITALISMO: UM DIÁLOGO
COM A QUESTÃO DA MORADIA SOCIAL²⁷**

Josy Dayanny Alves Souza
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Universidade Federal de Uberlândia -UFU
jdgeografa@gmail.com

Lucas Bernardo Pereira
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal
Universidade Federal de Uberlândia -UFU
lucasbpgeo@yahoo.com.br

1 - Introdução

O trabalho proposto objetiva estabelecer diálogos entre contradições existentes no âmbito do sistema capitalista associado a questão da moradia social. Para isso será desenvolvido a partir de uma discussão teórica, que terá como texto basilar a obra *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*, do autor David Harvey.

As primeiras considerações abordadas na obra supracitada apresentam questões relacionadas ao modo de reprodução do sistema capitalista, a partir de uma compreensão histórica e geográfica desse sistema, que tem se inserido em crises econômicas que abalam o mundo e que, sobretudo provocam implicações no modo de vida da classe trabalhadora. A nitidez da inserção do capitalismo financeiro imerso em ações especulativas e atuações articuladas nos apresentam sua face perversa e sua atuação contínua de sempre se reinventar em meio às crises econômicas. Diante da atuação veemente do sistema capitalista nos deparamos com a perda de força da oposição e do protagonismo organizado, a partir de movimentos, que historicamente

²⁷ Trabalho inspirado em discussões teóricas realizadas na disciplina “Tópicos Especiais em Geografia: Uso do Território, Economia e Produção: Implicações Geográficas e Questões Políticas” no Programa de Pós- Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia – UFU -, em 2016, relacionado à pesquisa de dissertação de Mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Geografia do Pontal – PPGEP – da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia.

enfrentaram o sistema que está posto, movimentos estes, que se encontram fragmentados, desarticulados e em certos casos, desacreditados, frente a uma burguesia que se alia e se organiza em função de interesses próprios e excludentes. Por fim sugere a necessidade de uma organização em nível mundial da classe trabalhadora, com vistas à proposição de outras práticas que possam rever o modo de produção e de redistribuição de renda, como teoria chave para o combate ao modelo capitalista.

A obra abordada se divide e se completa a partir de contradições que o autor denomina como contradições fundamentais, *“porque el capital simplemente no podría existir ni funcionar sin ellas”* (HARVEY, 2014. p. 29). Entre as contradições mutantes, o autor explicita que, *“Su evolución no está predeterminada, ni tampoco es aleatoria o accidental; pero dado que la velocidad del cambio evolutivo suele ser relativamente lenta [...] cabe entonces decir algo sobre sus perspectivas de futuro, así como sobre los dilemas actuales”* (HARVEY, 2014, p. 98). Por fim, as contradições perigosas, assim como o autor prefere referir-se, ao invés de contradições *“fatales”*, visto que trata-las assim *“transmitiría un falsa sensación de inevitabilidad y de decadencia cancerosa, si es que no de apocalípticos desenlaces mecanicistas”* (HARVEY, 2014. P. 218). É justamente o propósito determinista que o sistema capitalista apresenta que o autor deseja desconstruir, a partir do movimento de luta da classe trabalhadora.

Apresentadas as questões primeiras, propomos o seguinte percurso metodológico. O trabalho foi desenvolvido a partir da seleção de três capítulos discutidos na obra *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Utilizando-se da própria subdivisão desenvolvida pelo autor, foram selecionadas as seguintes contradições:

- *Las Contradicciones fundamentales: Contradicción 1. Valor de uso y valor de cambio;*
- *Las Contradicciones cambiantes: Contradicción 13. Reproducción social;*
- *Las Contradicciones peligrosas: Contradicción 15. El crecimiento exponencial y acumulativo sin fin.*

Após a definição dos três capítulos citados, foram selecionadas algumas contribuições de outros autores, como Engels (2015), Shimbo (2012), e Rolnik (2016), para que subsidiassem as discussões relacionadas a questão da moradia social, questão esta que encontra-se inserida no âmbito das contradições do sistema capitalista.

2 Discussão

2.1. Diálogo entre *valor de uso* y *valor de cambio* e a moradia social

A circulação e o consumo das mercadorias e do dinheiro ocorrem de diferentes formas pelas classes sociais, essa distinção possibilita o acesso e a atribuição do valor de uso e de troca que se confere a uma mercadoria. Ao analisar a moradia como mercadoria a partir dos padrões contemporâneos, torna-se oportuno destacar as considerações de Harvey a respeito do valor de uso e de troca desta,

Consideramos, por ejemplo, el valor de uso y el valor de cambio de una vivienda. Como valor de uso, esta ofrece cobijo; es un lugar donde la gente puede construirse un hogar y una vida afectiva; es un nicho de reproducción cotidiana y biológica (donde cocinamos, hacemos el amor, tenemos discusiones y educamos a los niños); ofrece privacidad y seguridad en un mundo inestable. Puede también funcionar como símbolo de estatus o de pertenencia social a algún subgrupo, como signo de riqueza y poder, como señal mnemónica histórica (tanto personal como social), como objeto de importancia arquitectónica, o simplemente para ser admirado y visitado por los turistas como creación elegante y hermosa [...]. Puede convertirse en un taller para un innovador con aspiraciones [...] Puede ocultar un taller de trabajo esclavo en el sótano o utilizarse como escondrijo para inmigrantes perseguidos o como base para el tráfico de esclavas sexuales. Podríamos proseguir con una larguísima lista de distintos usos que se le pueden dar a la vivienda. Sus usos potenciales son, en resumen, aparentemente infinitos y muy a menudo puramente idiosincrásicos (HARVEY, 2014. p. 31-32).

Contudo, o acesso à moradia é limitado e reorganizado a partir do interesse do capital, e se destina àqueles que são possuidores de algumas de suas formas, que de modo tendencial se associa ao valor de troca em detrimento à classe trabalhadora, inserida no segmento de baixa renda, que ambiciona o acesso à moradia a partir do valor de uso, e tem esse acesso historicamente negado, se apropriando, em certos casos, a

partir da autoconstrução, ocupações ou a partir de programas sociais desenvolvidos no âmbito do Estado:

En gran parte del mundo capitalista avanzado, no obstante, las viviendas se construyen especulativamente como una mercancía destinada a ser vendida en el mercado a quienquiera que pueda pagarla y la necesite. La oferta de viviendas de ese tipo ha sido durante mucho tiempo característica en las sociedades capitalistas (Harvey, 2014. P. 33).

O grande interesse dos agentes produtores do espaço sempre esteve associado a produção de moradia de alto e médio padrão, contudo, ao apropriar-se do processo de produção de moradia de interesse social também incorporado a ela os padrões de mercado, como especulações associadas à localização, do preço da terra, produção arquitetônica, uso de materiais de baixa qualidade, dentre outras. O que se observa é o avanço perverso sobre bens que deveriam ser regidos a partir do valor de uso e de direito social, mas, que se vêm cooptados pelo e para o valor de troca.

Entre a era da industrialização e a era das finanças, estabelecidos temporalmente entre os séculos XIX e o século XXI, a escassez de moradia e o déficit habitacional ainda são problemas que afligem densamente a classe trabalhadora. *Engels*, no século XIX, abordava os problemas de escassez de moradia desenvolvidos pelo sistema mísero do capital, e esses enigmas ainda se fazem na atualidade,

Essa escassez de moradia não é peculiar da época atual; ela não é nem mesmo um dos sofrimentos peculiares do proletariado moderno em comparação com todas as classes oprimidas anteriores; pelo contrário, ela atingiu todas as classes oprimidas de todos os tempos de modo bastante homogêneo (ENGELS, 2015. P. 38).

Apesar de a Constituição prever a moradia como direito, programas sociais voltados para a produção da moradia de interesse social são instituídos no âmbito de projetos políticos, que visam minimizar ou eliminar a escassez da moradia destinada a classe trabalhadora inserida no segmento de baixa renda, entretanto, são proposições ineficientes e que não apresentam interesse de fato em resolver a questão, em função da aproximação capitalista com que o Estado trata a moradia social. *“El mercado de la*

vivienda se caracteriza por lo que los economistas llaman efectos de <<externalidad>>” (HARVEY, 2014. P. 35). O valor de uso e o valor de troca de uma moradia recebem grande influência em função de suas externalidades. Ao observamos a história da produção de moradia para as distintas classes sociais percebemos que estas foram produzidas em áreas muito bem demarcadas. Apesar de A contemporaneidade apresenta novas formas socioespaciais, observamos a produção da moradia de segmentos de renda diferentes produzidas em áreas sociais próximas, entretanto, as desigualdades sociais continuam sendo aprofundadas no espaço.

2.2. Interface entre *reproducción social* e a moradia social

A classe trabalhadora fora relegada historicamente ao acesso à moradia, em que circunstancialmente consegue obtê-la a partir de condições precárias, de superlotação, de modo inadequado ou insalubres. Os capitalistas utilizam-se da argumentação de que as condições de trabalho social e acesso ao dinheiro seriam a base para esse acesso, contudo, essa perspectiva também se torna excludente quando ela deixa à margem a população que não tem acesso ao trabalho formal. O autor nos alerta como os interesses colocados pelo capital reforçam as condições daqueles que são despossuídos,

En un tempo ya pasado se podía decir razonablemente que al capital no le importaban un comino las necesidades y carencias de los trabajadores, dejando a la iniciativa e ingenio de estos su reproducción biológica, psicológica y cultural a partir del salario mísero que les proporcionaba (HARVEY, 2014. p. 181).

O conflito de classes entre a burguesia e os trabalhadores evidenciam a total falta de interesse dos capitalistas em relação ao conhecimento e organização da classe trabalhadora em prol do movimento de luta por seus direitos. A desarticulação da classe trabalhadora favorece o enfraquecimento e a alienação frente as lutas para conquista e manutenção dos direitos sociais. Harvey (2014, p. 182) aponta uma questão interessante para a discussão em relação ao conflito entre o capital e a classe trabalhadora, “*es qué le*

interesa realmente al capital que los trabajadores aprendan y qué es lo que la clase obrera realmente necesita y desea conocer". As conquistas sociais não interessam ao capital, para um ar de revolução quando a classe trabalhadora se organiza em frentes de lutas e ações alternativas diante dos modelos postos pelo capital.

Refletindo para além das conquistas sociais direcionadas para a moradia, educação, saúde e mobilidade, o que se percebe é a mercantilização dessas conquistas a partir da conivência do Estado e o capital, em que são promovidas ações colaborativas que tendem primeiramente a resolução de crises econômicas em detrimento a efetiva resolução dos problemas que atingem a classe trabalhadora.

A manipulação midiática e propagandista se torna uma ferramenta capitalista em torno da mercadoria, com o objetivo último de atingir lucros exorbitantes, mostrando um interesse profundo por bens que outrora não tiveram tanta relevância para o capital e que na atualidade tornam-se substanciais para sua estabilidade. A era das finanças e suas atividades especulativas cooptaram para si conquistas sociais, como é o caso da moradia social destinada a classe trabalhadora inserida no segmento de baixa renda.

"La unidad contradictoria entre la reproducción social e l reproducción del capital cristaliza con una contradicción cambiante de singular interés a lo largo de toda la historia del capital" (HARVEY, 2014. p. 187). Refletir sobre a reprodução social e reprodução do capital a partir de uma base histórica permite a percepção de como o capital manteve algumas de suas características intocadas pelo tempo, como, a sucessiva expropriação da força de trabalho ou a mercantilização daquilo que considerasse propício para obtenção máxima de lucros em detrimento a outras características que foram alteradas com o intuito de reprodução contínua, como a mercantilização de bens e direitos de função social, a reprodução especulativa associado ao uso da propaganda e marketing e a associação entre Estado e capital. Harvey (2014. p. 188) nos alerta sobre as consequências dessa associação,

Parte del programa y comportamiento político neoliberal más reciente ha consistido en externalizar en la medida de lo posible los costes de reproducción social, haciendo que los asumiera la población en general, a fin de elevar la tasa de beneficio para el capital [...].

A reprodução do capital age sobre a reprodução social, mercantilizando tudo aquilo que encontra como possibilidade para obtenção de lucro, a moradia por exemplo, transformada em mercadoria, proporcionou ao capital um amplo campo de acumulação, em que a tendência não é satisfazer as necessidades humanas mas atender a sua própria lógica.

A contemporaneidade nos apresenta a face financeira da acumulação capitalista, em que as transações bancárias são baseadas em dinheiro virtual, ações especulativas e acesso rápido e fácil ao crédito, essas são premissas para que o capital se mantenha e para que as ações dos agentes produtores do espaço sejam materializadas. No que se refere a questão da moradia, sejam elas de interesse social ou de mercado, o que ocorre é um *boom* na área da construção civil em várias partes do mundo, em que a população é instigada a compra da moradia para fins de valor de uso e ainda incitada a compra de mais moradias para fins de valor de troca, endividando-se e tornando inviável cumprir o compromisso de pagamento dessas dívidas, sendo inserido nesse círculo vicioso e perverso que movimenta o sistema capitalista.

2.3. Nexos entre *el crecimiento exponencial y acumulativo sin fin* e a moradia social

Realizar as conexões sobre as temáticas supracitadas inicialmente pareciam diálogos distantes, contudo, ao analisar os mecanismos utilizados pelo capital, esses processos que eram latentes se tornam visíveis, *“el capital siempre gira en torno al crecimiento y en su caso este es necesariamente exponencial y acumulativo, característica de su reproducción”* (HARVEY, 2014. p. 219), logo, os objetos que ganham a configuração mercantil são inseridos nos propósitos estipulados pelo sistema capitalista, que giram em torno do crescimento e acúmulo contínuo.

O vínculo neoliberal entre Estado e capital refletem suas consequências sobre a sociedade, Harvey (2014, p. 220) apresenta alguns efeitos dessa associação,

En Europa, los Gobiernos democráticamente elegidos de Grecia e Italia fueron pacíficamente derrocados y reemplazados coyunturalmente por <<tecnócratas>> que contaban con la confianza de los mercados de bonos.

Pensando nesses efeitos para o Brasil e relacionando-o a política habitacional, a atuação do governo interino gerido pelo Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB) mostra a face ideológica de seu projeto político, como medida inicial, revoga a modalidade “Entidades” do Programa Minha Casa Minha Vida, que utiliza-se de apenas 1% dos recursos destinados ao programa, sob a justificativa de reorganizar as finanças da União. Diante dessa situação Rolnik, apresenta a perspectiva desta modalidade,

Minha Casa Minha Vida – Entidades, obedece aos mesmos procedimentos da modalidade “Construtoras” do programa. Só que são associações e cooperativas de moradores – geralmente da área rural ou ligadas a movimentos sociais urbanos – que elaboram e aprovam os projetos, compram os terrenos e contratam construtoras para produzir os conjuntos (às vezes parte das obras é executada através de mutirões) (ROLNIK, 2016).

A relação entre a política habitacional e a produção privada de moradia revela a face do sistema capitalista, particularmente quando essa produção passa a incluir a classe trabalhadora inserida em um segmento de renda de interesse social, que historicamente foram negligenciados pelo Estado e pelo sistema capitalista, e que na atual conjuntura de crise econômica torna-se basilar para equilibrar e restabelecer o sistema econômico, não necessariamente para oportunizar equidade social.

Outra tendência que norteia as ações do Estado neoliberal são as artimanhas geridas por este na elaboração de legislações que respaldam os interesses do capital. Shimbo (2012, p. 64) alerta que “o conjunto de mecanismos regulatórios, financeiros e institucionais [...], preparou o terreno para o crescimento exponencial e a consolidação do mercado imobiliário residencial, a partir de 2006, no Brasil”. Esses interesses ganham formato nos distintos momentos históricos e nos diferentes territórios, em função dos ideais que potencializam o mercado e as pretensões de acumulação sem fim do capital.

Harvey nos atenta sobre a busca incansável em aumentar a taxa de crescimento que almeja o mercado, e para isso, como adentram a todos os espaços a fim de garantirem o lucro,

Actualmente, mantener una tasa de crecimiento satisfactoria significaría encontrar oportunidades rentables de inversión para casi 2 billones de dólares adicionales, mientras que en 1970 el incremento del capital en busca de inversión rentable era <<sólo>> de 6 millardos de dólares (HARVEY, 2014. p.225).

Historicamente habitação social e habitação de mercado já foram relacionados de modo separados, contudo, em tempos de financeirização, o que observamos é utilização de fundos destinados as políticas sociais, como a de habitação, sendo associados a esse sistema de padrão acumulativo do capital, reorganizando e capturando direitos fundamentais, com o intuito de satisfazer os interesses do mercado e aumentar os valores que sustentam o crescimento exponencial e de acúmulo sem fim.

Diante da diferenciação de segmentos habitacionais como social e de mercado, essa mercadoria que se tornou a moradia requer uma produção em diferentes escalas para se tornar rentável ao capital, em nível de hierarquia e de obtenção de lucro é necessário que, quantitativamente, as moradias de interesse social sejam construídas em maior escala e com o respaldo de benfeitorias estruturais oferecidas pelo Estado.

Utilizando do questionamento proclamado por Harvey (2014, p. 226), "*Pero cuál es en realidad la relación entre la evolución demográfica y las dinámicas de acumulación de capital*"? Para além da necessidade do capital em relação a mão de obra, respeitando as diferentes necessidades geográficas, o capital se apropria dessas condições para atuar e produzir, em referência a essa atuação, vislumbramos a utilização de dados estatísticos para esse fim, no caso do Brasil, foi gerado o relatório sobre o Déficit Habitacional Municipal no Brasil - 2010, a partir de uma parceria entre a Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades e o Centro de Estatística e Informações da Fundação João Pinheiro. Consideramos esta uma prática válida e que pode contribuir para a elaboração de políticas públicas, mas, que deve atentar-se para a rigidez que os dados em si não são capazes de contemplar, como, considerar a

população que não possui registros identificadores para serem contabilizadas em cadastros de programas sociais ou a inserção a partir de faixas de renda, relegando a parte de população que não tem acesso ao trabalho e conseqüente o acesso ao dinheiro.

A transformação da habitação em uma mercadoria tradicional atende a interesses do mercado e terminam por cooptar bens e direitos sociais, e tem suas principais conseqüências refletidas sobre a classe trabalhadora, particularmente sobre aquela inserida no segmento de interesse social.

3 Conclusões

Foi importante notar que a moradia não é apenas o espaço do convívio, mas está também dotada de valores, dentre este o de uso, assim se converte também em mercadoria, não é exclusivamente o ambiente familiar. E claro o modelo estrutural deste espaço reflete as contradições sociais impostas e bem definidas pela diferenciação das classes.

Esta relação, esta valoração da moradia produz uma engrenagem social variante em diferentes aspectos, seja a localização, seja a disponibilidade de serviços próximos a ela. Estas características influem diretamente no cotidiano dos moradores, e também torna a moradia refém de serviços que devem ser prestados pelo Estado, tais como, transporte e saúde. Relacionado a isto se encontra o grande capital e em seu favor surge a especulação de áreas mesmo já ocupadas, a diferença é que este fator obviamente é mais sentido pela classe dominada.

Ficou claro a partir da reflexão sobre os três tópicos que assim como em outros segmentos, com o de moradia também não é diferente, a intenção final é o crescimento e acúmulo infindável dos lucros. Unindo estas três análises textuais trabalhadas neste artigo fica nítido a atuação deletéria do capital sobre o território, atua acentuando as desigualdades e instigando a luta de classes, mesmo que a intenção da moradia social seja equalizar as classes mais baixas, isso por outro lado acaba atenuando as diferenças entre classes sociais.

Muitas vezes, estes fatores acabam por isolar estas áreas sociais com menor infraestrutura, criando preconceitos advindos de fatores como a distância e a violência nestas localidades, contribuindo assim para o isolamento social desta população.

Realizar a análise dessas contradições em conexão com a questão da moradia social proporcionou conhecimentos que estudados em separado não haviam sido notados. Foi possível perceber como essas contradições que mesmo divididas em subcapítulos dialogam umas com as outras e se complementam.

O cenário e os efeitos da produção em função do valor de troca, da reprodução social e do crescimento exponencial e acumulativo sem fim apresentam a face hostil de atuação do sistema capitalista sobre as conquistas e direitos sociais direcionados a classe trabalhadora, particularmente sobre aquela inserida no segmento de interesse social.

As práticas especulativas organizadas pelos agentes produtores do espaço provocam diversos efeitos, como a promoção de crédito indiscriminado, inserção em crises econômicas, falência de empresas de construção, não cumprimento de contratos relacionados à moradia, cooptação de conquistas sociais pelo mercado, execuções hipotecárias, dentre outras, e o resultado dessas especulações geram distintas implicações pelos vários territórios do planeta, como greves de fome, ação de ativistas pelo direito à moradia para cumprimento de contratos, moradores de rua, suicídios, entre outras. Explicita-se que, a atuação do sistema capitalista efetiva-se e respalda-se a partir da conivência do Estado e da falta/ineficiência de ações efetivas direcionadas para a resolução dos problemas relacionados a questão social da moradia.

4 Agradecimentos

Agradecimentos à FAPEMIG, pelo financiamento dos projetos de pesquisa, por meio da concessão de bolsas nível Mestrado Acadêmico.

5 Referências Bibliográficas

ENGELS, F. **Sobre a questão da moradia**. Tradução de Nélio Schneider. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2015. 158 p. Tradução de: *Zur wohnungsfrage*.

VIII Encontro
Geo  **Pontal**
Geografia e Política no Brasil Contemporâneo
Ituiutaba, MG 27 a 29 de setembro de 2016

HARVEY, D. *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. 1. Ed. Quito: Editorial IAEN, 2014. 296 p. Tradução de: *Seventeen Contradictions and the End of Capitalism*.

MINISTÉRIO DAS CIDADES; SECRETARIA NACIONAL DE HABITAÇÃO; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. “**Déficit habitacional municipal no Brasil 2010**”. Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/deficithabitacional/216-deficit-habitacional-municipal-no-brasil-2010/file>. Acesso: 20 de jun. 2016.

ROLNIK, Raquel. “**Em tempo: O que esperar do novo Ministério das Cidades 2**”. Disponível em: <https://raquelrolnik.wordpress.com>. Acesso: 20 de jun. 2016.

SHIMBO, L. Z. **Habitação social de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. 1. Ed. Belo Horizonte: C/Arte. 224 p.