VII SEMINÁRIO DO PPGEO-UFJF

A GEOGRAFIA E OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

A N A I S

ISSN: 2358-8659

PPGEO
Programa de Pós-Graduação em Geografia ufjf

ufjf
Universidade Federal de Juiz de Fora

COMISSÃO ORGANIZADORA

Coordenação Geral

Profa. Dra. Cássia de Castro Martins Ferreira

Prof. Dr. Cézar Henrique Barra Rocha

Mestranda Verônica Sakaragui

Comissão Infra-Estrutura e Logística

Prof. Dr. Geraldo Cezar Rocha

Prof. Dr. Roberto Marques Neto

Mestrando Thiago Alves de Oliveira

Mestranda Camila de Moraes Gomes Tavares

Graduanda Michaela Campos e Silva

Comissão Científica

Profa. Dra. Cássia de Castro Martins Ferreira

Geógrafo Ms. Yan Carlos Gomes Vianna

Mestrando Thiago Alves de Oliveira

COMITÊ CIENTÍFICO

Profa. Dra. Adriana Mota Barbosa

Profa. Dra. Cássia de Castro Martins Ferreira

Prof. Dr. Elias Lopes de Lima

Prof. Dr. Fabio Sanches

Prof. Dr. Geraldo César Rocha

Profa. Dra. Maria Aparecida de Almeida

Profa. Dra. Maria Lucia Pires Menezes

Prof. Dr. Miguel Fernandes Felippe

Prof. Dr. Pedro José de Oliveira Machado

Prof. Dr. Ricardo Tavares Zaidan

Prof. Dr. Roberto Marques Neto

Prof. Dr. Vicente Paulo dos Santos Pinto

Prof. Dr. Wagner Batella

Anais do VII Seminário de Pós-graduação em Geografia "A Geografia e os desafios contemporâneos"/ Organização: Cássia de Castro Martins Ferreira. Juiz de Fora, 2019. 608p.

ISSN: 2358-8659.

Modo de acesso: https://www.ufjf.br/ppgeografia/seminarios-ppgeo/vii-seminario-2019/

Diagramação e Normatização:

Mestrando Thiago Alves de Oliveira;

EIXOS TEMÁTICOS

Eixo 01: DINÂMICAS E PROCESSOS DOS ESPAÇOS URBANOS 04

Eixo 2: DINÂMICAS E RELAÇÕES NO CAMPO 223

Eixo 3: TEORIA E MÉTODO DA GEOGRAFIA 252

Eixo 4: ENSINO DE GEOGRAFIA 272

Eixo 5: CARTOGRAFIA E GEOTECNOLOGIAS 364

Eixo 6: GEOGRAFIA, PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL.....407

Eixo 7: ESPAÇO, ECONOMIA E POLÍTICA.....522

Eixo 8: GEOGRAFIA E CULTURA.....576

Eixo 01: DINÂMICAS E PROCESSOS DOS ESPAÇOS URBANOS
Sumário

CIDADES MÉDIAS DE PAPÉIS REGIONAIS: PONTE NOVA, VIÇOSA E UBÁ NO CONTEXTO DA REDE URBANA REGIONAL DE JUIZ DE FORA/MG

SAMARANE FONSECA DE SOUZA BARROS 08

AS INFLEXÕES ENTRE MERCADO IMOBILIÁRIO E ESTADO NA CRIAÇÃO DE ESPAÇOS PRIVADOS DE LIVRE ACESSO

RAIZA MONTEIRO POGGIALI 19

ESPAÇOS SEGREGADOS: UMA BREVE ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DA SEGREGAÇÃO SÓCIO ESPACIAL NO BRASIL.

MARCELO HENRIQUE DE SÁ
FRANCISCO DE ASSIS PENTEADO MAZETTO
OTÁVIO HENRIQUE FONSECA PRENAZZI 29

(CON) FLUÊNCIAS DA POLÍTICA HABITACIONAL NO BAIRRO NOVA VIÇOSA- VIÇOSA, MINAS GERAIS (1995-2000)

DAYANA DEBOSSAN COELHO.....38

O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA EM PETRÓPOLIS – RJ: LEGISLAÇÃO E PAPEL DA PREFEITURA.
ANDRÉ DE OLIVEIRA MELO 48

SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL: O processo e o bairro Parque das Torres.

THIAGO MARTINHO DOS SANTOS.....58

EXPANSÃO URBANA DO EIXO SUDOESTE DE JUIZ DE FORA

ARIELE DUTRA FERREIRA
PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA MACHADO 66

A ESTIGMATIZAÇÃO DOS SUJEITOS E A PADRONIZAÇÃO DE COMPORTAMENTOS

JÉSSICA LANA DE SOUZA DA SILVA.....76

PAPEL DO SETOR TERCIÁRIO NA PRODUÇÃO DE CENTRALIDADES: Estudo de duas cidades médias mineiras - Juiz de Fora e Governador Valadares

LUIZA ALVES XAVIER
WAGNER BARBOSA BATELLA 86

UMA DISCUSSÃO INICIAL SOBRE O MERCADO IMOBILIÁRIO NOS BAIRROS DE SÃO PEDRO, SANTANA, SANTOS DUMONT E TUPÃ NA ZONA OESTE DE JUIZ DE FORA.

IVAN PERLATTO.....94

SOCIABILIDADE JUVENIL E LAZER

VANELY ANDRESSA DA SILVA.....103

APROPRIAÇÕES DO ESPAÇO PÚBLICO DE VIÇOSA-MG ATRAVÉS DO MOVIMENTO HIP-HOP

VERÒNICA SIBERE FERRAZ MONTEIRO.....112

ANÁLISE DA NOVA DIVISÃO REGIONAL DO BRASIL EM REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS E REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS

GUILHERME DA COSTA CARVALHO
LIANA BEATRIZ DE OLIVEIRA CARVALHO
WAGNER BATELLA 122

UM BREVE HISTÓRICO SOBRE OS PROGRAMAS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO BRASIL

VERÔNICA SAKARAGUI.....132

AS QUESTÕES DE GÊNERO NO CONTEXTO DA APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO URBANO

NATÁLIA SILVA PAIVA
NELMIRES F SILVA.....142

CIDADES PEQUENAS E CIDADES LOCAIS: PASSADO E PRESENTE

TALISON PAULO FERREIRA.....151

O PROJETO DE EXTENÇÃO ÁGORA E SEUS PROCESSOS FORMATIVOS: DESAFIOS E POTENCIALIDADES

LORENZO ROCHA JORDANO DA SILVEIRA
ALINE DE VIEIRA SOUZA.....162

TRANSFORMAÇÕES NAS REGIÕES DE INFLUÊNCIA DE CIDADES MÉDIAS MINEIRAS: análise de Governador Valadares e Pouso Alegre

STÉFANI REZENDE DOS SANTOS
SAMARANE FONSECA DE SOUZA BARROS
WAGNER BATELLA.....172

IMPACTOS DAS MODIFICAÇÕES POLÍTICO-ADMINISTRATIVAS NOS DADOS POPULACIONAIS DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA-MG NO PERÍODO DE 1920-1940

FLÁVIO AUGUSTO SOUSA SANTOS.....182

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DA TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE NO MUNICÍPIO DE ERVÁLIA - MG

LARISSA GALVÃO FONTES DOS SANTOS
JÚLIA BORGES FURTADO
EDSON SOARES FIALHO.....192

CENTRALIDADES EM JUIZ DE FORA/MG: O PAPEL DO SETOR TERCIÁRIO NA (RE)ESTRUTURAÇÃO URBANA

AUGUSTO DE CASTRO REIS
VITÓRIA CUSTÓDIO CHRIST DE CARVALHO
WAGNER BARBOSA BATELLA.....202

UBÁ, UMA CIDADE QUENTE? UM ESTUDO DO CLIMA OBSERVADO E PERCEBIDO

ALEX DE SOUZA
FELLIPE FAZIONATO PACHECO
SALOMÀO JUNIOR CURI 212

CIDADES MÉDIAS DE PAPÉIS REGIONAIS: PONTE NOVA, VIÇOSA E UBÁ NO CONTEXTO DA REDE URBANA REGIONAL DE JUIZ DE FORA/MG

SAMARANE FONSECA DE SOUZA BARROS[1]

Resumo: As cidades médias ocupam posição intermediária dentro da rede urbana, atendendo as demandas de sua hinterlândia e traçando relações com espaços mais complexos. Porém, este grupo de cidades é heterogêneo, vez que há cidades médias de fluxos supra-regionais e àquelas que restringem as suas funções a sua região imediata. É sobre este segundo estrato que o artigo se debruça, trazendo enquanto realidades empíricas as cidades mineiras de Ponte Nova, Viçosa e Ubá.

Palavras-chave: Urbanização, Cidades Médias; Região.

1 – Introdução

A realidade urbana brasileira é marcada por cidades dos mais variados tamanhos que, por sua vez, desenrolam funções diferentes nas regiões e redes em que estão situadas. A partir do advento da globalização e da maior flexibilidade do capital, atores diversos e multiescalares tornam mais complexas as divisões sociais e territoriais do trabalho, e nesta direção, a própria relação entre as cidades.

As cidades médias, em muito reconhecidas pelo papel de intermediação que assumem no interior das redes urbanas, passam a ser impactadas pela presença de novos agentes da economia global, levando aos pesquisadores a adotarem outras formas de análises escalares além das hierárquicas. No entanto, ainda assim há cidades que pautam as suas principais funções no provimento de bens e serviços para espaços menos complexos que lhes são adjacentes, assim como dependem de centros maiores para atender as demandas da população de sua hinterlândia. Este grupo é classificado como cidades médias de papéis regionais e será trabalhado neste artigo como aquele que apresenta relações horizontais mais intensas do que as verticais.

1 Mestranda em Geografia. Universidade Federal de Juiz de Fora. Email: samaraneb@gmail.com

Para tanto, resgatou-se aqui Ponte Nova, Viçosa e Ubá para entendê-las enquanto cidades médias de papéis regionais, articulando, sobremaneira, os seus respectivos espaços regionais e as redes as quais estas cidades estão vinculadas.

2 – Cidades Médias: tema e noção

A partir da segunda metade do século XX a rede urbana brasileira teve sua forma alterada em função da ascensão de novos núcleos urbanos, cujos quais passaram a desempenhar uma série de papéis antes restritos às grandes cidades localizadas, sobremaneira, na faixa litorânea do território brasileiro. Até a década de 1970 o que se observava no Brasil era um sistema de cidades que obedecia uma ordem primaz composto por poucas metrópoles e grandes cidades e um sem número de cidades pequenas pouco articuladas entre si. Face a crise mundial do capitalismo a partir da segunda metade desta década e da maior desconcentração produtiva, o que se observou foi a interiorização de atividades econômicas que engendraram a formação de novos nós nas redes urbanas. Tais nós passaram a exercer papel de polo em determinadas regiões, assistindo cidades menores e espaços menos complexos, ocupando posição de intermediação na rede de cidades e, por isso, sendo consagrados como cidades médias.

No entanto, foi a partir da década de 1990 e de três fatores, em específico, que as cidades médias brasileiras tiveram seus papéis ampliados, a saber: a reestruturação produtiva, a abertura do mercado e o reescalonamento do Estado (AMORIM FILHO; SERRA, 2001, p. 22). O primeiro fator atrelou-se, principalmente, às mudanças de cunho tecnológico que favoreceram a desconcentração urbana por baratear os custos de transferência em função das melhorias técnicas no que tange o transporte e a comunicação. A abertura comercial, por sua vez, dinamizou a comercialização dos produtos finais em mais áreas do território nacional, levando as cidades médias a se comportarem como "um ponto de difusão da produção e dos valores do sistema sócio-econômico de que faz parte" (AMORIM FILHO, 1984, p. 12). Por fim, o avanço do receituário neoliberal e o reescalonamento do Estado atrelaram-se a desconcentração urbana ao passo que a privatização de setores estratégicos e de infraestrutura adentrou o interior do país, favorecendo a construção de rodovias, difusão de energia elétrica, internet etc.

Dadas estas mudanças e a interiorização de atividades técnicas e produtivas, a rede urbana brasileira passou a "perder aos poucos sua forma essencialmente concentrada no litoral" (IPEA, 2000, p.36). Somado a isto, os padrões migratórios também se alteraram, deixando de seguir o fluxo campo-cidade para adotar o perfil cidade-cidade que, por ser mais difuso, tendeu a diminuir a ida aos grandes centros urbanos, em muito, já saturados.

Com a melhor distribuição de pessoas e de atividades econômicas pelo território as cidades médias, em uma determinada época, foram associadas ao equilíbrio quali-quantitativo da rede urbana, principalmente, por se apresentarem enquanto possibilidade às grandes aglomerações urbanas. O aumento do número de cidades de porte médio foi significativo entre os censos de 1970 e 2010: enquanto no primeiro as cidades localizadas na faixa de 50.000 a 500.000 habitantes eram 240, no último este valor mais que duplicou, totalizando 570 cidades[2].

O momento é oportuno para diferenciar cidades de porte médio de cidades médias. Sposito (2010, p. 52) diferencia e define cidades médias como aquelas que desempenham papéis de intermediação na rede urbana enquanto cidades de porte médio como aquelas que se encaixam dentro de uma faixa demográfica estabelecida por um país ou uma instituição. Este trabalho não se apoia em dados demográficos para a caracterização das cidades médias, embora este critério não seja negligenciável por ser uma proxy ou uma primeira aproximação (AMORIM FILHO; SERRA, 2001, p. 3).

As cidades médias por estarem localizadas nas diversas áreas do país apresentam particularidades que tornam meandrosas as tentativas de conceptualização. Embora a expressão seja difundida e consagrada por entre os estudiosos de Geografia Urbana, não há um consenso teórico-conceitual para o que é cidade média, levando Sposito (2001, p. 613) a aproximar o epíteto mais de uma noção do que de um conceito propriamente dito devido a base empírica que lhe dá sustentação.

Amorim Filho (1976, p. 9) avança em critérios teóricos para a identificação e classificação de cidades médias mineiras. Para o autor estas cidades devem ter capacidade

[2] Informações extraídas dos censos de 1970 e 2010, disponíveis em < https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1290>

de manter interações com cidades maiores e menores, assim como ter condições de estabelecer a dinamização dos espaços rurais que as envolvem; devem apresentar certa autonomia no que concerne a criação de equipamentos de relações externas; apresentar uma rede que facilite a conectividade entre os núcleos e; sua estrutura interna deve conter um centro funcional estabelecido, uma série de subcentros que atendam as necessidades locais e uma periferia que cresça a partir de saltos ou descontinuidades territoriais. Amorim Filho alerta, contudo, que as relações externas das cidades médias variam em função da densidade econômica e formação histórico-social de cada uma das regiões onde as cidades médias estão.

Sposito (2001) coloca que as cidades médias sempre se atrelaram aos seus papéis regionais e a sua capacidade de interação com outros núcleos urbanos, sendo estes contatos favorecidos ou não pelas respectivas situações geográficas. O setor terciário da economia e o consumo, em grande medida, suplantaram o setor produtivo para a organização dos fluxos entre estas cidades, estando as relações das cidades médias associadas a dois níveis: ao mercado regional ou as interações com espaços urbanos de mesma ou maior importância (SPOSITO, 2001, p. 636).

Nesta direção, observa-se que há diferenciação entre os papéis que as cidades médias podem assumir, sendo um grupo pautado por relações mais verticais com espaços mais complexos e longínquos enquanto outras cidades seguem se relacionando a partir de relações territoriais mais imediatas e horizontais. No que diz respeito a este segundo grupo, tem-se a formação de cidades médias de papéis regionais, como será abordado adiante.

3 – Relações territoriais imediatas e cidades médias de papéis regionais

O avanço nos meios de transporte e comunicação ampliou o papel de muitas cidades médias, levando-as a assumir papel central no circuito produtivo e de reprodução do capital, alocando-as em redes urbanas multiescalares que envolvem agentes e espaços cada vez mais distantes. Isto posto, para além das relações tipicamente hierárquicas que caracterizam este tipo de cidades, emergem articulações heterárquicas (CATELAN, 2013) de natureza transversal que envolvem escalas geográficas e sociais diversas.

Em muito, a globalização e a nova faceta do capitalismo flexível propiciaram a ampliação das funções das cidades médias, possibilitando a troca entre elas e cidades de inúmeras outras redes. Todavia, Sposito (2010, p. 53) atenta para o fato que não há a substituição das redes e relações hierárquicas por outras mais complexas, mas sim a combinação contraditória dos fluxos horizontais e transversais, considerando as possibilidades multiescalares dos agentes que incidem sobre as cidades médias. A autora propõe que cabe aos geógrafos identificar "em quais contextos as transformações são mais profundas que as permanências, gerando redes urbanas complexas e mudanças significativas (...)" ou ainda reconhecer quais "os contextos regionais em que as permanências, sobretudo de natureza política e cultural, são mais densas que as transformações (...)" (SPOSITO, 2010, p. 53).

Nesta direção, ao mesmo passo que as cidades médias podem se relacionar de maneira vertical face aos agentes externos relacionados ao modo de produção capitalista global, elas podem também traçar articulações horizontais pautadas por solidariedades locais de menor abrangência territorial, estando, portanto na encruzilhada de horizontalidades e verticalidades (SANTOS; SILVEIRA, 2008, p. 281). Catelan (2013, p. 18) sugere que as cidades médias ora organizam e consolidam uma rede urbana regional ora se encontram alinhadas às lógicas do capital hegemônico.

Em função do exposto e da multiplicidade de papéis assumidos pelas cidades médias, Sposito (2010) as categorizam a partir de duas realidades: as cidades médias de fluxos regionais e as cidades médias de fluxos supra-regionais. O segundo grupo se atrela às dinâmicas engendradas pela globalização, tendo sua escala de atuação ampliada por se relacionar com cidades de mesma ou maior complexidade de inúmeras redes urbanas, interligando pontos distantes do território e não atendendo, necessariamente, as cidades menores de seu entorno imediato. O primeiro grupo, por sua vez, é mais caro a este trabalho e é definido pela autora a partir da função de intermediação que assume na rede urbana, sobremaneira, ao atender as demandas dos núcleos menos complexos tributários a estas cidades médias. Sposito (2010, p. 59) sintetiza: "As cidades regionais seriam as cidades médias que, essencialmente, por meio de relações hierárquicas comandam os fluxos numa dada região (...)". Para esta autora, este grupo de cidades tem suas relações

pautadas através de deslocamentos territoriais e tem "forte centralidade interurbana na área de abrangência dos municípios sediados pelas cidades pequenas que comandam".

Quanto mais frágil for o sistema urbano ao qual a cidade média faz parte, isto é, se composto por inúmeras cidades pequenas de baixo dinamismo, maior será a influência e área polarizada por uma cidade média do tipo regional. As assimetrias regionais salientam os papéis de comando de algumas cidades, levando-as a assumir função de responsabilidade territorial. Bitoun (2009, p. 32) coloca que esta função ocorre devido a realidade empobrecida de uma dada vizinhança onde algumas cidades desenvolvem responsabilidade para com o seu espaço imediato por ser, em alguns dos casos, o único recurso urbano para estas populações.

Ponte Nova, Viçosa e Ubá, cidades a serem trabalhadas neste texto, estão localizadas em uma região de baixo dinamismo econômico e demográfico e tem os seus papéis sobressaídos em detrimento a realidade que as circundam. As três cidades foram definidas por Amorim Filho e demais colaboradores (AMORIM FILHO, 1976; AMORIM FILHO et al, 1982; AMORIM FILHO; ABREU, 2001; AMORIM FILHO et al, 2007) como cidades médias propriamente ditas. Tal classificação vai ao encontro das características propostas por Sposito (2010) para as cidades de papéis regionais ao considerar, principalmente, as relações intensas com as cidades menores e o seu alcance microrregional. Amorim Filho, Bueno e Abreu (1982, p. 43) definem que a essência destas cidades habita, justamente, "essa função de ligação entre o espaço rural e as pequenas cidades microrregionais, de uma parte, e os centros urbanos mais importantes, de outra (...)", em outras palavras, a posição intermediária que estas cidades assumem na rede urbana. Adiante serão apresentados os contextos urbano-regionais das três cidades e os papéis delas enquanto cidades médias tipicamente regionais, articulando, mormente, elas e as cidades pequenas que lhes são tributárias.

4 – Relações entre cidades pequenas e cidades médias: Ponte Nova, Viçosa e Ubá enquanto cidades médias de papéis regionais

Ponte Nova, Viçosa e Ubá estão localizadas na Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora (IBGE, 2017), região a qual sedia 146 municípios marcados, em sua maioria, por baixo dinamismo econômico e demográfico. Ainda, cada uma das cidades é polo de uma Região Geográfica Imediata, sendo a de Ponte Nova composta por 19

municípios, a de Viçosa por 12 e a de Ubá por 17 municípios. As respectivas Regiões Geográficas Imediatas têm em comum o fato de serem compostas por cidades pequenas, sendo que destas apenas 17 contam com mais de 10.000 habitantes.

Apesar da variável demográfica não ser aqui central para a análise, ela é válida para uma primeira aproximação e também para constatar a discrepância que há entre os polos e o contexto urbano-regional que os circundam. Dentre as três cidades, Ubá é mais populosa com 101.519 pessoas contabilizadas no último censo, enquanto Viçosa apresenta 72.220 habitantes e Ponte Nova 57.390 (IBGE, 2010). Todas as cidades apresentam mais de 30% da população de suas respectivas regiões imediatas, sendo que em conjunto a estes dados, informações de ordem qualitativa a serem abordadas adiante, também as colocam em posição central no sistema urbano ao qual são vinculadas.

A posição geográfica das cidades em meio a um contexto socioeconômico vulnerável, assim como a distância delas a cidades de maior porte as colocam em privilégio frente a região. Ponte Nova dista cerca de um pouco mais de 180 km da capital do estado, Belo Horizonte, enquanto está a aproximadamente 216 km de Juiz de Fora, principal centralidade da região. Viçosa, por sua vez, está a aproximadamente 230 km de Belo Horizonte e 172 km de Juiz de Fora. Por fim, Ubá é a cidade mais próxima a Juiz de Fora e mais distante da capital do estado, estando a cerca de 110 km da primeira e 250 km da segunda. Ademais, rodovias importantes passam pelas cidades conectando-as a todo o interior do estado de Minas Gerais, como também a importantes cidades do Brasil.

No que concerne às informações de ordem qualitativa, estão presentes nas cidades em questão alguns elementos que conferem notoriedade a elas. Os elementos aqui considerados vão ao encontro dos dispositivos elencados pelo estudo de Região de Influência das Cidades – REGIC (IBGE, 2008) no qual explicita, em sua metodologia, algumas direções que possibilitam a constatação da área polarizada por cada uma das cidades, assim como os seus níveis de gestão do território. Para tanto, resgatou-se aqui dados sobre gestão federal do território, equipamentos de saúde e educação. Estes itens foram selecionados em detrimento aos outros por serem de natureza pública, visto que a REGIC ainda considera equipamentos e serviços terciários, gestão empresarial do

território, instituições financeiras, dados sobre televisão aberta e internet e fluxos aeroviários.

Sanfeliu e Torné (2004, p. 16) demonstram a importância de se olhar para os equipamentos distribuídos pelas cidades, vez que eles coadjuvam no entendimento da centralidade de um núcleo frente a uma região. Os autores colocam que "básicamente son los diferentes contextos socioeconómicos y económicos los que explican las diferencias existentes en los niveles de infraestructura y equipamiento urbano" (…), sendo que para eles as cidades de maior papel regional apresentam uma maior concentração de equipamentos especializados que dão "cobertura a amplios territórios del área de influencia del núcleo".

Para os serviços de saúde, se observou a maior concentração dos leitos de internação nos polos. Vale salientar que a opção por considerar os leitos de internação ao invés do total de hospitais gerais deu-se por acreditar que a centralidade do serviço se expressa mais pelo número possível de atendidos do que pela presença ou não de um hospital na cidade. Para a região imediata de Ponte Nova dos 341 leitos disponíveis em 2018, cerca de 63% estavam em Ponte Nova, sendo que 14 cidades não apresentavam nenhum leito (DATASUS, 2018). Dinâmica semelhante é observada na região de Ubá quando, aproximadamente, 57% dos 505 leitos da região estão concentrados no polo enquanto 11 cidades não apresentam nenhum (DATASUS, 2018). Por fim, em Viçosa está um pouco mais de 80% dos leitos de internação de sua região, sendo que das 12 cidades 8 não apresentam nenhum leito (DATASUS, 2018).

Vale colocar que a distribuição dos serviços de saúde obedece a espacialização do Ministério da Saúde que prevê raios de abrangência para tais serviços. No entanto, ainda assim salta aos olhos a precariedade destas atividades no interior das regiões analisadas, corroborando efetivamente para a responsabilidade territorial que Ponte Nova, Viçosa e Ubá assumem para as suas hinterlândias.

A educação básica também se organiza no território de maneira hierárquica a partir de polos regionais, cujos quais são denominados Superintendências Regionais de Ensino (SRE). Para as cidades de Ponte Nova e Ubá, tem-se que ambas são polos de SRE e abrangem uma área maior do que as respectivas regiões imediatas, sendo que a SRE de Ponte Nova é responsável por cidades de complexidade semelhante, como Viçosa. No

que tange esta última cidade, apesar da fragilidade nos serviços de educação básica, tem-se em Viçosa uma grande centralidade engendrada pelo ensino superior, levando a cidade a ser reconhecida como "Cidade Educadora", slogan este veiculado pela Prefeitura Municipal.

Por fim, os dados de gestão do território demonstram que as três cidades apresentam um nível considerável no interior de suas redes, sendo que Ponte Nova e Ubá apresentam mais superintendências regionais e elementos jurídicos, como instâncias especializadas e comuns da Justiça Federal, apresentando um nível maior de gestão do território do que Viçosa que, por sua vez, apresenta apenas centros de gerência de órgãos administrativos e a 1ª Instância da Justiça Federal. No que diz respeito a realidade regional, a região de Ubá apresenta um diferencial frente as outras duas, pois apresenta dois centros – Visconde do Rio Branco e Rio Pomba – que apresentam funções elementares de gestão do território, enquanto as regiões de Ponte Nova e Viçosa apresentam apenas centros locais que não dotam de nenhum mecanismo de gestão.

A vulnerabilidade socioeconômica e a ausência de serviços nas cidades pequenas polarizadas por Ponte Nova, Viçosa e Ubá corroboram para o entendimento destas enquanto cidades médias de papéis regionais, considerando que estes núcleos crescem em detrimento a sua própria região. Os fluxos se dão, preferencialmente, rumo a estes polos, retroalimentando a economia deles e lhes conferindo a responsabilidade de organizar as relações econômicas, políticas e culturais de suas respectivas regiões. Do mesmo modo, por serem cidades que não contam com dispositivos complexos que lhes garantam autonomia, Ponte Nova, Viçosa e Ubá se atrelam a centros maiores que forneçam equipamentos mais especializados que atendam as demandas de suas populações, destacando a posição intermediária que estas cidades ocupam na rede urbana.

3 – Considerações Finais

O entendimento de Ponte Nova, Viçosa e Ubá enquanto cidades médias só pode ser consolidado quando se articula a escala das cidades para com a da região, considerando que o alcance espacial das atividades disponibilizadas por elas atinge, sobremaneira, os seus respectivos espaços imediatos. Nesta direção, a posição de intermediação que estas três cidades ocupam na rede urbana é confirmada por atuarem

junto aos espaços menos complexos e, igualmente, demandarem de atividades de centros maiores.

A centralidade de Ponte Nova, Viçosa e Ubá e a proeminência desta frente as respectivas hinterlândias perpassa pela necessidade de se olhar as situações geográficas, considerando que todas as três cidades fazem parte de uma região estagnada economicamente e composta, em sua maioria, por cidades pequenas, ampliando assim a importância destes polos.

Ainda, pelas relações entre estas cidades se darem mais na ordem das horizontalidades do que das verticalidades, observa-se que há sobressalência das permanências sobre as rupturas, confirmando o papel de cidade média regional destas três cidades.

4 – Referências

AMORIM FILHO, O. B. Um esquema metodológico para o estudo das cidades médias. In: Encontro Nacional de Geógrafos. Belo Horizonte, 1976. **Anais...**Belo Horizonte: Encontro Nacional de Geográfos, IGC/UFMG, pp. 6-15.

_____. Cidades Médias e organização do espaço no Brasil. **Revista de Geografa e Ensino**, Belo Horizonte, v.2, n.1, jun. 1984, pp. 5-34.

AMORIM FILHO, O. B; BUENO, M. E.T.; ABREU, J. F. Cidades de porte médio e o programa de ações sócio-educativo-culturais para as populações carentes do meio urbano de Minas Gerais. **Boletim de Geografia Teorética**. Rio Claro, v. 2, n. 23, pp. 33-46, 1982.

AMORIM FILHO, O. B.; ABREU, J. F. Ciudades Intermedias y Tecnópoles potenciales em Minas Gerais – Brasil. **Tiempo y Espacio**. Chillán, v. 8, n. 9-10, pp. 23-32, 2001.

AMORIM FILHO, O. B; SERRA, R.V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento Urbano e Regional. In: ANDRADE, T.A.; SERRA, R.V. (Org.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. pp. 1-34.

AMORIM FILHO, O. B.; RIGOTTI, J. I.; CAMPOS, J. Os níveis hierárquicos das cidades médias de Minas Gerais. **RA'EGA**. Curitiba, v. 13, pp. 7-18, 2007.

BITOUN, J. Tipologia das cidades brasileiras e políticas territoriais: pistas para reflexão. In: BITOUN, J.; MIRANDA, L. (Orgs.). Desenvolvimento e cidades no Brasil: contribuições para o debate sobre as políticas territoriais. Recife: FASE, 2009. p. 17- 44.

CATELAN, M. J. **Heterarquia Urbana**: interações espaciais interescalares e cidades médias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

DATASUS. **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/tabnet.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, 2008.

_____. Divisão Regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias 2017. Rio de Janeiro: 2017.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil**. (Coleção Pesquisa, 3v), Brasília: IPEA; Rio de Janeiro: IBGE Campinas: UNICAMP-IE/NESUR;IPEA; IBGE, 2000.

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

SPOSITO, M .E .B. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.). **Urbanização e cidades**: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: UNESP/GAsPERR, 2001.

_____. Redes Urbanas: cidades médias e pequenas no processo de globalização. **Geografia**. Rio Claro, v. 35, n. 1, pp. 51-62, 2010.

AS INFLEXÕES ENTRE MERCADO IMOBILIÁRIO E ESTADO NA CRIAÇÃO DE ESPAÇOS PRIVADOS DE LIVRE ACESSO

RAIZA MONTEIRO POGGIALI[1]

Resumo: O solo urbano é um dos meios de reprodução do capital na sociedade contemporânea capitalista. No processo de mercantilização do espaço, é modificado o espaço urbano e o ambiente construído, envolvendo a atuação de diversos sujeitos. Dentre esses sujeitos encontram-se o capital imobiliário e Estado. Dessa inflexão têm surgido novas organizações espaciais, dentre elas os espaços privados de livre acesso.

Palavras-chave: Espaços privados de livre acesso, Estado, Capital imobiliário.

Introdução

O espaço, condição da reprodução da vida social (LEFEBVRE, 2000), durante cada período ou recorte temporal, é produzido de maneira distinta e de forma indissociável de seu modo de produção vigente. O espaço contemporâneo urbano, caracterizado como elemento fundamental da reprodução do espaço capitalista, vem se modificando com celeridade. Em consonância com o processo de globalização, com a aceleração das trocas e dos fluxos o ambiente construído se mostra modificado com fluidez.

O solo urbano se torna atrativo ao capitalismo uma vez que é uma mercadoria indispensável à reprodução da força de trabalho e produção de bens. Tendo valor de uso presente e valor de troca potencial (HARVEY, 1980). Nesse processo de mercantilização das terras urbanas destacam-se diversos sujeitos no que tange às modificações do tecido urbano e no ambiente construído, entre eles o setor imobiliário e o Estado.

As inflexões entre mercado imobiliário e Estado na criação de espaços privados de livre acesso

1 Arquiteta e Urbanista, Mestranda do programa de Pós Graduação em Geografia, Bolsista FAPEMIG, Universidade Federal de Juiz de Fora, raizamonteiro@yahoo.com.br

O setor imobiliário não deve por si só se caracterizar como um sujeito, devido à hetegeneidade de sujeitos envolvidos em sua constituição. Segundo Botelho (2007), nele está inserido os produtores de materiais de construção, indústrias da construção civil, empresários, incorporadores e os proprietários fundiários, entre outros agentes atuantes no setor. Para os apontamentos aqui trazidos, ao se remeter ao setor imobiliário refere-se as todos os sujeitos envolvidos na mercantilização do solo urbano e do ambiente construído.

O conjunto de ações do mercado imobiliário no espaço urbano está ligado à maior extração de renda do solo urbano. Segundo Botelho (2007), o setor aufere lucro superior à média da produção industrial, potencializando a transformação do espaço urbano em uma postura agressiva. Sua relevância extrapola o viés econômico, sendo um ativo importante na transformação do tecido urbano (FIX, 2011).

A ação do mercado imobiliário é potencializada com a articulação estabelecida com o capital financeiro, é essa aliança que determina a lógica de expansão da cidade, revelando como a reprodução do capital conecta-se à realidade urbana material. Segundo Botelho (2007), os bens imóveis passam a circular na forma de títulos de propriedade, sendo possível a comercialização de frações do espaço:

> Da mesma forma que o capital "imobiliza-se no imobiliário", o ambiente construído e o solo, de bens imóveis passam a ser "bens móveis", que circulam através dos títulos de propriedade que a cada momento podem ser transformados em dinheiro. Para que possa haver um valor de troca do espaço, é necessário que haja também intercambiabilidade de frações desse espaço, que é conseguida através do fracionamento e da homogeneização de parcelas crescentes do espaço (a produção de "células" intercambiáveis). (BOTELHO 2007, p.18)

Segundo Rolnik (2015), a exponencial atuação do mercado imobiliário também envolve alianças com o e Estado. O Estado, como produto da sociedade em um estágio específico, adquire sob o capitalismo um papel contraditório. O Estado capitalista avesso a sua função de democratização do espaço, cumpre a função de reprodução ampliada do capital, como também corrobora Villaça (2011), ao afirmar que a classe dominante capitalista comanda o espaço através também do controle de ações do Estado.

Segundo Carlos (2004), o Estado tem a função de criar mecanismos para não colocar em risco a propriedade privada. Sendo assim, prepara o jogo para ação de outros agentes

(HALL, 2011), através de políticas públicas, instrumentos legislativos e alocações de investimento e infraestrutura no solo urbano. Com as articulações entre mercado imobiliário e Estado o espaço urbano é modificado sendo caracterizado pelo uso intensivo do solo em determinadas porções do território, ocasionando um processo de adensamento e verticalização, com multiplicação efetiva do solo urbano (SOMEKH, 1987). Esse processo não se dá de forma igualitária na cidade, o espaço é moldado segundo os interesses imobiliários em consonância com o direcionamento de subsídios por parte do Estado.

Com a ação do setor imobiliário articulado com as permissões do Estado são criados novos arranjos espaciais marcados pela crescente privatização do espaço e a decadência de espaços públicos. Segundo Serpa, (2007), atualmente ocorre um processo de privatização dos espaços públicos e de acentuação da segregação sócio espacial nas cidades. Corroborando com o autor, Caldeira (2000), salienta que nas últimas décadas ocorre uma enorme proliferação dos chamados condomínios e loteamentos fechados. Para Ângelo Serpa, em diversas cidades brasileiras, o lazer e o consumo são os motes principais dos projetos de produção e transformação dos espaços públicos que tem como públicos alvos fundamentais as classes médias e elites. Modelo esse que, segundo o autor, foi inspirado nos projetos de reurbanização norte-americanos, que hoje se espalharam por todo o mundo capitalista (SERPA, 2007).

Em consonância com a realidade contemporânea dessas organizações espaciais, novas formas construídas se materializaram no cenário da cidade: os espaços privados de livre acesso a população. Tratam-se de espaços livres contíguos a empreendimentos multifamiliares e corporativos, normalmente na parte térrea, configurando pequenas praças de acesso ao público, conforme exemplifica a Figura 1:

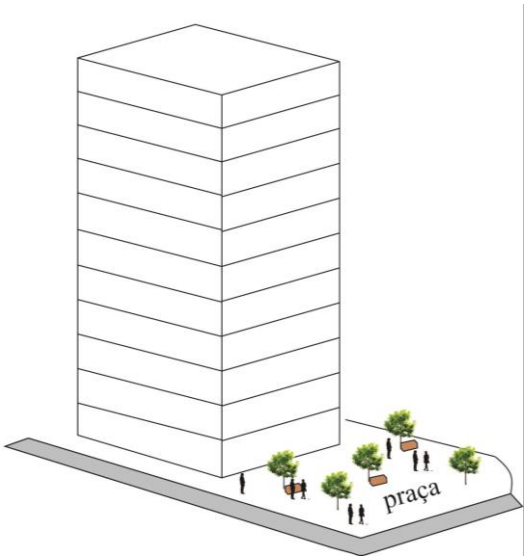


Figura 1 - Esquema das áreas livres incorporadas a edifícios

Fonte: autora, 2019.

A articulação público-privada na criação dessas praças se mostra igualmente benéfica: o Estado se posiciona como a figura benfeitora que oferece áreas livres à cidade e o setor imobiliário utiliza esses espaços para o marketing das edificações e também com a criação de espaços de consumo, com a associação do térreo a estabelecimentos comerciais. Esses espaços não constituem espaços públicos tradicionais, se tratando de espaços privados que se apresentam com acesso população.

A materialização desses espaços se deu em maior escala com pioneirismo no cenário internacional, na cidade de Nova York. As denominadas Privately Owned Public Space (POPS) surgiram através de uma ferramenta legislativa em que o Estado forneceu incentivos á criação desses espaços, (KAYDEN, 2000). A figura 2 apresenta de maneira explicativa a comparação dos dois modelos de edificação: o primeiro antes da mudança legislativa - edifícios de menor gabarito com maior parte do térreo ocupada e o segundo depois da mudança legislativa - com uma maior liberação da área térrea e o edifício mais verticalizado:

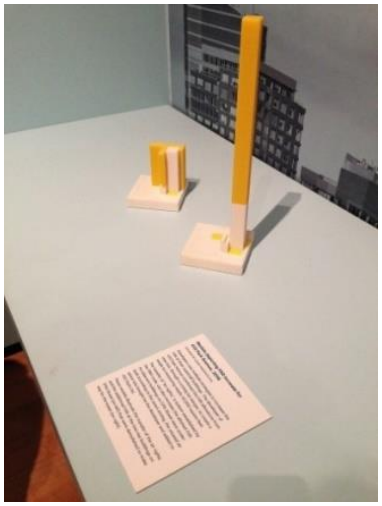


Figura 2-Maquete comparativa de volume de um "supertall"

Fonte: Cidade de Nova York, Nova York, 2017. Foto Gisela Santana. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/11.120/6441.

A medida se tornou atrativa ao Estado uma vez que aliviava o tráfego das causados e criava alternativas aos espaços públicos tradicionais. Apresentava-se igualmente eficaz ao capital imobiliário uma vez que os incentivos consistiam na ampliação do gabarito dos edifícios. De acordo com Kayden (2000), logo quando as novas leis de zoneamento entraram em vigor, quase todo grande novo edifício em Manhattan tirou vantagem do sistema de bônus, destinando áreas livres à parte térrea e ganhando maior verticalização.

Essas iniciativas extrapolaram o contexto americano e se expandiram abrangendo outras cidades do mundo. De acordo com Bortoli (2016), projetos similares foram implantados em outros países, na Alemanha, Austrália, Japão, Tailândia e Chile.

No Brasil esses espaços se instalaram tendo como marco a cidade de São Paulo, cuja revisão legislativa incentiva ou determina áreas de fruição pública contíguas a empreendimentos privados (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2014). Tratam-se de espaços similares às POPs criadas em Nova York, porém admite-se se tratar de um espaço privado que destina parte de sua área a fruição pública. Essa acepção do termo "fruição pública" é definida pela prefeitura da cidade, como uso público da área localizada no pavimento térreo das edificações, não podendo ser fechadas ou possuir bloqueio acesso.

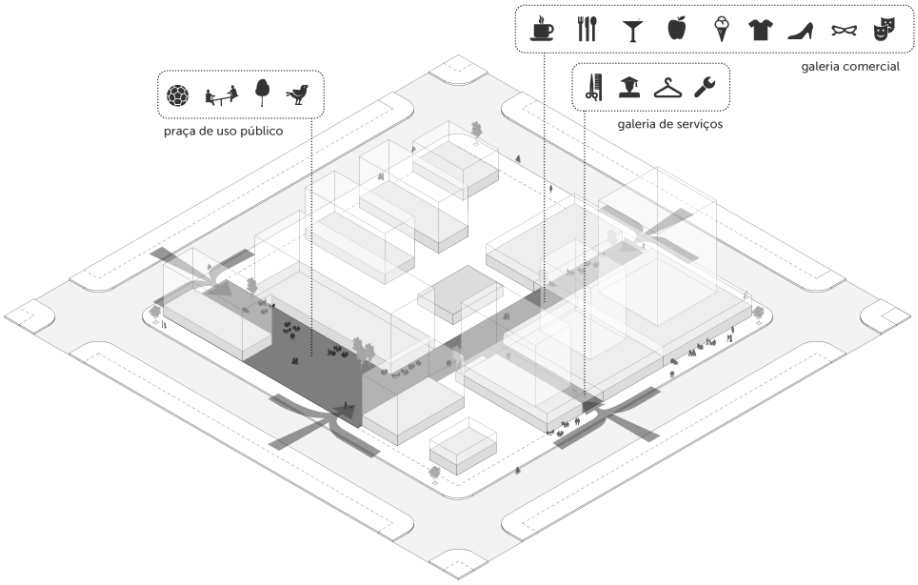


Figura 3-Esquema áreas de fruição propostas pela prefeitura de São Paulo

Fonte: Prefeitura de São Paulo, [s.d.].

Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-fruicao-publica/.

O objetivo, de acordo com a prefeitura, seria estimular e melhorar a oferta de áreas qualificadas para uso público com o estímulo ao desenvolvimento de atividades com valor cultural e econômico. Segundo o plano, o objetivo seria alterar os padrões da produção imobiliária:

> VIII - Orientar a produção imobiliária da iniciativa privada de modo a gerar: a) diversificação nas formas de implantação das edificações nos lotes; b) maior fruição pública nos térreos dos empreendimentos; c) fachadas ativas no térreo dos edifícios; d) ampliação das calçadas, dos espaços livres, das áreas verdes e permeáveis nos lotes; e) convivência entre os espaços públicos e privados e entre usos residenciais e não residenciais (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2014).

Para a implantação dos espaços livres são estabelecidos alguns pré-requisitos, como estar fisicamente integrado ao passeio público, ter acesso irrestrito ao público, não ser vedado com muros ou grades e nem ocupado por vagas de garagem, área de manobra, carga e descarga e embarque e desembarque (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2014).

Ações similares por parte do Estado também são encontrados em outras cidades brasileiras, como a cidade Curitiba. No plano diretor de 2015 a cidade apresenta benefícios diretos à criação das chamadas áreas de fruição pública. A lei propõe que lotes privados convertam parte de suas áreas particulares ao uso público com o objetivo de “promover a

qualificação urbana e ambiental por meio da criação de áreas de sociabilidade, redução de deslocamentos, diversificação de usos e formas de implantação de edificações". (PREFEITURA DE CURITIBA, 2015).

Para além do cenário internacional e de metrópoles brasileiras, também verifica-se a inserção desses espaços em cidades de nível hierárquico inferior, atingindo as cidades médias. Com a importância das cidades médias como articuladoras de redes urbanas, seus espaços são fronteiras de valorização de capitais, atraindo e dando centralidade ao papel do mercado imobiliário. As escalas até então restritas às metrópoles e às regiões metropolitanas se expandem (ROLNIK, 2015), isso acarreta em alterações profundas, até mesmo na própria organização interna das cidades. Segundo Spósito (2007), as transformações econômicas nas cidades médias geraram uma ampliação da capacidade e qualidade de consumo de seus moradores e com isso novos empreendimentos fundiários e imobiliários estimulam e refletem esse movimento de crescimento.

As cidades médias, então, como pontos de articulação, passam a receber investimentos locais e de fora, através de investidores a procura de domínio de novos mercados (MELAZZO, 2010; 2015). Esses investimentos são tanto de "atores locais que entram em conflito ou aliança com atores nacionais ou internacionais" (SPOSITO, 2007, p.47) na busca pela ampliação de lucros imobiliários.

Silveira (2016), destaca que a alta competitividade e especialização funcional das cidades médias acompanha uma ordem urbana baseada na segurança e na preservação do meio ambiente e na imagem, reflete no mercado imobiliário com o lançamento de novos produtos com apelos à segurança e preservação da natureza. Dessa forma, como expõe Melazzo (2010, 2015), a expansão dos negócios de grandes empresas introduz nas cidades médias novas formas de morar e novos espaços de consumo, tornando-a mais adensada e verticalizada em áreas mais valorizadas.

Dentre esses novos espaços criados no espaço urbano contemporâneo das cidades médias encontram-se também evidenciados os espaços privados de livre acesso a população. Ainda não se tratam de inflexões entre Estado e capital imobiliário, uma vez que não há contrapartidas do Estado através de instrumentos legislativos, entretanto, o mercado imobiliário também se incorpora desses espaços. Eles são vendidos como novos produtos imobiliários e também se configuram como espaços livres térreos com a criação de pequenas praças.

Em Juiz de Fora, cidade média da zona da mata mineira são evidenciados alguns exemplos dessas iniciativas, como o empreendimento Le Quartier Granbery e o Residencial Capitão Faustino (Figura 04 e 05).

Figura 4-Empreendiemento Capitão Faustino

Fonte: Capitão Faustino, [s.d.]. Disponível em: http://capitaofaustino.com.br/

Figura 5-Empreendiemnto Le Quartier

Fonte: João Fortes, [s.d.]. Disponível em:http://www.joaofortes.com.br/institucional/ficha/LeQuartierGranbery/conteudo.aspx.

Os dois exemplos tratam-se de espaços livres incorporados à edificações verticalizadas com o térreo destinado ao comércio. Esses espaços além de utilizados para o marketing de venda dos edifícios também configuram-se como espaços de consumo, sendo atrativas ao mercado imobiliário.

Considerações Finais

Disseminar a ideia de que esses espaços configuram-se como tendências globais é um tanto prematuro, visto a recente implantação. Ainda é cedo para assertivas com relação aos espaços privado de acesso ao público, entretanto, configuram-se como exemplos de novas organizações espaciais contemporâneas evidenciando exemplos de como as inflexões entre Estado e mercado imobiliário modificam o espaço urbano.

Com a análise das áreas livres incorporadas a edifícios privados não se pode afirmar que a presença dos mesmos indicam uma gradual substituição dos espaços públicos tradicionais, entretanto o esforço teórico para a compreensão desses espaços demonstra um exemplo da multiplicidade de novos usos e finalidades dos espaços urbanos contemporâneos e como a articulação entre Estado e mercado mobiliário tem gerado esse novas formas de organização do tecido urbano.

Referências

BORTOLI, F. O lugar do espaço público de propriedade privada na cidade contemporânea. **Thésis**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4,2017.

BOTELHO, A. **O urbano em fragmentos**. A produção do espaço e da moradia pelas práticas do setor imobiliário. São Paulo: Annablume; FAPESP, 2007.

CARLOS, Ana Fani A. São Paulo: do capital industrial ao capital financeiro. In: **Geografias de São Paulo: a metrópole do século XXI**. São Paulo: Contexto, 2004.

FIX, M. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Tese de Doutorado. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

HALL, Tim. **Urban Geography**. 2nd edition. London and New York: Routledge, 2001.

HARVEY, David. **A justiça social e a cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. 2ª. São Paulo: Annablume, 2006.

KAYDEN, J. S.; **the new york city department of city planning; the municipal art society of newyork**. Privately Owned Public Space: The New York City Experience. New York: Wiley, 2000.

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

MELAZZO, E. S. **Dinâmica imobiliária e processos de estruturação intra-urbana em cidades de porte médio**: hipóteses e propostas de trabalho. Relatório para o Workshop da ReCiMe no Rio de Janeiro, 2010.

MELAZZO, E.S. **Interações, combinações e sinergias: produção do espaço urbano, dinâmicas imobiliárias e o programa Minha Casa Minha Vida em cidades médias brasileiras**. In:Urbanização, produção e consumo em cidades médias/intermediárias. Presidente Prudente:Universida Estadual Paulista; Lleda: Edicions de la Universitat de Lleida. 2015.

PREFEITURA DE CURITIBA. LEI Nº 14.771, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2015**. Dispõe sobre a revisão do plano diretor de Curitiba de acordo com o disposto no art. 40, § 3º, do estatuto da cidade, para orientação e controle do desenvolvimento integrado do município**.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014. **Aprova a política de desenvolvimento urbano e o plano diretor estratégico do município de são paulo e revoga a lei nº 13.430/2002.**

ROLNIK, R. **A guerra dos lugares**. A colonização da terra e da moradia na era das finanças: Boitempo, 2015.

SPOSITO B, M; et al. **O estudo das cidades médias brasileiras**. In: SPOSITO B, M. (Org.). Cidades médias: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

VILLAÇA, F. **Espaço Intra-Urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

ESPAÇOS SEGREGADOS: UMA BREVE ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DA SEGREGAÇÃO SÓCIO ESPACIAL NO BRASIL.

MARCELO HENRIQUE DE SÁ[1]
FRANCISCO DE ASSIS PENTEADO MAZETTO[2]
OTÁVIO HENRIQUE FONSECA PRENAZZI[3]

Resumo: O presente artigo tem como finalidade estudar os enclaves sociais da cidade capitalista, tendo como objetivo entender a construção da segregação socioespacial, que é de fundamental importância para a compreensão de como o sistema socioeconômico cria e desenvolve as iniquidades sociais com conotação espacial.

Palavras-Chaves: Segregação Socio-Espacial, Segregação Socio-Racial, Produção histórica do espaço urbano.

1- Introdução:

Pensando o urbano através da organização espacial das classes sociais, foi realizado uma análise geo-histórica das raízes da segregação socioespacial no Brasil, com finalidade de ressaltar os problemas de cunho social, étnico, político e ideológico. Com isso buscando enfatizar alguns problemas na construção do espaço urbano brasileiro.

Levando em conta todo histórico nacional em relação a segregação socioespacial, podemos afirmar que no Brasil esse fenômeno se dá por fatores econômicos, sociais e étnicos. Portanto a segregação, não é simplesmente e somente um fator de divisão de classes no espaço urbano, mas também um instrumento de controle desse espaço, que se constitui de forma desigual.

[1]Graduando em geografia, UFJF, marceloh101@hotmail.com
[2]Pós doutor pela Universidade de Coimbra, franciscomazetto@hotmail.com
[3]Graduando em geografia, UFJF, otavioprenazzi@gmail.com

2- SEGREGAÇÃO SOCIO ESPACIAL:

Com o avassalador processo de urbanização, ligado a transformação do meio natural para o técnico cientifico informal, houve uma modernização no modo vida, e por outro lado sem deixar de reproduzir seu lado antiquado. Assim sendo, a modernização e a cidadania é apenas para alguns. (MARICATO, 2003, p. 79). Apud Suriano, A. L. (2012).

O processo de urbanização brasileiro, deu-se praticamente a partir do século XX. Porém o espaço urbano não superou algumas características dos períodos colonial e imperial, marcados pela concentração de terra, renda e poder, pelo forte exercício do coronelismo e pela aplicação arbitrária da lei (MARICATO, 2003).

A partir disso é de suma importância entender e conceitualizar o termo urbano, para com isso realçar suas dinâmicas, processos e relações com os sujeitos que o fazem parte, pensando assim PECHMAN (1991), conceitualiza o urbano dessa forma:

> O urbano, conceder-lhe a legitimidade de ser objeto de disputa e campo de dominação significa surpreende-lo na história, isto é, significa identificá-lo em gestação, sendo inventado como determinação espacial social. O urbano nasce, pois, do processo de se conferir sentido ao espaço, construí-lo como o lugar dos processos econômicos, socias e simbólicos. Suporte de múltiplas relações, o espaço – ao se historicizar – traz vida ao urbano.

Sendo assim, as diferenciações socioespaciais dentro do espaço urbano, nos evidência a divisão econômica e social presente no espaço, compreendê-las facilita entender a sociedade a partir da produção social (CORRÊA, 2007).

CASTELL (1983), enfatiza as transformações ocorridas com o processo de industrialização, com efeito na América Latina. Desta forma, acarretando diferenciações sociais no espaço, onde estão envolvido relações de classes (econômico, política, ideológica) e de distribuição de determinados produtos, como é o caso da moradia, se reproduzindo a nível de força de trabalho, determinando assim o ambiente de alguns grupos sociais no espaço, manifestando assim a segregação urbana.

A partir dessa relação entre espaço urbano e força de trabalho, o primeiro passa a ganhar grande importância no capitalismo, pois adquire valor e torna-se mercadoria, como bem traz VASCONCELOS, et al,(2003), O espaço urbano tornando-se mercadoria tendo seu acesso determinado pelo mercado imobiliário, com base deste primeiro acesso redefinem-se outros,

como por exemplo o acesso a bens e serviços urbanos, à centralidade, pois os usos tanto produtivo e improdutivo do espaço urbano, são submetidos ao valor de troca, que se articula a partir do lugar da moradia.

Através dessa concepção do espaço urbano como mercadoria, é exposto algumas dualidades da nossa sociedade, como "centro e periferia" e "ricos e pobres", dualidades essas que se manifestam como segregação de várias formas no cotidiano desses cidadãos nas dinâmicas e interações com o espaço.

Como bem salienta VASCONCELOS, et al.(2003), A segregação vivida no cotidiano da cidade se manifesta concretamente a concentração da riqueza do poder e da propriedade, discorre inicialmente como diferença nas formas de acesso a moradia, quanto a relação à mobilidade urbana, limitando o acesso às atividades urbanas (separação do cidadão da centralidade), e também através da deterioração/cercamento/diminuição dos espaços públicos. Esta diferenciação ganha realidade como separação, condicionando as relações sociais, dessa forma o modo como cada cidadão se apropria do espaço. Assim sendo, a segregação surge em contradição a reunião (sentido mais profundo da prática urbana), sendo entrada para a compreensão da condição urbana. Sua compreensão, situa-se e explica-se no movimento do processo de produção do espaço urbano, como reprodução da vida humana no plano da prática socioespacial, processo esse mergulhado na totalidade da reprodução social.

Sobre a segregação socioespacial, Corrêa (2000), nos ensina que ela é um produto da existência de classes sociais, tendo sua representação espacial no urbano. Sendo assim, a segregação socioespacial se apresenta de duas formas na cidade, separando-as em áreas de segregação voluntária (representada pelos condomínios fechados) e a segregação involuntária (representando as periferias). A segregação voluntária é marcada por grupos sociais que decidem por vontade própria dividir o mesmo espaço urbano, já a involuntária é quando a população pobre é expulsa de determinado espaço das cidades, concentrando-se espacialmente à pobreza.

Segundo VASCONCELOS, et al.(2003), sobre a periferia, ela se produz de forma contraditória, se estabelecendo em imensas áreas ocupadas por autoconstrução, revelando assim as favelas e as "ocupações", como forma dramática, a existência da propriedade privada do solo

urbano como condição e pressuposto da construção da moradia. E sobre os condomínios fechados, segundo VASCONCELOS, et al. (2003):

> Trata-se de espaço constrangedor, homogêneo, uniforme, cercado e vigiado, que mutila o urbano. O que ele esconde por meio do discurso da natureza, da segurança e da exclusividade é uma estratégia imobiliária capaz de realizar a propriedade privada da riqueza e a lógica da realização do lucro, por meio do uso e da ocupação do espaço. (VASCONCELOS, etal,2003).

Porém como bem traz Villaça (1998), "não existe dois tipos de segregação, apenas um, e que a segregação é um processo dialético, onde a segregação de uns, provoca ao mesmo tempo e processo, a segregação de outros".

É possível afirmar que a produção do espaço urbano se fundamenta num processo desigual, onde é exposto fator econômico, social. E que essa dinâmica nos evidência de um lado, o uso de áreas já ocupadas e como são usadas em relação a atividades e seus moradores, e de outra a utilização de áreas novas, que ganham uma valorização no urbano.

3- RAÍZES HISTÓRICAS DA SEGREGAÇÃO SOCÍO ESPACIAL NO BRASIL:

No período colonial com a escravidão vigente, não era necessário existir uma segregação socioespacial, pois escravizados e seus senhores mantinham residentes no mesmo espaço. Com a atividade dos escravizados de ganho (que realizavam tarefas remuneradas a terceiros, e repassava parte da quantia recebida para o seu senhor) essa realidade muda, pois esses passaram a possuir uma residência independente de seu senhor e cabia ao Estado seu controle habitacional, porém sem uma definição de áreas para sua localização. (VASCONCELOS, P. A., 2004).

Com a independência, em 1822, houve uma grande ascensão de uma elite nacional, com isso houve uma mudança na estrutura da sociedade brasileira, e a escravização se manteve por quase todo esse período, tendo fim oficial em 1888, com a abolição. (VASCONCELOS, P. A., 2004). Cabe lembrar que o Abolicionismo, como movimento mundial, apesar de seus apelos humanitários, também encerrava em seu bojo interesses do Capitalismo Liberal Inglês, a potência hegemônica da época, para ampliar seu domínio econômico no mundo valendo-se de seu parque industrial.

Como bem salienta NASCIMENTO, (1978), com a abolição os escravizados e seus descendentes foram jogados na marginalidade da sociedade, e com isso exonerando de

responsabilidade os senhores, o Estado e Igreja. A liberdade conquistada se mostra extremamente precária, senão falsa em sua essência. As condições de vida dos ex-escravizados não têm melhorias perceptíveis, apenas talvez a ausência dos castigos físicos do feitor.

A partir da abolição segundo ROLNIK apud GERALDO (2011), cria-se na cidade um novo conceito de moradia, com o aparecimento de bairros exclusivamente residenciais e reservados a uma classe social, com a desculpa pela busca por privacidade e de isolamento. Com isso o aparecimento de uma segregação no espaço, onde moradia, local de ocupações, formas de serviços, são diferenciadas pela classe social.

No Rio de Janeiro, por exemplo, capital da época e maior cidade do país, a cidade começa a se expandir territorialmente ultrapassando os limites tradicionais nas adjacências do velho centro do Rio. Os velhos casarões da área central vão se tornando cortiços, moradias precárias para abrigar uma população pobre vinda da periferia urbana e do meio rural, principalmente dos escravizados recém libertos. Esses novos moradores se ocupariam do subemprego que a cidade podia oferecer como limpadores de rua, limpadores de fossa e chaminés, ferreiros, entregadores de leite, trabalhadores de estrebaria, serviços domésticos para as mulheres, enfim todo tipo de trabalho duro e mal remunerado.

Enquanto isso, a elite da cidade se desloca paulatinamente para novos bairros fora da área central, agora considerada insalubre e mal frequentada. Já no final do século XIX os bairros mais próximos do centro histórico do Rio, como Santa Teresa e Glória começam a receber os moradores mais ricos da cidade que procuravam se isolar dos problemas causados pelo grande contingente dos novos moradores pobres do centro, como condições sanitárias cada vez piores, falta de investimentos públicos e degradação das águas superficiais. A auto segregação dos ricos se verifica pela primeira vez com tamanha intensidade.

Figura 2: Panorama do Rio de Janeiro
Fonte: https://www.riodejaneiroaqui.com/pt/centro-do-rio-1873.html

Na gravura acima se pode observar grande parte da área central do Rio de Janeiro em 1873, um pouco antes da Abolição da Escravatura. O interessante é notar que não se percebe claramente uma segregação sócio espacial na cidade. Ainda não existiam as favelas nas encostas dos morros e os cortiços que se tornaram famosos nas décadas seguintes não eram tão comuns. O bairro de Santa Teresa apresentava poucos casarões além do convento que lhe deu o nome.

Outro fator que se deve levar em conta no caso da cidade do Rio de Janeiro é que apesar de ser a capital e maior cidade do país, segundo o Censo de 1872, contava com apenas 275 mil habitantes, uma população bastante reduzida para os padrões atuais. Na verdade, nesta época o Brasil era um país eminentemente rural e suas cidades tinham dimensões reduzidas até mesmo sua capital.

Porém, a segregação urbana vai aparecer mais nitidamente com o vertiginoso crescimento ocasionado pela Abolição e consequente êxodo rural. Já no início do século XX a população da capital ultrapassa 1 milhão de habitantes (Censo 1920) surgem as primeiras favelas e centro é tomado pelos cortiços. As dicotomias e conflitos do interior do Brasil são transferidos paras as cidades que mais cresceram, de forma desordenada e sem condições de

acolher a massa populacional para elas direcionada. Os surtos industriais ocorridos em algumas cidades como o Rio de Janeiro, São Paulo, Sorocaba, Campinas e Juiz de Fora também causaram um efeito de atração da população do interior principalmente nas primeiras décadas do século XX.

A abolição da escravatura do Brasil, aconteceu por forte influências de países estrangeiros, principalmente pela Inglaterra que passa por um forte processo de industrialização, e existia também uma grande pressão interna no Brasil, conduzido principalmente pelos abolicionistas e os grupos de resistência negro.

A lei de terras vigente desde 1850 teve o papel de transformar a terra em mercadoria, e com sendo legalizada pela elite nacional, e outra parte pelo Estado, tendo como objetivo obter reserva de valor em substituição aos escravizados.

> A Lei de Terras confirmou a propriedade das terras ocupadas e regulamentou que todas as terras não ocupadas pertenceriam ao estado, sendo consideradas terras devolutas e o único meio de adquiri-las seria através da compra. A partir deste momento, a terra se transforma em reserva de valor em substituição aos escravos. Pela primeira vez, há a diferenciação do solo privado e público, o que propicia a regulamentação do acesso a terra, uso e ocupação, garantindo o monopólio da propriedade da terra pelos latifundiários, que também se tornaria a elite urbana. Não por acaso uma semana apenas separa a Lei de Terras da Lei Eusébio de Queiroz que proibiu o tráfico negreiro. Selava-se o fim da escravidão, ou sua sobrevida por período determinado e as condições para que ex-escravos não pudessem se tornar proprietário (GERALDO ,2011).

A Lei de Terras significou a entrada renitente do país no Capitalismo Liberal que já se posicionava como a nova ordem econômica mundial comandada pela Inglaterra. O sistema de concessões das sesmarias e o trabalho escravo estavam arcaicos e contraproducente de acordo com o novo modelo econômico.

Com o início do período republicano, o crescimento das cidades impulsionadas pela Abolição e os primeiros surtos de industrialização, ocorre o agravamento das condições urbanas, antes muito menores como visto no caso do Rio de Janeiro. O Estado também teve papel negativo sobre a questão habitacional, na destruição de cortiços através das reformas urbanas do início do século XX, nas tentativas de “erradicação” de favelas e de impedimento de novas invasões de terrenos, e das exigências de regras e padrões elitistas para aprovação de projetos habitacionais e também dos loteamentos (VASCONCELOS, P. A., 2004).

A Reforma Urbana Pereira Passos no Rio de Janeiro, desenvolvida principalmente no mandado desse prefeito (1902-1906) procurou não só melhorar a estética da zona central da cidade como também se adequar aos princípios de uma reforma sanitarista livrando a área de uma população carente e moradias insalubres propagadoras de doenças infecciosas. Esses moradores foram obrigados a ocupar as encostas da cidade em áreas de risco ambiental, ou se dirigiram para áreas mais distantes no subúrbio carioca. Essa reforma urbana é um exemplo típico de como o poder público pode beneficiar a elite e prejudicar a maioria de seus moradores carentes.

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Podemos concluir que a construção das desigualdades na cidade capitalista brasileira, tem como início na colonização portuguesa, agrafando-se ao longo da história, principalmente pós-abolição, marco esses que transformou e moldou a estrutura da nossa sociedade, com isso levando a modificações ao longo do espaço-tempo que são vistas na produção do espaço urbano. Essas dinâmicas, tem evidenciado uma intensa modificação e transformação de novas territorialidades.

Com a compreensão do processo histórico na formação territorial brasileira, junto com sistema capitalista e a ação do Estado brasileiro, modelam os centros urbanos, assim podemos notar nitidamente que o fenômeno de segregação sócio espacial causa rugosidades no espaço urbano, rugosidades essas que são notadas visualmente na paisagem e sentida principalmente pelos moradores mais afetados com esses fenômenos.

Levando em conta todo histórico nacional em relação a segregação socioespacial, podemos afirmar que a segregação no Brasil, se dá por fatores econômicos e sociais. Porém, também se deu sobre uma questão étnica, onde tivemos os negros “livres”, como um dos primeiros segregados na cidade, se dando até os dias atuais, onde os negros ocupam em grande maioria áreas periféricas nas cidades, dando a entender que existe também uma segregação socio-racial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 2000.

CORRÊA, Roberto L. **Construindo o conceito de cidade média**. SPÓSITO, M. E. B. (org.). Cidades médias: espaços em transição. São Paulo : Expressão popular, 2007.

GERALDO, Watuse Mirian de Jesus. **Novas Dinâmicas Socioespaciais na Cidade Alta de Juiz de Fora – MG**. 2011. 125 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011.

MARICATO, E. **Metrópole, legislação e desigualdade. In Estudos avançados**. v17, n48, p151-157, 2003.

NASCIMENTO, **Abdias do. O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

PECHMAN, R. M.. **A INVENÇÃO DO URBANO: A CONSTRUÇÃO DA ORDEM NA CIDADE**. In: ROSELIA PIQUET; ANA CLARA TORRES RIBEIRO. (Org.). BRASIL TERRITÓRIO DA DESIGUALDADE. 1ed.RIO DE JANEIRO: JORGE ZAHAR EDITOR/FUJB, 1991, v. , p. 123-131.

Suriano, A. L. (2012). **Urbanização, habitação e segregação socioespacial**. Revista Univap, 18(32), 190-202.

VASCONCELOS, P. A.. A aplicação do conceito de segregação residencial ao contexto brasileiro na longa duração. Cidades (Presidente Prudente), Presidente Prudente - SP, v. 1, n.2, p. 259-274, 2004.

VASCONCELOS, P. A.; CORREA, R. L. ; PINTAUDI, S. M. . A cidade contemporânea : segregação espacial. 2013.

VILLAÇA, Flávio. Espaço Intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute, 1998.

(CON) FLUÊNCIAS DA POLÍTICA HABITACIONAL NO BAIRRO NOVA VIÇOSA- VIÇOSA, MINAS GERAIS (1995-2000)[1]

DAYANA DEBOSSAN COELHO[2]

Resumo: Este trabalho tem como propósito apresentar duas políticas públicas voltadas à habitação que contemplaram Nova Viçosa, bairro periférico de Viçosa (MG). A Associação Pró-Moradia (1995) foi responsável por operar na escala municipal edificando casas, enquanto o Programa "Habitar Brasil" (1997), de âmbito federal, proporcionou reforma e ampliação nas residências. Esses projetos emergiram das reivindicações da população por acesso à habitação e condições de vida dignas na periferia.
Palavras-chave: periferia, habitação, Nova Viçosa.

Introdução

O surgimento de Nova Viçosa, bairro periférico localizado em Viçosa (MG), está vinculado ao processo de urbanização da cidade. Na década de 1970 ocorreu uma mudança no perfil demográfico provocada pelo crescimento das migrações rural-urbanas, as quais estavam relacionadas, pelo menos em grande parte, à federalização da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG) ocorrida em 1969. Tal evento ampliou a demanda por habitação, comércio e serviços, sobretudo na área central de Viçosa. É neste contexto que surgem os novos bairros de classe alta e média, nascem periferias e as existentes se avultam (COELHO E CHRYSOSTOMO, 2016).

Um dos subterfúgios utilizados pelos proprietários fundiários e promotores imobiliários após a federalização da universidade, visando atender a diligência por moradia, foi o emprego de capital na aquisição de terrenos periféricos localizados na zona rural da cidade (COELHO, 2013). A intenção era impedir a ocupação da área central com moradias precárias, além disso, a compra de glebas em lugares pouco valorizados possibilitou drenar a renda urbana e fomentar um mercado de terras para atender, pelo menos em parte, as camadas sociais com nível de renda baixo. Portanto, este movimento desencadeou a incorporação de terrenos à malha urbana de Viçosa, impulsionando o processo de periferização, como é o caso do bairro que analisaremos.

[1]Este trabalho é oriundo do desdobramento da pesquisa intitulada "Formação das Periferias Urbanas de Viçosa-MG: os casos de Nova Viçosa e Amoras". Área de Conhecimento (CNPq): Ciências Humanas – Geografia; Linha de Pesquisa: Organização e Apropriação do Espaço Geográfico; Número do Projeto e Número de Registro junto a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa: 173463 e 70601263253, respectivamente. Financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).
[2]Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal Fluminense, dayanadebossan78@gmail.com.

A constituição de Nova Viçosa remete a 1978 quando o ex-prefeito Antônio Chequer[3] adquiriu de vários proprietários uma área de 628.808 metros quadrados oriundas da antiga Fazenda das Coelhas (CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS, 1984). A Construtora e Incorporadora Chequer Ltda. (de propriedade de Antônio Chequer), incumbida na demarcação e venda dos lotes, parcelou de sua área total 600.000 m² distribuídos em 3.200 lotes e 26.808 m² em ruas. A empresa foi responsável pela transformação do uso rural em uso urbano desse espaço e sua incorporação na malha territorial da cidade. A maior parte dos terrenos (92,2%) que constituía o bairro foi destinada a venda e, em menor caso, a doação objetivando atender a demanda habitacional das classes populares e, assim, mediar os conflitos em torno da moradia (COELHO, 2013).

Apesar do bairro integrar a mancha urbana do município, ainda era na década de 1990 considerado rural, uma vez que, não havia infraestrutura (água encanada, calçamento, iluminação pública, rede de esgoto, vias de acesso) e as existentes eram extremamente precárias (energia elétrica incapaz de atender à totalidade de Nova Viçosa, estradas sem pavimentação, rede pluvial insuficiente, limpeza pública irregular). Segundo Coelho (2013) as criações (de galinha, porco, carneiro, cabrito, cavalo), as lavouras (de café, milho, feijão) e o pasto (destinado ao gado) eram práticas comuns dos migrantes advindos do campo para o bairro, com intuito de complementar a renda na cidade. Esse contexto rurícola foi uma das justificativas para efetivar em Nova Viçosa os programas de habitação da Associação Pró-Moradia e o Habitar Brasil I, ambos destinados à zona rural de Viçosa e que serão objetos de estudo deste trabalho. Seu recorte temporal-analítico engloba o período de 1995 a 2000, sendo a delimitação inicial referente ao ano de fundação da Associação e a final relacionada ao término da implantação do segundo projeto mencionado.

As políticas habitacionais em Nova Viçosa

O bairro Nova Viçosa foi contemplado no intervalo de 1995 a 2000 com políticas públicas voltadas à habitação, sendo uma de cunho municipal e uma de esfera nacional. A Associação Pró-Moradia foi responsável por operar na escala municipal erigindo e reformando casas, enquanto o Programa Habitar Brasil I, de âmbito federal, proporcionou reforma e

[3] A trajetória política de Antônio Chequer se iniciou aos 26 anos, quando foi eleito, pela primeira vez, vereador da Câmara Municipal de Viçosa com mandato no período de 1959 a 1962 e reeleito de 1962 a 1965. Depois, volta a ocupar novamente a cadeira pelo período de 1965 a 1970. Também foi prefeito da cidade durante três gestões: de 1973 a 1976, de 1989 a 1992 e 1997. Na última, sua carreira política foi interrompida devido a uma parada cardíaca.

ampliação de residências[4]. Estas políticas urbanas buscavam atender a demanda por moradias em Viçosa (caso das unidades habitacionais construídas pela entidade supracitada) e no próprio bairro (caso das unidades habitacionais reformadas). Aqueles projetos emergiram das reivindicações da população por acesso à moradia e condições de vida dignas na periferia.

A Associação Pró-Moradia foi criada em vinte e nove de março de mil novecentos e noventa e cinco e "encabeçada" pelo vereador Raimundo Guimarães[5]. Após a anuência da Câmara Municipal de Viçosa (1995) foi aprovado o estatuto da Associação, tratava-se de uma entidade civil sem fins lucrativos, tendo como objetivo construir ou reformar casas para famílias carentes da comunidade viçosense. Os recursos eram angariados por meio de dois agentes: um público e outro privado, o primeiro era representado por pessoas físicas que efetuavam doações mensais fixas que variavam de cinco a cem reais. O segundo era constituído pela Prefeitura Municipal de Viçosa (PMV) que em parceria com a Associação buscava pleitear verbas junto aos órgãos específicos dos governos estadual e federal.

No ano de sua fundação o Pró-Moradia construiu doze casas em diversos bairros da periferia urbana, incluindo Nova Viçosa. A respeito das edificações o redator do jornal registrou que

> As casas de 35 metros quadrados de áreas construídas, são bastante rústicas, constando de 2 quartos, sala, cozinha e banheiro. O lote é doado pelo proprietário beneficiado e a construção é feita em blocos de cimento sobre alicerces de concreto. A cobertura é a base de telhado de amianto. Um detalhe que chama atenção nessas obras é o preço final da construção. De acordo com o presidente da Associação Pró-Moradia, o vereador Raimundo Guimarães, cada casa chega ao ponto de morar (cobertura, portas, janelas, vaso sanitário instalado) a um custo de R$ 900,00, incluindo mão-de-obra, a do próprio vereador não computada, já que ele, como pedreiro, ajuda na construção gratuitamente (FOLHA DA MATA, 1996, s/p).

De acordo com essa reportagem pode-se notar que as casas eram extremamente pequenas e foram geridas pela autoconstrução. O Pró-Moradia em 1997 iniciou o Projeto "João de Barro" que visava substituir as primeiras moradias de Nova Viçosa de pau-a-pique ou choupanas por casas de alvenaria. Nesta proposta as casas eram edificadas através do sistema

[4] O Programa Habitar Brasil foi criado por Itamar Franco nos anos 1990 tendo como eixo principal de atuação a urbanização de assentamentos precários e a produção de novas moradias, destinando-se ao atendimento de famílias com renda mensal inferior a três salários mínimos. Tal programa ofertou recursos do governo federal mediante contrapartida financeira dos municípios atendidos que deveriam ter mais de 50.000 habitantes. Viçosa possuía em 1991, segundo o censo, uma população total de 51.658 munícipes (RETRATO SOCIAL DE VIÇOSA V, 2014).

[5] Dentre os demais membros fundadores estavam: Saulo Bezerra Nego, José Custódio de Souza, Sebastião Abranches, Roberto Teixeira Batista, Jairo Rivelli, José Leonardo dos Santos, Aguinaldo Mol Soares, Amauri Felicissimo Bezerra, José Silverio da Silva, Marco Tulio David das Neves e Braz Rosado Costa. A Associação em mil novecentos e noventa e sete foi declarada de utilidade pública pela Lei 1.118 (CÂMARA MUNICIPAL, 1997).

de mutirões, ficando os interessados responsáveis pela fabricação de tijolos em adobe – composto pela mistura de terra vermelha com areia de barranco (FOLHA DA MATA, 1997).

Incumbido em cumprir as promessas de campanha do prefeito Antônio Chequer, Raimundo Guimarães no ano de 1997 foi nomeado Secretário de Habitação e Urbanismo de Viçosa. Este disse em depoimento ao jornal que a finalidade em aceitar a nomeação estava voltada à construção de diversas casas para famílias carentes, também mencionou que estaria "[...] evitando com isso que a falta de moradia trouxesse essas pessoas para o afavelamento da cidade" (FOLHA DA MATA, 1997, s/p, grifo nosso). Essa fala faz menção a um discurso que se iniciou na década de 1970 na cidade: a questão da favelização que se tornou pública através da Lei Municipal nº 609 de 31 de dezembro de 1971 (CAMÂRA MUNICPAL DE VIÇOSA, 1971). Seu conteúdo assinalava sobre o prolongamento de favelas nas áreas centrais e proibia a construção de casebres.

Segundo Coelho e Chrysostomo (2015) a preocupação esboçada no corpo da Lei 609 evidenciava a proposta de proteger o "coração da cidade" (ou seja, a zona de delimitação do centro urbano), buscando combater as habitações pobres, tidas como insalubres e impedir que novas casas de pau-a-pique fossem construídas. A estratégia realizada pelos setores imobiliários, construtivos e o poder local, simbolizado pelo prefeito da época Carlos Raimundo Torres (1971-1972), visava retirar as habitações "anti-higiênicas" da área central promovendo a abertura de espaços para moradias tidas como adequadas, destinadas à nova classe média.

Estas, junto com a classe alta, passaram a demandar habitação próxima à Universidade Federal de Viçosa (UFV) – que havia se expandido com a sua federalização em 1969. Portanto, a solução encontrada pelo poder público municipal foi remover os pobres para lugares longínquos, alterando a paisagem de "precariedade" do miolo viçosense. Este artifício pode ser elucidado na seguinte fala: "[...] em Viçosa, as favelas diminuíram consideravelmente. Só para se ter uma ideia Nova Viçosa tem hoje cerca de mil casas. Você já imaginou mais de mil em cima do morro aí, como é que seria?" (CHEQUER, 1989 in SANTOS, A. M. C., 1991, grifo do autor). Nessa citação Antônio Chequer aludia o morro Rebenta Rabicho, localizado no centro da cidade.

O intuito de Raimundo Guimarães com o Pró-Moradia em Nova Viçosa era fixar o homem no campo (FOLHA DA MATA, 1997), pois assim os pobres permaneceriam na zona rural, com isso, evitar-se-ia o fluxo migratório para a área central e se reduziria o custo na oferta

de moradias[6]. Antônio Chequer afirmava que devido a projeção da Universidade, Viçosa passou a demandar uma mercadoria chamada habitação e a criação daquele bairro "abrandaria" o processo de favelização:

> [...] quando a Universidade passou a ter um desenvolvimento ainda maior [...] surgiu o Santa Clara, surgiu o "Cantinho do Céu" [...] surgiram loteamentos em Silvestre, o bairro João Brás [...] e finalmente, o bairro Nova Viçosa [...] para impedir que as favelas da cidade crescessem (CHEQUER, 1989 in SANTOS, A. M. C., 1991, grifo do autor).

O poder público em aliança com as elites locais, que tinham receio da expansão das "áreas pobres", acabaram "empurrando" os menos abastados para os locais mais precários da cidade (piores servidos de infraestrutura urbana e equipamentos). Esta postura resultou num tipo de ordem espacial que beneficiou os grupos detentores de maior poder aquisitivo (em especial, os empreendedores e incorporadores imobiliários) e impeliu a marginalização das camadas menos abastadas.

A política habitacional no bairro foi conduzida pela aliança de interesses políticos clientelistas. O prefeito Antônio Chequer costumava doar materiais de construção (pedra, brita areia, cimento, janela, ferragem e tijolo) e lotes, sobretudo nas épocas de campanhas eleitorais. Nova Viçosa era o maior bairro popular da cidade e constituía-se num verdadeiro "curral eleitoral" de Chequer e do vereador Raimundo Guimarães, em função disso, valorizavam com esmero os suportes de sufrágio interioranos: os eleitores das fímbrias de Viçosa, onde a dominação era mais eficaz. Ambos ocupavam cargos políticos e utilizaram estrategicamente a pauta habitacional dos pobres urbanos para garantir seus interesses eleitoreiros.

Visando assegurar a continuidade na construção das casas a Associação Pró-Moradia em 1998 cria a Associação Habitacional de Viçosa (AHV), que ficou responsável em estabelecer critérios rígidos para as famílias a serem beneficiadas. Nas orientações constavam que o proprietário deveria residir há pelo menos três anos na cidade, não possuir imóvel e receber renda mensal abaixo de trezentos reais. A AHV foi coordenada pelos presidentes das associações de bairros do município, sendo que cada uma das vinte e quatro que integram a União Municipal de Associações de Moradores de Bairros e Distritos de Viçosa (UMAM) teria

[6] A esse respeito Raimundo disse "[...] uma facilidade encontrada na zona rural é que as choupanas em sua maioria estão sobre lotes dos proprietários, ao passo que na cidade, um projeto de construção de casas populares para pessoas de renda mínima implicaria na compra de uma área, ou lotes, em várias áreas, o que encarecia demasiadamente o projeto" (FOLHA DA MATA, 1997).

direito a pelo menos uma casa. As habitações seriam construídas por meio de mutirão e a prefeitura ficaria incumbida em repassar os recursos, assim como fornecer assessoria técnica necessária a realização das obras (FOLHA DA MATA, 1998).

Outro projeto que abarcou Nova Viçosa foi a participação da cidade no Programa Habitar Brasil I da Caixa Econômica Federal (CEF). Em mil novecentos e noventa e sete o Projeto de Lei 105 foi aprovado com objetivo de reformar as primeiras casas do bairro construídas a pau-a-pique e sapê (CAMÂRA MUNICIPAL DE VIÇOSA, 1997). Aquele projeto autorizou a prefeitura a realizar uma transmutação no orçamento e manejar o recurso de excesso de arrecadação para participar do programa do governo federal. A PMV utilizou R$ 30.000,00 de remanejamento, sendo que destes R$ 16 mil eram oriundos da Secretaria Municipal de Agricultura e R$ 50 mil do excesso de arrecadação. O governo federal investiu 200 mil reais em Viçosa e a prefeitura contribuiu com 40% deste valor (R$ 80 mil reais).

Pretendo concretizar o serviço de reforma e ampliação das casas em Nova Viçosa, a PMV abriu licitação em 1998 para as empresas concorrerem publicamente. A Transcon Ltda. de Belo Horizonte venceu ao conseguiu oferecer um preço mais acessível. Houve um levantamento socioeconômico junto às futuras famílias beneficiadas e uma planilha de gastos foi elaborada por funcionários da Secretaria de Obras e de Ação Social e técnicos do Habitar Brasil. Os critérios adotados pela Secretaria foram: estado físico das casas, associado a situação habitacional, ao número de membros da família e as condições básicas de saúde e higiene. Para ser contemplado com a reforma era preciso que o interessado apresentasse Registro de Legalização Fundiária (escritura) ou registro de compra do imóvel e recebesse renda de até três salários mínimos (FOLHA DA MATA, 1998).

Interessante observar que no bairro poucas pessoas possuíam escritura da casa, basicamente por dois motivos: devido aos altos custos das transações cartorárias e porque muito dos lotes vendidos/doados pelo Escritório do Loteamento não tinham nenhum valor legal. Logo, pode-se depreender que um número reduzido de famílias foi agraciado com melhoramentos da sua habitação pelo Habitar Brasil, pois a maioria não detinha estrutura formalizada da propriedade (escritura). Além disso, havia casos em que os indivíduos apresentavam registro de compra fora da situação de regularidade (COELHO, 2013)[1].

[1]Essa situação também é constatada nos estudos realizados por Dias et. al. (2011), que verificou, a partir do levantamento documental do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Viçosa-MG, que até agosto de 2010, apenas 28% dos lotes do bairro possuíam registro em cartório.

Apesar desses impasses, as obras se iniciaram em junho de 1998 e até 2000 o Programa Habitar Brasil I realizou reforma de 136 casas em Nova Viçosa (FOLHA DA MATA, 2000). Segundo o prefeito Fernando Sant'Anna[2] a remodelação das casas era a primeira iniciativa que a prefeitura estava dando para melhorar a "qualidade de vida" dos mais pobres, uma vez que, o único intuito era beneficiar famílias carentes que não pagariam nada pela benfeitoria. Ao fornecer condições básicas garantidas em lei (como padrão mínimo de habitabilidade) o poder público não concedeu o direito à moradia, uma vez que, este não se restringe ao acesso à casa, mas abarca as infraestruturas de saneamento ambiental, transporte coletivo, equipamentos citadinos, serviços urbanos e sociais (lazer, educação, saúde etc.).

Apesar de proporcionar a reforma das casas, o Programa Habitar Brasil I privou as faixas de menor renda da sociedade de condições básicas de urbanidade, isto é, de inserção efetiva no bairro e na cidade, pois a instauração de serviços básicos e infraestruturais, com exceção dos períodos de campanha eleitoral, chegaram morosamente em Nova Viçosa[3]. Dentre os inúmeros exemplos cita-se a mobilidade, posto que a população ficou parcialmente isolada da cidade durante dez anos devido à precariedade das vias do bairro e da inexistência de serviço de transporte coletivo – os deslocamentos eram realizados a pé, de bicicleta e a cavalo. Mesmo após contar com linha de ônibus a fluidez em relação à circulação não ocorreu, pois além de não atender diversas ruas[4] o acesso aos serviços urbanos da cidade se processou de forma precária.

Santos (2014) assevera que o acesso à moradia não garante necessariamente o acesso à cidade e a inclusão social. Numa perspectiva que concebe o problema da moradia integrado à questão do direito à cidade[5], é factível perceber que as reivindicações vinculadas à habitação

[2]Vice-prefeito na gestão de Antônio Chequer (1997-2000), como este faleceu em 27 de junho de 1997 no cargo Fernando Sant'Anna assumiu o posto de prefeito da cidade.

[3]Coelho (2013) mapeou a evolução da chegada dos equipamentos urbanos em Nova Viçosa e identificou que apenas após seis anos de criação, o bairro recebeu um estabelecimento de ensino voltado ao curso primário. A falta de água e a ausência de pavimentação das ruas eram problemas que afligiam Nova Viçosa em 1989, ou seja, depois de onze anos de sua inauguração. Ainda neste ano o bairro não contava com os serviços de esgoto e limpeza pública, mas foi inaugurado um telefone público fruto das reivindicações da Associação de Moradores. Em 1991 a rede de esgoto sanitário e a limpeza pública no bairro eram precárias e quase inexistentes (o esgoto escorria a céu aberto pelas ruas, colocando a população em risco). Apenas após vinte anos é que uma agência de Correio foi instalada no local e em 2000 (vinte dois anos de existência do bairro) uma praça foi inaugurada. Somente em 2007, estreou-se a Unidade de Saúde da Família.

[4]Muitas ruas não dispunham deste serviço (Nicolau Martino, Aziz Alexandre e Adilia Marques Parreira, dentre tantas outras que não estão aqui listadas), sobretudo aquelas localizadas nas partes mais elevadas do bairro. Somado a isso, os horários de ônibus diurnos eram restritos e a noite não funcionavam, ou seja, o problema de circulação e acesso continuaram assolando o bairro ainda nos anos 2000 (COELHO, 2013).

[5]Entendido a partir do pensamento do filósofo Lefebvre.

aparecem sob alguns matizes: solução para os problemas infraestruturais (saneamento, asfaltamento, transporte público); questionamento das obras de urbanização em áreas periféricas (onde os trabalhadores são cada vez mais marginalizados dos benefícios da urbanização); moradia digna em que os pobres tenham voz etc. Portanto, as lutas por habitação não se restringem a ter uma casa, são lutas pela possibilidade de se viver na cidade de forma digna.

Considerações finais

Reconhece-se que houve um pequeno salto no que tange as políticas de habitação em Nova Viçosa com os projetos desenvolvidos pela Associação Pró-Moradia e pelo Programa Habitar Brasil I. No primeiro caso eles representaram a aquisição da casa e, no segundo, a melhoria da mesma, já que ambos se destinaram a substituir as primeiras casas de pau-a-pique ou choupanas do bairro através da construção de novas moradias e da reforma e ampliação das casas, respectivamente. Contudo, trataram-se de ações pontuais que não asseguraram acesso igualitário na apropriação da cidade e não supriram a demanda por moradia, portanto, o impacto dessas políticas públicas no déficit habitacional do bairro foi bem reduzido. Tais programas se pautaram em intervenções emergenciais do poder público local para melhorias habitacionais num local caracterizado por pobreza extrema e elevados índices de insalubridade.

Tanto a Associação Pró-Moradia quanto o Habitar Brasil I se valeram da autoconstrução por mutirão buscando baratear os custos, este processo de produção da habitação não teve apenas um significado econômico, ele foi portador de um conteúdo sociopolítico que agregou solidariedades determinantes para a sobrevivência e criou um elemento imprescindível à vida – a moradia. No entanto, não se pode romantizar a periferia por esse aspecto, pois apesar de ter revelado o espírito alegre e a fraternidade entre os moradores, isso ocorreu à custa de árduas jornadas que consumiram as horas que seriam de descanso, as quais deveriam ser empregadas em funções que não as associadas a mais uma forma de reprodução da força de trabalho.

Observou-se com os programas habitacionais que o direito à moradia foi compreendido apenas como abrigo e não de acordo com seu amplo significado: de inclusão da população de Nova Viçosa na cidade através da ocupação e a apropriação do espaço urbano com seus complementos de infraestrutura, serviços, transportes, equipamentos coletivos etc.; de integração aos próprios serviços básicos e de lazer no bairro; da dimensão simbólica e subjetiva do ato de habitar: é a partir da casa que os sujeitos tecem suas relações com os outros e com o

ambiente urbano, reivindicando o valor de uso da habitação (local onde se dorme, habita e convive com os familiares e amigos – vida comunitária) e criando laços afetivos com o espaço. O direito à moradia engloba a casa, mas a transcende.

A política habitacional em Nova Viçosa foi conduzida pela aliança de interesses clientelistas dos setores de capital de promoção imobiliária com a esfera política. É importante destacar que além de empreendedor imobiliário, Antônio Chequer assumiu os cargos de prefeito e vereador da cidade em diversos mandatos. Distribuindo lotes através de doações e/ou vendendo-os a preços módicos e ofertando materiais da "cesta básica da obra" como se fossem presentes pessoais, Chequer se elegeu continuadamente e assegurou os interesses econômicos de sua Construtora. Portanto, as esferas do público e do privado se confundiram de forma inexorável na cidade.

Referências Bibliográficas

BRASIL, MINAS GERAIS, VIÇOSA. **Cadastro de imóveis de Viçosa**. Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Viçosa – MG, 1985-1990.

BRASIL, MINAS GERAIS, VIÇOSA. Acervo do jornal **Folha da Mata**, sala de registros, 1995-2000, s/p.

BRASIL, MINAS GERAIS, VIÇOSA. **Legislação Municipal de Viçosa**. Câmara Municipal de Viçosa, 1995-2000.

COELHO, D. D. **Da fazenda ao bairro**: a construção de uma Nova Viçosa (1970-2000), 2013, 123p. Monografia em Geografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Curso de Geografia. Departamento de Geografia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, 2013.

COELHO, D. D; CRYSOSTOMO, I. M. J. Estratégias imobiliárias e a construção do "mito" do pai dos pobres na produção dos bairros periféricos de Amoras e Nova Viçosa (1970-1990). **Ra' e Ga O espaço geográfico em análise**, v. 33, p. 277-306, 2015.

CRUZ, T. A. (coord.). **Retrato Social de Viçosa V**. Viçosa, MG: CENSUS. Editora UFV, 2014. 88 p.

DIAS, A. L. N.; SANTOS, J. M.; CARVALHO, A. W. B.; FARIA, T. C. A. **Estudo comparativo do processo de ocupação irregular do solo urbano nas áreas centrais e periféricas**. Viçosa, MG: 2011. Relatório de Iniciação Científica.

SANTOS, A. M. C. **Sociabilidade e ajuda mútua na periferia urbana de Viçosa, Minas Gerais**. 1991. 351p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural), Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural, Viçosa-MG, 1991.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014. 169 p.

O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA EM PETRÓPOLIS – RJ. LEGISLAÇÃO E PAPEL DA PREFEITURA.

ANDRÉ DE OLIVEIRA MELO[1]

Resumo: O presente trabalho tem por finalidade apontar o papel desempenhado pela prefeitura de Petrópolis – RJ quanto a execução da legislação, zoneamento e possíveis adequações para a aprovação de empreendimentos no âmbito do PMCV. Há de se destacar que o trabalho estabelece um recorte para os empreendimentos faixa 2 e 3 do programa.

Palavras-chave: Minha Casa Minha Vida, Legislação, Ordenamento Territorial.

1 – Introdução

O programa habitacional Minha Casa Minha Vida - MCMV foi criado pelo governo federal através da Lei nº 11.977 de 7 de julho de 2009, apresentando portando um destaque por ser um programa relativamente ambicioso, que segundo MELAZZO (2015, p. 375), tinha o desafio de "produção de 1 milhão de unidades habitacionais no ano de 2009 e 3 milhões de unidades nos próximos quatro anos subsequentes".

Esse programa se estabeleceu como padrão a ser adotado por todos os estados e municípios do país. Segundo ROLNIK (2015) o MCMV acarretou a extinção de determinados programas habitacionais em alguns municípios, mesmo naqueles dirigidos por partidos que não compunham a base do governo. De certo modo todos os Governadores e Prefeitos percebem que o programa pode trazer bons resultados políticos, além de simplificar a ação dos municípios ao prover habitação social.

Segundo ROLNIK (2015) na criação do MCMV foram estabelecidos determinados aspectos de sua atuação, como o MCMV numa modalidade chamada de Entidades, que seria gerido por associações e cooperativas com gestão própria. Outra adequação se deu na demanda

[1] Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGEO, UFJF, aomgeo@gmail.com

para o MCMV – sub 50, destinado a municípios menores do que 50 mil habitantes. Para os demais municípios foi estabelecida as faixas do programa, que correspondia a faixas de renda familiar mensal bem como aos subsídios que receberiam, a cada fase essas faixas foram sendo adaptadas como pode ser observado na tabela 01.

Tabela 01 – Faixas de Renda do Minha Casa Minha Vida a Cada Fase do Programa

Fase	Faixa	Renda Familiar Mensal
Fase 1	Faixa 1	Até 1.600,00 reais
	Faixa 2	De 1.600,01 a 3.275,00 reais
	Faixa 3	De 3.275,01 a 5.000,00 reais
Fase 2	Faixa 1	Até 1.600,00 reais
	Faixa 2	De 1.600,01 a 3.600,00 reais
	Faixa 3	De 3.600,01 a 5.000,00 reais
Fase 3	Faixa 1	Até 1.800,00 reais
	Faixa 1,5	De 1.800,01 a 2.600,00 reais
	Faixa 2	De 2.600,01 a 4.000,00 reais
	Faixa 3	De 4.000,01 a 9.000,00 reais

Fonte: SIENGE (2019)

É importante destacar que o quadro apresenta três fases do MCMV. Segundo SIENGE (2019) A fase 1 inicia em 2009 com meta de construir 1 milhão de Unidades Habitacionais UH e teve duração até 2011. A fase 2 se inicia em 2011 com objetivo de construir 2 milhões de UH e teve sua duração até 2016. Já a fase 3 teve início em 2016 com o objetivo de construir 4,6 milhões de UH e se mantem até o presente momento.

Observa-se que com o passar das fases o limite de renda foi sendo acrescido, ampliando assim o mercado consumidor para as faixas 2 e 3. Ou seja, permitindo que um maior número de pessoas pudesse acessar o financiamento bancário com menores taxas de juros. Em se tratando dessas faixas de renda percebe-se que o valor da taxa de juros para o financiamento do imóvel é variável entre 5% a 9,16%, acrescido de TR (Taxa de Referencial) e, seguros e tarifas bancárias. Na tabela 02 considerou-se apenas a variação da taxa de juros, sem considerar as outras variáveis.

Tabela 02 – Valor da Taxa de Juros Segundo a Faixa de Renda do MCMV

Faixa do MCMV	Renda Familiar Mensal	Juros (a.a)
Faixa 1	Até R$ 1,8 mil	-
Faixa 1,5	Até R$ 2,6 mil	5%
Faixa 2	Até R$ 2,6 mil	5,5%
	Até R$ 3,0 mil	6%

	Até R$ 4,0 mil	7%
Faixa 3	R$ 4 mil até R$ 7 mil	8,16%
	R$ 6,5 mil a R$ 7 mil	8,16%
	R$ 7 mil até R$ 9 mil	9,16%

Fonte: SIENGE (2019)

Observa-se que os valores referentes a taxa de juros são variáveis conforme a faixa de renda bruta familiar, ou seja, com o somatório da renda de todos pertencentes a família. Para comprovação de renda era necessário a apresentação dos últimos três contracheques, carteira de trabalho, extrato do FGTS e o Imposto de Renda da família. É com base nesses documentos que a caixa avalia as condições de compra do imóvel e libera o crédito para o consumidor. Caso alguém extrapole o valor de renda familiar do faixa 3, ainda poderá adquirir o imóvel, mas pagando a taxa de juros padrão de mercado.

Em todas as fases do MCMV a faixa 1, 1,5 e 2 podiam receber subsídios do Estado, pagando taxas de juros diferenciadas e ficavam isentas de Imposto sobre a Transmissão de Bens Imobiliários – ITBI. Já o grupo que pertence a faixa 3 não recebia os subsídios, mas pagava um valor de juros menor do que o praticado pelo mercado e ficavam isentos do ITBI. A isenção desse imposto é uma contrapartida dada pelos municípios, já que são eles que estipulam uma porcentagem com base no valor venal do imóvel, que será o valor dado ao ITBI.

A faixa 1 do MCMV ficou a cargo do Estado e das Prefeituras que doariam o terreno e cadastrariam as pessoas que receberiam as unidades habitacionais. No caso da faixa 2 e 3 ficou a cargo das empresas privadas, que teriam o papel de compra do terreno, definição de projeto e adequação arquitetônica, legalização e autorização das obras junto aos órgãos públicos e comercialização dos empreendimentos. Para essa discussão ficará como objeto de análise apenas os empreendimentos voltados para as faixas 2 e 3 em Petrópolis – RJ.

Diante desse quadro, torna-se necessário compreender o MCMV nos municípios e embora já se tenham trabalhos relevantes sobre o tema como AMORE, SHIMBO e RUFINO (2015) e CARDOSO (2013), percebe-se uma concentração de trabalhos em regiões metropolitanas e não se debruçaram sobre o interior do estado do Rio de Janeiro, sobretudo em Petrópolis-RJ. Sendo assim esse trabalho pretende avaliar o papel dos órgãos gestores do município e suas adequações dentro do programa.

2 – O município de Petrópolis – RJ: breve análise das legislações e adequações para o MCMV

Reconhecido a dimensão do MCMV no país torna-se necessário compreender a sua dimensão municipal, sob a perspectiva da análise da legislação adotada em Petrópolis – RJ. O município está localizado na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, conta com 295.917 habitantes segundo o censo de 2010 do IBGE, sendo que destes 281.286 vivem no espaço urbano compondo 91.687 domicílios particulares permanentes. Territorialmente o município está dividido em 5 distritos, a saber: 1º - Petrópolis, 2º - Cascatinha, 3º - Itaipava, 4º - Pedro do Rio, 5º - Posse. A figura 01 indica a divisão por distritos do município bem como sua localização no estado do Rio de Janeiro.

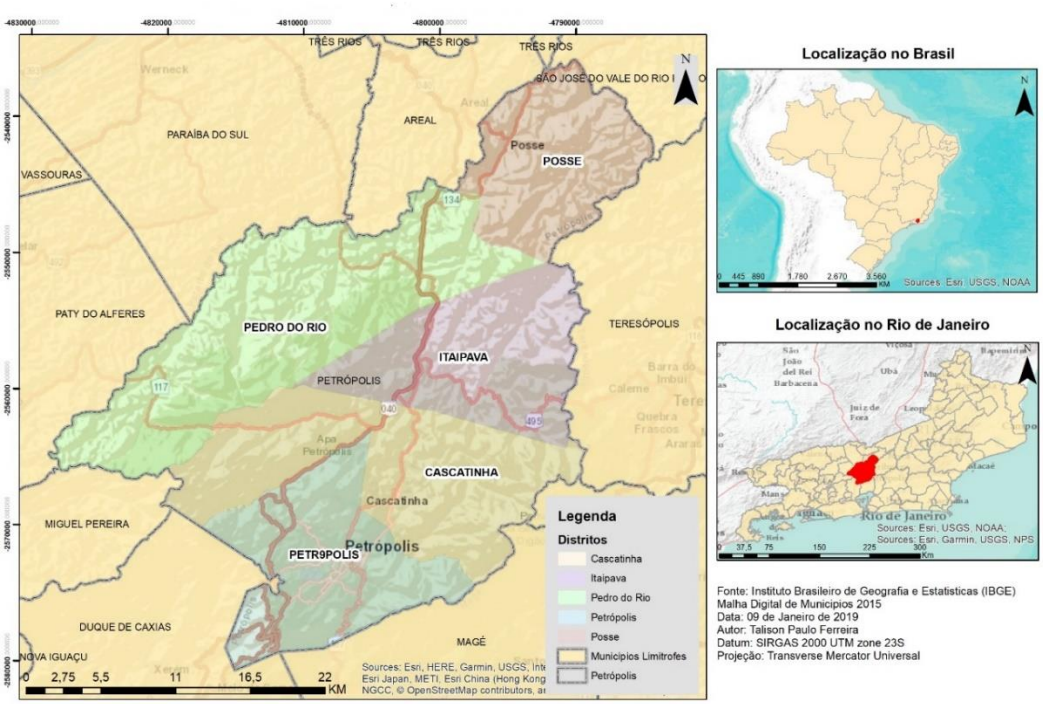


Figura 01 – Mapa de localização do Município de Petrópolis

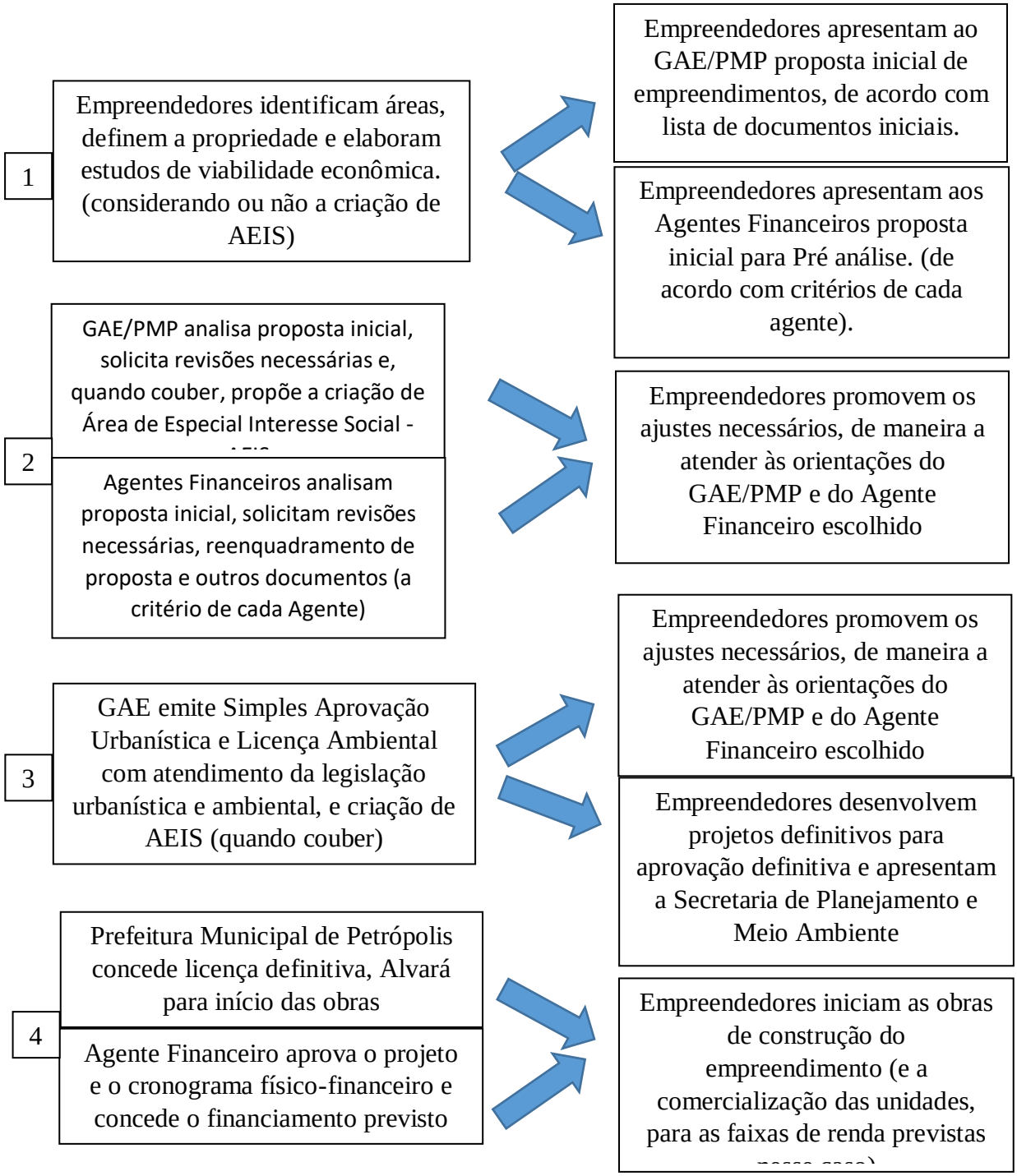
Para essa etapa de investigação e pesquisa foi feito um levantamento bibliográfico na Prefeitura Municipal de Petrópolis – PMP na secretaria de habitação e uma visita a mesma secretaria para entrevista com os agentes responsáveis. O objetivo era exatamente compreender quando o programa chega a cidade, qual o caminho percorrido pelas construtoras para a obtenção do licenciamento de obras e quais as adequações para a localização dos empreendimentos e a Lei de Uso e Parcelamento e Ocupação do Solo - LUPOS

Segundo PMP (2019) o município assinou o termo de adesão com a União em novembro de 2011, portanto na fase 2 do referido programa. Ainda no mesmo ano o prefeito emite o decreto municipal 755 de 30 de dezembro de 2011 onde cria o Grupo de Análise de Empreendimentos – GAE e um Programa Municipal de apoio ao Programa Federal "Minha Casa Minha Vida", que posteriormente passou a ser denominado de Programa Parcerias para Habitação Social. O objetivo do GAE é dar certa agilidade aos processos do MCMV pois assume o papel de "apoiar a realização de empreendimentos de habitação de interesse social" PMP (2019).

O Artigo 2º do decreto nº 755/11 indica que o GAE é composto por representantes das seguintes Secretarias Municipais: Secretaria Habitação, Secretaria de Planejamento de Urbanismo, Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Secretaria de Obras, Secretaria de Trabalho. E pela Assistência Social e Cidadania, Companhia Petropolitana de Trânsito e Transporte e a Companhia de Desenvolvimento de Petrópolis. Portanto parece ser mesmo um esforço de toda a gestão municipal em aprovar os empreendimentos do MCMV.

Com base nas orientações da cartilha - Parcerias para Habitação Social emitida pelo GAE fica claro a disposição em direcionar as ações das empresas para obtenção de autorização para as obras e comercialização dos empreendimentos. O quadro 01 indica as quatro etapas que essas empresas precisam cumprir, desde a apresentação do projeto até a comercialização do empreendimento.

Quadro 01 – Etapas de licenciamento de Empreendimentos MCMV em Petrópolis-RJ



Fonte: PMP, 2019

Torna-se importante destacar que na primeira e segunda etapa o GAE indica a possibilidade e previsibilidade de criação das Áreas de Especial Interesse Social – AEIS, para a adequação dos empreendimentos. Esse instrumento é previsto no Plano Diretor – PD instituído na lei 6321 de 29 de dezembro de 2005, no artigo 8º. Nesta mesma lei ao tratar no seu anexo as Diretrizes do Uso e Ocupação do Solo no tópico 8 aponta que se deve priorizar a ocupação e adensamento das áreas com potencial de melhoria de infraestrutura e adequação à topografia. No mesmo anexo nas Diretrizes de Habitação no tópico 8 indica que se deve destinar recursos orçamentários para subsidiar programas de habitação, em áreas de especial interesse social. Portanto, o PD adverte claramente as necessidades que demandem a instalação de AEIS.

A criação de AEIS já era prevista na Lei nº 5.393 de 25 de maio de 1998 que define a Lei de Uso Parcelamento e Ocupação do Solo – LUPOS. No artigo 22 fica destacado que para criação de novas AEIS será necessário ouvir a Comissão Permanente de Análise de Projetos Especiais Casos Omissos e Avaliação da LUPOS – COOPERLUPOS. Há também uma informação importante no artigo 23 que diz que "as áreas de Especial Interesse Social não poderão ser destinadas ao assentamento de famílias com renda igual ou superior À 12 salários mínimos" artigo 23 da Lei 5.393/98.

Quando foi realizada a revisão do PD através da lei nº 7.167 de 02 de abril de 2014, a criação das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS ganham destaque na seção VIII, que especifica que nessas áreas passa a ser admitido o uso de padrões diferenciados da legislação em vigor, desde que aprovados em leis específicas.

> "Quando o parcelamento do solo se destine a programas habitacionais com características sociais e sob responsabilidade de entidades públicas que tratem da questão habitacional, serão adotados parâmetros próprios de ocupação, definidos na legislação do parcelamento do solo urbano do município" Artigo 78 da Lei nº 7,167/14

Observa-se, portanto, uma adequação da legislação municipal com a chegada dos empreendimentos do MCMV, sendo necessário alterações no PD do município, inclusive explicitando ainda mais as características das AEIS.

Durante entrevista com o diretor do GAE ficou claro que a primeira tomada de decisão das empresas interessadas em atuar no MCMV em Petrópolis é conseguir terrenos que se

adequem ou que possam ser adequados à criação de uma AEIS. Outro dado interessante apontado nessa entrevista é que mesmo com toda atuação do GAE os processos podem levar até 24 meses para que os empreendedores possam passar da fase 1 até a fase 4, obtendo o alvará para o início das obras.

Atualmente existem 7 empreendimentos para as faixas 2 e 3 do MCMV, sendo que um está localizado no 1º Distrito, cinco no 2º Distrito e apenas um no 3º Distrito. Na entrevista ao diretor do GAE foi revelado que aproximadamente 80% dos novos pedidos de empreendimentos nessas faixas do MCMV que ainda estão em análise se localizam no 1º Distrito de Petrópolis. E que precisaram passar pela avaliação da COOPERLUPOS para definição de novas AEIS.

Há aqui uma questão a ser colocada, pois como já citado, essas AEIS ficam atreladas a faixa salarial, não podendo ser igual ou superior aos 12 salários mínimos, que justamente contempla os empreendimentos da faixa 2 e 3 do MCMV. Mas é necessário destacar que esse programa não limita a compra do imóvel de alguém que está fora desse limite salarial. Isso quer dizer que um investidor pode comprar imóveis do programa diretamente com a construtora, sem passar pelo financiamento bancário, acessando imóveis com valores competitivos de até 230 mil reais em regiões de grande demanda habitacional como Petrópolis. Para que um empreendimento seja enquadrado como sendo do MCMV ele precisa necessariamente atender a demanda para aquela faixa de renda que foi proposto. Em entrevistas ao setor imobiliário e as construtoras foi informado que apenas um percentual do empreendimento precisa atender ao MCMV, ficando o restante para ser comercializado pela construtora e imobiliária da maneira como escolher. Sendo todo o empreendimento financiado pela Caixa Econômica Federal – CEF. Caso um imóvel desses seja vendido a vista ou com financiamento na planta direto com a construtora, ela é quem passa a ser devedora da CEF.

O que parece ser uma exceção tem se tornado prática nos empreendimentos já comercializados em Petrópolis. Em entrevistas ao setor imobiliário foi indicado que um dos empreendimentos foi apresentado em fase de pré-lançamento para investidores, tamanha a certeza de que o produto interessaria a esse grupo. Seria a possibilidade de ter um apartamento na região serrana, por um preço extremamente competitivo no mercado e com “garantias” de alta rentabilidade. Outro elemento que comprova essa prática é que a existência de inúmeras UH nos empreendimentos já entregues que estão sendo revendidos ou alugados para aferir o lucro do investimento.

3 – Considerações Finais.

Percebe-se no trabalho que os empreendimentos do MCMV das faixas 2 e 3 em Petrópolis-RJ demandaram uma adequação por parte da legislação urbana do município. Principalmente para adequar essas edificações em locais que fogem ao padrão da LUPOS, mas para que isso fosse possível é necessário a criação de AEIS.

Em alguns casos essas AEIS possibilitaram um maior adensamento do 2º distrito – Cascatinha em direção ao 3º Distrito – Itaipava, incluindo também a possibilidade de acesso de investidores a empreendimentos tidos como voltado para habitação popular, em áreas de bom acesso a serviços, comércio e transporte.

4 – Referências

AMORE, C.S. SHIMBO, L.Z. RUFINO, M.B.C. **Minha Casa... E a Cidade? Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em Seis Estados Brasileiros.** Letra Capital. Rio de Janeiro, 2015.

BRASIL, Lei nº11.977 de 7 de junho de 2009. Do **Programa Minha Casa, Minha Vida PMCMV** . Brasilia, DF, Junho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11977.htm>. Acessado em 13 de out 2017.

CARDOSO, A.L. **O Programa Minha Casa Minha Vida e Seus Efeitos Territoriais.** Letra Capital. Rio de Janeiro, 2013.

MELAZZO, E. S. Interações, combinações e Sinergias: produção do espaço Urbano, dinâmicas imobiliárias E o programa minha casa minha Vida em cidades médias brasileiras. In BELLET, C. MELAZZO, E.S. SPOSITO, M.E. LLOP, J. M. **Urbanização, Produção e Consumo em Cidades Médias/Intermediárias.** UEP – Presidente Prudente y Lleida. p. 373 – 396. 2015

PETRÓPOLIS (Município). Lei nº 5.393, 25 de maio de 1998. Estabelece normas para as atividades de Uso, Parcelamento e Ocupação do Município de Petrópolis. **Diário Oficial do Município de Petrópolis**, 28 de maio de 1998.

_____ Lei nº 6.321, 29 de dezembro de 2005. Dispõe sobre o Plano Diretor de Petrópolis. **Diário Oficial do Município de Petrópolis**, 29 de dezembro de 2005.

_____ decreto nº 755, 30 de dezembro de 2011. Constitui o Grupo de Analise de Empreendimento – GAE e cria o Programa Municipal de apoio ao Programa Federal "Minha Casa Minha Vida". **Diário Oficial do Município de Petrópolis**, 31 de dezembro de 2011.

_____ Lei nº 7.167, 28 de março de 2014. Revê e atualiza o Plano Diretor de Petrópolis. **Diário Oficial do Município de Petrópolis**, 02 de abril de 2014.

PMP, Prefeitura Municipal de Petrópolis. **Cartilha** - Parcerias Para Habitação Social. http://www.petropolis.rj.gov.br/seh/index.php/grupo-de-analise-de-empreendimento/351-cartilha.html. Acesso em 21 de agosto de 2019.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos Lugares**. A colonização da Terra e da Moradia na Era das Finanças. Boitempo. São Paulo, 2015.

SIENGE. **Minha Casa Minha Vida. Um Guia para o Construtor.** Disponível em: <http://www.sienge.com.br/wp-content/uploads/ebook-minha-casa-minha-vida.pdf> Acesso em 23 de abr. de 2019.

SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL: O processo e o bairro Parque das Torres.

THIAGO MARTINHO DOS SANTOS[1]

Resumo: Esse trabalho tem como recorte espacial o Bairro Parque das Torres, situado na porção norte de Juiz de Fora, que chama a atenção pela precariedade como são construídas suas casas, boa parte delas as margens do rio Paraibuna, seus moradores, constantemente, sofrem com alagamentos, violência e falta de saneamento básico. A precariedade como se dá as autoconstruções do bairro contrastam radicalmente com outras parcelas da cidade de Juiz de Fora.

Palavras-Chave: segregação socioespacial, atores sociais e cidade.

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem como recorte espacial o bairro Parque das Torres, situado na porção norte de Juiz de Fora, que chama a atenção pela precariedade como são construídas suas casas, boa parte delas as margens do rio Paraibuna, seus moradores, constantemente, sofrem com alagamentos, violência e falta de saneamento básico.

O presente trabalho é um recorte de uma pesquisa ainda em andamento, produzida pelo autor, para construção de sua dissertação e está inserida no Programa de Pós-Graduação em Geografia-UFJF (PPGEO).

Juiz de fora, relevante cidade da Zona da Mata mineira, com população estimada de 568.873 mil habitantes, densidade demográfica de 359,59 há/km², conforme IBGE (2019), possuidora de dezenas de equipamentos nas áreas da saúde, educação, comércio/serviços e lazer que a torna importantíssima para o estado de Minas e polo de atração das cidades vizinhas, inclusive do estado do Rio de janeiro.

A cidade é o campo de luta de diferentes atores sociais, os quais agem cada qual com suas intencionalidades, deixando suas "impressões digitais" no espaço urbano. Desse modo, os lugares onde existem infraestrutura adequada, equipamentos públicos e privados, amenidades

[1] Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora. Email: tmgeoufjf@gmail.com

ambientais (parques públicos e áreas verdes), dentre outras benfeitorias são destinados a parcela da população mais abastada.

O capital produtivo, geralmente, em parceria com o Estado seleciona áreas estratégicas da cidade para a reprodução do capital. Então áreas de riscos, leitos de rios, córregos ou de proteção ambiental onde não é permitido a construção de forma regular e que não podem ser vendidas ou especuladas, são as áreas que sobram para a população de baixa renda construir de forma improvisada as suas moradias.

> [...] para a população de mais baixa renda ou nenhuma renda, morar nessas áreas não é uma opção, é contingência, necessidade de sobrevivência, diferentemente da população de mais alta renda que opta por morar em enclaves fortificados associando segurança a qualidade de vida [...]. Dessa forma as ocupações periféricas de baixa renda já são uma forma de segregação socioespacial. (ALVES, 2011, p.116).

O bairro Parque das Torres possui uma morfologia social muito homogenia com casas construídas de matérias reciclados, tapumes de madeira, pneus, algumas casas não possuem esgotamento sanitário, lançando os dejetos nos quintais os quais dão fundos para rio Paraibuna, possuem em sua maioria estruturas precárias e improvisadas.

Essa homogeneidade interna contrasta radicalmente com o seu entorno heterogêneo, pois esse bairro periférico faz divisa com duas das maiores avenidas que cruzam a cidade (avenida Brasil e avenida Garcia Rodrigues Paes), as quais são pontos de ligação das principais rodovias que cortam o município como BR-040, BR-267 e MG353, loteamento fechado (Jardim lermitage) e bairros de alto padrão para uma cidade de porte médio como o bairro Recanto Da Mata e Santa Maria.

O bairro também faz divisa com uma área de mata nativa com vários hectares, o segundo manancial da cidade que é usado para abastecimento público (Represa João Penido) a qual concentra em sua volta várias casas de alto padrão. Os limites naturais que delimitam o bairro são o rio Paraibuna e a mata ao fundo com remanescente de bioma Mata Atlântica.

Salto aos olhos de quem trafega pela avenida próxima ao bairro Parque das Torres a precariedade das casas construídas naquele espaço. Se comparado com outros bairros da cidade, logo percebe-se que as políticas públicas comtemplaram muito mais outras regiões, contribuindo assim para formar locais radicalmente diferenciados.

A segregação socioespacial é complexa por conta de algumas particularidades que devem ser observadas durante a análise. Ela é sempre de natureza espacial o que a individualiza da desigualdade, pobreza, marginalização.

A segregação é um processo estudado por diversas áreas acadêmicas como a geografia, sociologia e economia. O Estado, um dos atores urbanos mais influentes pode, através de políticas públicas eficientes, diminuir ou neutralizar o processo de segregação socioespacial presente na cidade.

Porém como evidencia Sposito (2016), o modelo de produção capitalista do espaço urbano faz com que o processo de segregação evolua a fragmentação, onde ocorre o rompimento completo da parte segregada e a cidade.

Ela não é como se pensava a Escola de Chicago, onde surgiram os primeiros estudos científicos sobre segregação, competição pela melhor área de se morar. São os atores hegemônicos do espaço, possuidores de maior poder econômico, social e político que produzem a segregação. Para ser estuda deve-se levar em condição o tamanho da cidade, ou seja, sempre atento a escala.

O pesquisador deve levar em consideração que para verificar um processo de segregação faz-se necessário valorizar mais uma do que outras dimensões como exemplo a política, econômica, ética ou religiosa.

Importante aqui fazer uma ressalva, pois devido ao passado escravista do Brasil, último país a abolir a escravidão, as dimensões econômicas e raciais estão imbricas. Isso, infelizmente, se verifica nos bairros periféricos e segregados das cidades brasileiras a população pobre é em sua maioria negra.

2 Revisão Bibliográficas

Para melhor compreensão da segregação socioespacial é preciso entender que o solo urbano é uma mercadoria rara e cara que tende a se valoriza de acordo com as benfeitorias disponíveis a sua volta, tais como: investimentos públicos, áreas de lazer, esporte e cultura, shopping center, parques públicos com áreas verdes.

Em uma primeira análise em campo, verificou-se que o Bairro Parque das Torres não possui dentro de seus limites equipamentos de saúde, educação, esporte, cultura e lazer. Desse modo para ter acesso à escola, creche e até Unidade Básica de Saúde (UBS) é preciso que o morador desloque a outros bairros a sua volta.

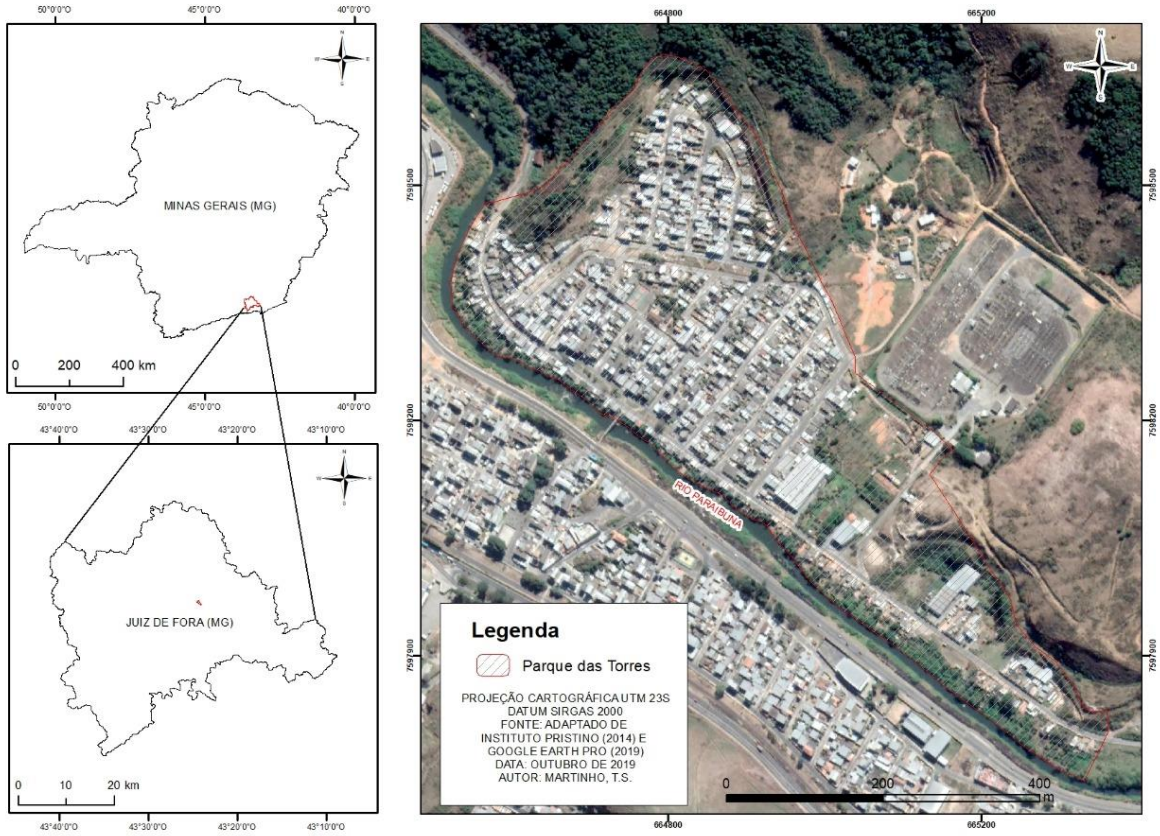
> Só cabe a aplicação do conceito de segregação quando as formas de diferenciação levam a separação espacial radical e implicam rompimento, sempre relativo, entre a

> parte segregada e o conjunto do espaço urbano, dificultando as relações e articulações que movem a vida urbana. (SPOSITO, 2013, p.65).

As dificuldades para o morador no cotidiano são enormes. Imagine em um dia chuvoso como uma mãe desloca, antes de ir trabalhar, com o filho até a creche que fica em outro bairro? Essa dificuldade também enfrenta o morador que ao passar mal tem que deslocar ao centro da cidade para Hospital de pronto Socorro (HPS), ou para Unidade de Pronto Atendimento UPA norte situada no bairro Benfica a mais de 6 Km de distância do bairro.

No ano de 2012 o bairro já contava com certa de 192 residências segundo site da Prefeitura de Juiz de Fora (PJF), porém a iluminação pública só foi instalada em 2016.

Através do método dialético é possível comparar o bairro objeto de estudo com outros bairros da cidade como Cascatinha, Aeroporto e Vale de Ipê os quais contam com diversos equipamentos públicos e privados, infraestrutura, esgotamento sanitário completo, além de produtos e serviços que dão qualidade de vida e comodidade aos moradores dessas áreas.



Mapa 01: Mapa de localização do bairro Parque das Torres.

Ao analisar o mapa de localização em conjunto com as fotos 01, 02 e 03 dispostas abaixo, verifica-se um fator limitador do bairro, o Rio Paraibuna. Em análise preliminar, foi constatado que diversas residências do bairro além de não possuírem luz, também não têm esgotamento sanitário, ficando os dejetos expostos nos quintais dos fundos das residências.

Também é possível observar que as casas são construídas de forma precária e improvisada, muitas vezes utilizando materiais improvisados e pouco resistentes as intemperes naturais.

Algumas residências não possuem construção de alvenaria, não há concreto ou acabamento, o chão é de terra batida que devido à proximidade com leito do rio se torna úmido e gelado. Existem reclamações dos moradores com relação a infestação de mosquitos e registros de animais peçonhentos como cobras e escorpiões, além de ratos.

Foto 01: Fundos de residência às margens do rio.

Foto 02: Fundos de residência às margens do rio.

A proximidade com o leito do rio, torna os moradores reféns do medo de alagamento e a consequente perda de utensílios domésticos como geladeiras, televisores e documentos pessoais. A precariedade das casas e falta de equipamentos públicos no bairro tornam a relação do morador com o bairro e a cidade repleta de desafios e dificuldades.

Foto 03: Parte da frente das casas na rua principal do bairro.

A administração pública gerencia a cidade nos moldes de uma empresa privada, promove sua imagem institucional, estabelece metas, privilegia a rentabilidade imobiliária e usa a carga simbólica. Desse modo Juiz de Fora não foge do contexto da "cidade mercadoria", buscando oferecer boas condições para a reprodução do capital.

Contrário a uma urbanização democrática e participativa a parceria pública/privada adota um processo negocial e antidemocrático de produzir a cidade.

Com o modelo de produção capitalista adotada é possível analisar a cidade como mercadoria, onde o solo urbano, a água potável, o alimento, a casa, a cultura e o lazer são disponíveis apenas para quem pode comprar. Mas, através da geografia crítica é possível observar a urbanização sobre outra ótica onde a habitação cria a identidade e é condição necessária de reprodução do trabalhar.

> [...] expressão e conteúdo das relações sociais e produto social -com seus Conteúdos civilizatórios- de modo que nem o indivíduo nem o grupo, viveria sem um espaço apropriado. [...]. Na cidade há um conjunto de processos e relações que dão conteúdo e sentido a práxis. [...]. A casa como espaço da vida privada, umbigo do homem para o mundo, foco a partir de onde se localiza no universo e a partir de onde tem suas relações com os outros [...] a partir dela surge a praça, o mercado, centro comercial ou cultural, os lugares sagrados ou simbólicos, centro de serviços, áreas de lazer ou mesmo trabalho ligando lugares e pessoas num conjunto de relações que envolvem e permitem que a vida aconteça. (CARLOS, 2011, p. 39).

A casa não pode ser reduzida a parede e teto. Ela liga as pessoas a sociedade, é a partir da casa que os moradores vão procurar emprego, saúde e educação. Ela é referência para se estabelecer uma relação com as pessoas da rua, do bairro e da cidade. Ter um espaço na cidade ou lutar para isso torna-se estratégia de sobrevivência aos atores sociais mais pobres, pois sem ele fica impossível o cotidiano.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cidade é campo de luta entre os diferentes atores sociais e aqueles de menor poder econômico, social e político são os que mais sentem a dificuldade de ver o solo tratado como uma mercadoria rara e cara. Mas eles não podem abrir mão de um espaço para morar, pois apesar de estarem excluídos pelos outros atores sociais, são parte integrante da sociedade e desse modo a casa torna-se inalienável muito além da dimensão material.

4. REFERÊNCIAS

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. 8ª Ed. São Paulo: Contexto, 2008.

_____. **A condição espacial**. São Paulo: Contexto, 2011.

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

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 1995.

HARVEY, David. **A justiça social e a cidade**. São Paulo: HUCITEC, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. Juiz de Fora -MG. Cidades@. 2010. Disponível em http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow. htm?

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍZIO TEIXEIRA. Disponível em http://inep.gov.br/censo-escolar, acesso em 05/09/2019.

LEFEBVRE, Henri. **Espaço e política**. Minas Gerais: Editora UFMG, 2008.

_____. **O direito à cidade**. São Paulo: Editora Moraes, 1991.

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA-PJF. Disponível em http://servicos.pjf.mg.gov.br/, acesso em 05/09/2019.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: HUCITEC, 1993.

SOUZA, Marcelo Lopes De. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 3º Ed. 2016.

VASCONSELOS, Pedro de Almeida; CORRÊA, Roberto Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria (orgs.). **A cidade contemporânea**: segregação espacial. São Paulo: Contexto, 2013.

EXPANSÃO URBANA DO EIXO SUDOESTE DE JUIZ DE FORA

ARIELE DUTRA FERREIRA[1]
PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA MACHADO[2]

Resumo: O processo de urbanização de Juiz de Fora reflete uma conjugação de forças políticas e econômicas, que tem destinado a certas áreas determinados usos e ocupações, segundo o que interessa ao mercado imobiliário, naquele momento. O eixo formado pelas avenidas Dr. Paulo Japiassu Coelho e Deusdeth Salgado exemplifica bem essa situação, pois vem passando por transformações acentuadas nos modelos de usos, ocupação, parcelamento e cobertura, seguindo a lógica gerada pelo mercado da terra. Nossa pesquisa de mestrado tem o objetivo de levantar, localizar, analisar e mensurar as alterações ocorridas nos últimos 50 anos nesse importante eixo de penetração da cidade.

Palavras-chave: Uso e ocupação do solo, Eixo de expansão urbana, Planejamento.

1 – Introdução

O presente artigo destina-se, de modo geral, a apresentar o recorte territorial adotado em nossa pesquisa de mestrado, ao mesmo tempo em que busca fazer uma primeira aproximação entre objeto, objetivos e método, da maneira que pretendemos desenvolver ao longo da pesquisa que se inicia.

O processo de ocupação e consolidação territorial de Juiz de Fora apresenta-se, historicamente, como o resultado da implantação das muitas estradas que cortaram a região. Foi assim com o Caminho Novo, no início do século XVIII, que fazia a ligação entre Rio de Janeiro e Vila Rica (atual Ouro Preto). Assim como outros arraiais ao longo dessa via, surgiu a localidade denominada "Morro da Boiada", à margem esquerda do Rio Paraibuna, embrião da futura cidade de Juiz de Fora. Também se deu com a Estrada do Paraibuna, aberta por Halfeld no final da década de 1830 e diretamente responsável pelo surgimento de sua principal via

[1] Arquiteta e Urbanista, Mestranda em Geografia/UFJF, arieledferreira@gmail.com
[2] Professor do Departamento de Geociências/UFJF, pjomachado@gmail.com

urbana (ainda nos dias de hoje), a Avenida Barão do Rio Branco, ao longo da qual surgiram as primeiras ocupações de caráter urbano. A Estrada União & Indústria, inaugurada em 1861, foi responsável pela implantação da atual Avenida Getúlio Vargas, que correspondia ao trecho urbano dessa estrada e que foi responsável pela expansão da cidade em direção à planície do Paraibuna. Também é exemplo a Estrada de Ferro D. Pedro II – depois Central do Brasil, Rede Ferroviária Federal S.A. e atual MRS – cujos trilhos alcançaram Juiz de Fora em 1875. Em função dela, direta ou indiretamente, ocorre a ocupação da "Porta da Cidade" (PASSAGLIA, 1982:39), atual região da Praça Antônio Carlos, o que se deu a partir dos trabalhos de drenagem e aterro da área pantanosa existente no local (MACHADO; SOUSA, 2019:109). Todas guiadas pelo Paraibuna, mais importante vetor do processo de ocupação e ordenamento do território regional.

De igual maneira, o recorte territorial adotado nessa pesquisa tem a forma linear, representado pelo eixo formado pelas avenidas Independência (atual Presidente Itamar Franco), Dr. Paulo Japiassu Coelho e Deusdedith Salgado, que formam, atualmente, a principal ligação entre a Rodovia BR 040 e o centro da cidade. Essa área funciona como a interseção entre a região central, a zona oeste (Cidade Alta) e a zona sul da cidade, sendo por essas razões, uma das áreas mais valorizadas, mais densamente ocupadas e de maior dinamismo do atual processo de urbanização.

Estudar o processo de ocupação da área abrangida por esse eixo, sobretudo os bairros Cascatinha, Teixeiras e Salvaterra, compõe o objetivo principal dessa pesquisa, sendo também do escopo dessa investigação analisar as transformações ocorridas nos modelos de uso, ocupação, parcelamento e cobertura da terra, resultado das ações que a sociedade urbana vem desenvolvendo de maneira mais intensa desde a década de 1970. Se mostra necessário esse estudo retroativo para que se possa ver e entender os efeitos do atual processo de ocupação que se observa na região, sendo o maior exemplo, aquele verificado no bairro Salvaterra, caracterizado, dentre outras, por um modelo inédito de ocupação residencial, o que vai demandar uma série de serviços de infraestrutura, bem como implicar numa série de consequências, cujo alcance ultrapassará, por certo, o local de implantação.

2 – A área de pesquisa

O recorte territorial é formado pelos bairros Cascatinha, Teixeiras (parcialmente) e Salvaterra, que têm como eixo estruturador a ligação sequenciada das avenidas Dr. Paulo Japiassu Coelho e Deusdedith Salgado, cujas extremidades estão ligadas à Avenida Independência e à Rodovia BR 040, constituindo-se assim no principal eixo de penetração até o centro urbano (Figura 1).

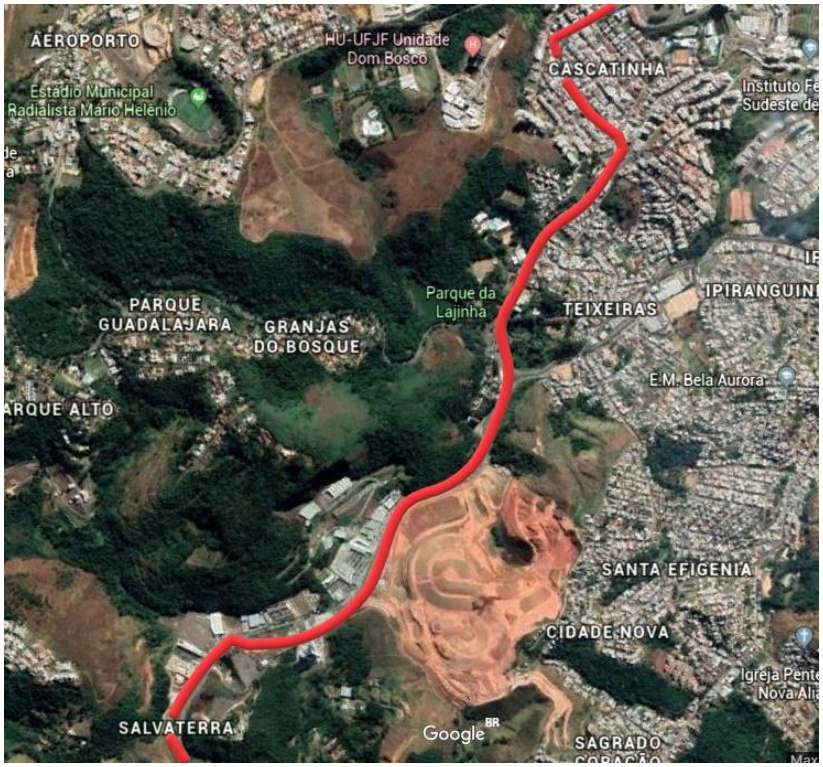


Figura 1: Eixo formado pelas avenidas Doutor Paulo Japiassu Coelho e Deusdedith Salgado. Fonte: Google Earth. Acesso em 04 out. 2019.

A ocupação dessa área remonta ao final da década de 1970, quando um conjunto de circunstâncias econômicas e de interferências urbanísticas decorrentes de ações do Poder Público Municipal acabou favorecendo a ocupação da região, que até então se mostrava desinteressante à expansão urbana e à especulação imobiliária.

A conclusão das obras da Avenida Independência, ocorrida em 1979, criou uma nova via de ligação e acesso ao campus da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) que, por si só, já se mostrava como importante agente de indução de ocupação e de valorização do entorno. No ano seguinte, em 1980, é inaugurada a Rodovia BR 040, que obviamente passa a compor um novo arranjo estrutural nessa região da cidade. O que antes parecia distante e desvalorizado

passou a ser visto como promissor. Um bom exemplo é o do atual bairro Cascatinha. Seu projeto foi aprovado pela Prefeitura de Juiz de Fora em 25 de janeiro de 1977, contando cerca de 360 lotes (POVOLERI, 2005, p.13). Na época de seu lançamento era visto como local distante, úmido e impróprio à ocupação. Inicialmente, em sua área central, recebe apenas a construção de prédios multifamiliares, destinados a um público de renda mais baixa, o que "colaborou para dificultar ainda mais as vendas dos demais terrenos" (POVOLERI, 2005, p.13). Contudo, a implantação da Avenida Independência e a aprovação da Legislação Urbana Básica, em 1986, que disciplinava os modelos de uso e ocupação do espaço urbano, contribuíram decisivamente para a dinamização dessa área.

A ligação com a BR 040 integrou ao ambiente urbano áreas que até então tinham aspecto e economia baseados em atividades rurais. O atual bairro Salvaterra constitui bom exemplo. Em 1968 tinha apenas uma atividade econômica não rural, que era a exploração mineral de uma pedreira, hoje desativada.

A implantação de grandes equipamentos na zona oeste, região da Cidade Alta, cujo acesso também passou a se dar pela Avenida Independência, como o aeroporto, o estádio municipal e a própria universidade, também impulsionaram o processo de ocupação e valorização local.

A meio caminho do Salvaterra e do Cascatinha estava, literalmente, o bairro Teixeiras. Nem verticalizado como se tornara o bairro Cascatinha (Figura 2) e nem rural como ainda prevalecia no Salvaterra. Contudo, da mesma forma, a implantação de um eixo de avenidas importantes não deixaria de lado qualquer área disponível, especialmente no 'meio do caminho'. As funções foram outras. Enquanto a maior parte do Teixeiras se consolidava como um bairro tipicamente residencial, dotado apenas de comércio e serviços destinados ao atendimento básico de sua população, a parte do bairro lindeira à Avenida Deusdedith Salgado foi ocupada por outros usos, coletivos, de amplas áreas, onde se destacam, de um lado, o Parque da Lajinha e a AABB (Associação Atlética do Banco do Brasil), enquanto do lado oposto da avenida, se desenvolvem atividades comerciais (Figura 3).

Figura 2: Visão do Bairro Cascatinha de elevada densidade de ocupação. Fonte: Google Earth. Acesso em 04 out. 2019.

A expansão urbana nessa região só se fez intensificar nos últimos anos, fruto da valorização dos terrenos e em razão da continuidade de implantação de grandes equipamentos que funcionam como fontes atratoras de população e investimentos. Podem ser utilizados vários exemplos: o alinhamento de serviços hospitalares que começa com o Hospital Maternidade Terezinha de Jesus e prossegue com o Hospital da ACISPES (Agência de Cooperação Intermunicipal em Saúde Pé da Serra), a Fundação Ricardo Moysés Júnior, o Hospital ASCONCER (Associação Feminina de Prevenção e Combate ao Câncer de Juiz de Fora), o enorme Hospital Monte Sinai e por fim (pelo menos por enquanto), o novo Hospital Universitário. Além dessas unidades, todas geradoras de tráfego intenso, existe a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), o Shopping Independência e o Estrela Sul, que hoje se configura como um bairro muito mais complexo que um simples loteamento. A isso se somam as lojas de móveis na altura do bairro Teixeiras, a verticalização do bairro Cascatinha e as inúmeras e variadas atividades comerciais existentes no bairro Salvaterra (revendas de automóveis, faculdade, hotel, hospital, supermercado, casa de shows, postos de combustíveis, restaurantes etc.)

Figura 3: Visão geral do Bairro Teixeiras. Fonte: Google Earth. Acesso em 04 out. 2019.

Aqui cumpre destacar que além da intensificação se observa a diversificação de modelos de uso e, sobretudo, de ocupação. Essa é a característica mais marcante do bairro Salvaterra. Até agora esse bairro tinha uma dinâmica muito própria e bem diferente das demais áreas da cidade. Enquanto conta com inúmeras e diversificadas atividades econômicas, ou seja, tem uso intenso, conta com pouquíssimos habitantes, pois que o processo de ocupação é muito baixo. As pessoas vão para ou pelo Salvaterra, mas não moram no Salvaterra. Essa é uma realidade com os dias contados, pois a modalidade que mais tem consumido áreas no bairro é a implantação de loteamentos, ao estilo dos condomínios fechados que bem caracterizam a Cidade Alta. O impacto disso ainda está por ser estudado em maior profundidade: aumento das demandas por infraestrutura básica, cujo atendimento é complexo nessa região, em razão de estar fora da rede geral, como ocorre com os serviços de abastecimento de água e de esgotos prestados pela CESAMA (Companhia de Saneamento Municipal). A opção pelo poço e pela fossa tem sido o caminho mais percorrido nesse caso; geração de maior fluxo viário e com ele os acidentes, implantação de redutores de velocidade, semáforos e radares, muitos deles já compondo a paisagem local. Além desses, por certo, importantes impactos ambientais, como a relocação e canalização de córregos e mudanças na relação entre infiltração e escoamento. Esse é um debate oportuno, pois as alterações que estão sendo processadas a montante, com a

implantação de loteamentos no Salvaterra (Figura 4), terão, por certo, impactos na intensificação das águas levadas pelo córrego Teixeiras até o bairro Santa Luzia, a jusante, que já sofre com inúmeros e acentuados episódios de inundação.

Figura 4: Implantação de loteamento no Bairro Salvaterra. Fonte: Google Earth. Acesso em 04 out. 2019.

Enquanto a tendência no Salvaterra é a diversificação, no bairro Cascatinha, pode-se dizer, é a verticalização. A pequena disponibilidade de terrenos e a grande procura tem feito com que o bairro receba prédios cada vez mais altos, como se pode observar no final da Rua Francisco Vaz de Magalhães, em terrenos já próximos ao hospital universitário. Aumento demográfico não atendido pelos desejáveis espaços públicos, inexistentes nesse bairro. No bairro Teixeiras, a parte cortada por esse eixo assiste ao crescimento de atividades comerciais variadas, de padaria à revenda de automóveis e grandes hotéis.

3 – Metodologia

As fontes adotadas para o estudo que se propõe realizar na área abrangem bases cartográficas, compostas por fotografias aéreas, imagens de satélite e aquelas disponíveis no Google Earth e, fontes bibliográficas, tanto formais, como as desenvolvidas por Coimbra (1998) e Povoleri (2005), quanto oficiais, como os documentos produzidos pelo Poder Público Municipal, através das legislações urbanas.

As transformações dos modelos de uso, ocupação, cobertura e parcelamento do solo deverão abranger um recorte temporal de 50 anos, de 1968 a 2018, em razão das importantes bases 'visuais' disponibilizadas pela Prefeitura de Juiz de Fora. Pretende-se apresentar um 'retrato' dessa região em momentos distintos, um estudo da evolução das transformações ocorridas, tendo como referências os recobrimentos disponíveis. Assim, para apresentar a situação em 1968 será tomada como referência a cobertura aerofotogramétrica (fotografias aéreas e mosaicos) realizada nesse ano pela Prefeitura de Juiz de Fora; para 1975 e 1983 serão utilizadas as fotografias aéreas resultantes dos respectivos levantamentos aerofotogramétricos, também realizados pela Prefeitura de Juiz de Fora, disponíveis, como já verificado, nas secretarias municipais de Atividades Urbanas e de Meio Ambiente; para os anos de 1998, 2007 e 2018 serão utilizadas imagens de satélite, sendo que as imagens de 2007 também serão disponibilizadas pela Prefeitura de Juiz de Fora. Para os demais anos serão utilizadas as imagens disponibilizadas gratuitamente pelo Google Earth.

Outra vertente da pesquisa será fundamentada nas posturas oficiais do Poder Público, com a intenção de conhecer o que o planejamento urbano oficial pensou para essa região em diferentes momentos e sob diferentes circunstâncias econômicas, sociais e políticas. Assim será investigada a Legislação Urbana Básica de Juiz de Fora (PJF, 1987), conjunto de três leis aprovadas em 31 de maio de 1986, bem como suas alterações posteriores, permitindo a análise das transformações do zoneamento na região de estudo. Será objeto dessa análise o documento intitulado PDL (Plano de Desenvolvimento Local), uma espécie de diagnóstico das várias regiões da cidade realizado pela Prefeitura no início dos anos 2.000. O recorte territorial dessa pesquisa era abrangido pelos PDL Sul e Oeste. Também serão analisados os conteúdos dos vários planos diretores do município, realizados em diferentes momentos políticos e econômicos, independentemente de terem sido legalmente aprovados. Os Planos Diretores são ferramentas essenciais para a avaliação das transformações oficialmente previstas para a região, elucidando como a região foi vista ao longo dos anos pelo Poder Público Municipal. Serão considerados os Planos Diretores de 1992, 1996, 2000 (PJF, 1992; 1996; 2004), bem como o atual Plano Diretor Participativo.

Será realizado também um estudo sobre a valorização dos terrenos dessa região, especialmente dos bairros Cascatinha e Salvaterra, tomando como referência o preço médio do metro quadrado ao longo dos anos, tanto dos terrenos quanto das unidades construídas. Para

que haja maior parâmetro comparativo, os valores serão considerados em dólares e terão como fontes os classificados dos jornais da cidade que circularam em diferentes períodos.

A evolução demográfica será estudada a partir dos mapas dos setores censitários do IBGE, a fim de determinar a ocupação efetiva, para daí avaliar as necessidades e demandas infra estruturais locais, bem como o ritmo do crescimento. Deverão ser considerados os resultados dos censos de 1980, 1991, 2000 e 2010, período em que a região intensifica seu processo de ocupação.

Por fim será realizado um estudo qualitativo e quantitativo das transformações do uso e ocupação da terra, bem como o estudo das mudanças na cobertura dos solos da região, através de classes representativas, tais como mata, pastos, áreas urbanizadas, áreas impermeabilizadas, vias e/ou outras. Para isso, serão utilizadas como base, dentre outras, as citadas fotografias e imagens aéreas disponibilizadas pela Prefeitura de Juiz de Fora.

4 – Considerações Finais

Entendemos que o estudo aprofundado desse importante eixo de penetração da cidade, como aqui se pretende desenvolver, se torna fundamental para melhor compreender a dinâmica local, bem como suas demandas e possibilidades de atendimento. A ocupação dessa área, formada pelos bairros Cascatinha, Teixeiras e Salvaterra, intensificou-se sobremaneira nos últimos anos, promovendo uma profunda modificação de seu perfil original. Novas demandas infra estruturais surgiram e importantes reverberações dessa nova urbanização têm afetado os bairros adjacentes e a cidade de maneira geral. A análise desse processo ao longo dos anos possibilitará pontuar esses importantes efeitos, bem como servir de fonte de informações para as necessárias medidas estruturadoras a serem adotadas pela administração municipal.

5 – Referências

COIMBRA, Mauro. Cachoeirinha e Santa Luzia: a história do bairro. Juiz de Fora: Edição do autor, 1998.

MACHADO, Pedro José de Oliveira; SANTOS, Flávio Augusto Sousa. Urbanização e substituição de paisagens hídricas em Juiz de Fora/MG – 1883/1893. In: SILVA, Helenton Carlos da (Org.). **Gestão de Recursos Hídricos e Sustentabilidade Vol. 4**. (E-book). Ponta Grossa/PR: Atena Editora, 2019, p. 104-115.

PASSAGLIA, Luiz Alberto do Prado. **Preservação do Patrimônio Histórico de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 1982.

PJF (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA). **Legislação Urbana Básica**. Juiz de Fora: PJF, 1987.

PJF (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA). **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano**. Juiz de Fora: PJF/IPPLAN, 1992.

PJF (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA). **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano**. Juiz de Fora: Concorde, 1996.

PJF (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA). **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano**. Juiz de Fora: FUNALFA, 2004.

PJF (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA). Plano de desenvolvimento local (PDL). Juiz de Fora: PJF, s/d.

POVOLERI, Cesar Augusto Cardão. Uma visão da evolução do uso e ocupação do solo na crescente expansão ocorrida na região urbana cascatinha, em Juiz de Fora. Juiz de Fora: UFJF, 2005 (Monografia de Especialização em Geografia – Gestão do Território).

A ESTIGMATIZAÇÃO DOS SUJEITOS E A PADRONIZAÇÃO DE COMPORTAMENTOS

JÉSSICA LANA DE SOUZA DA SILVA[1]

Resumo

O presente trabalho se trata de uma revisão teórica dada como etapa inicial de um projeto de mestrado. Buscamos elucidar, a partir de uma discussão sobre o corpo, que existem ordenamentos superiores capazes de manipular o comportamento e a manutenção dos estigmas sociais, que por sua vez, influenciam na construção de espacialidades, e vice-versa. Temos como recorte de estudo os sujeitos homossexuais e buscamos a partir destes, questionar a forma com que a heteronormatividade enquadra as relações em um sistema binário de gênero, responsável por organizar os desejos, atos e práticas de forma a tentar invisibilizar determinadas identidades.

Palavras-chave: Estigma, homossexualidade, heteronormatividade.

1 - Introdução

A pesquisa que segue se trata da etapa inicial de um trabalho de mestrado. Ainda não possuímos resultados para os nossos principais questionamentos, porém, faremos o exercício de iniciar uma discussão, a partir de revisão bibliográfica, sobre normas de consumo, manipulação de estigmas sociais e como esses fatores possivelmente influenciam no comportamento dos sujeitos e delimitação dos espaços. Diante do nosso recorte de estudo, os sujeitos em questão são os homossexuais.

Para tal, nos propomos a estudar algumas redes de relações que são organizadas nos espaços. Redes estas, dotadas de associações de poder, que por sua vez, constituem territórios, territorialidades, microterritorialidades, construídos (e desconstruídos) nas mais diversas escalas. A partir disso, os espaços passam a ser vistos como campo de força e conexão dos convívios sociais, onde a imposição de ideais de alguns grupos influencia na constituição de

[1] Licenciada em geografia pela UFJF, Bacharela em Geografia pela UFJF, Especializada em Conhecimentos Tradicionais e Práticas Escolares na Educação Básica pela UFJF; Mestranda em Geografia- PPGEO/ UFJF; jessicalanaufjf@gmail.com

fundamentos que incluem ou excluem comportamentos, objetos e indivíduos (SOUZA, 2012, p.86).

Neste sentido, temos as cidades e todo o seu adensamento populacional, como sendo compostas pelas mais diversas manifestações culturais e heterogeneidades humanas. Trata-se de múltiplas culturas que tendem a produzir padrões comportamentais e encenações desenvolvidas para suprir toda a estética pré-estabelecida na sociedade. Tamanha diversidade baseia-se basicamente na manipulação de símbolos de consumo que delimitam os sujeitos a partir de incompatibilidades financeiras, estéticas, morais, religiosas, sexuais, de idade, dentre outras, sendo responsáveis pela criação de modos adequados ou não para se ter uma vida sadia. Todos esses fatores e expressões valorizados nas tradições culturais das cidades, são responsáveis por delimitar os sujeitos a partir de diferentes escalas e com isso o caráter fragmentário da diversidade passa a ser promovido (COSTA, 2010).

Um dos problemas centrais constituintes é que muitas das vezes as discussões simbólico-espaciais desenvolvidas sobre "questões de gênero", na sociedade brasileira, são orientadas em caráter heteronormativo, heterossexistas e patriarcalistas (MAIA, 2012). PINO (2007) descreve essas relações heteronormativas como um enquadramento de todas as relações em um sistema binário de gênero, responsável por organizar os desejos, atos e práticas tendo como base o modelo heterossexual reprodutivo. E a partir dessa dicotomia o que temos é a homogeneização dos sujeitos, de acordo com os grupos nos quais são "encaixados". Não se leva em consideração as heterogeneidades existentes entre as pessoas, o jogo de disputas internas de uma comunidade e como a desigualdade de domínio se faz presente. Um processo resultante desse jogo de poder é a supervalorização de elementos, signos, símbolos, dentre outros fatores que reforçam a diferenciação dada entre os sujeitos.

Dos demarcadores teóricos conceituais utilizados na presente pesquisa, destacamos inicialmente o estigma. Isso porque, partiremos de seu significado para compreender os fatores que levam a sua manipulação diante de uma padronização cultural de regras, normas e valores. Para tal, buscaremos trabalhar com uma visão dialética, uma vez que a mesma dialoga com a interligação dos fatos, compreende a ação a partir de um panorama de conjunto, para assim possivelmente se chegar à dimensão do elemento. Sobre essa temática, Konder (2008, p.34) traz a seguinte contribuição: se não enxergarmos o todo, podemos atribuir um valor exagerado

a uma verdade limitada (transformando-a em mentira) prejudicando a nossa compreensão de uma verdade mais geral.

Tomando como nota o que foi supracitado, temos como interpretação do estigma, os meios nos quais a sociedade estabelece para categorizar pessoas e atributos como sendo comuns, naturais e não naturais. Dessa forma, identificamos fatores que manipulam a teoria do estigma e reforçam os argumentos e ideologia que explicam a inferioridade dos sujeitos em dada categoria. "Utilizamos termos específicos de estigma como aleijado, bastardo, retardado, em nosso discurso diário como fonte de metáfora e representação, de maneira característica, sem pensar em seu significado original" (GOFFMAN, 1988, p.15).

Diante desses fatores e pensando que a presente pesquisa busca compreender como a heteronormatividade, o patriarcado e as (re) invenções do capital influenciam no comportamento dos sujeitos homossexuais, nos enviesamos no campo do simbolismo, sentimento, singularidade, manipulação de estereótipos e vários outros fatores que se encontram interligados. Para se adentrar a essa temática, precisamos entender que o comportamento do indivíduo é mutável e suas variações nunca vão se esgotar. Assim, quando elaboramos nossas sínteses sobre dada situação, é importante sabermos que "a realidade é sempre mais rica do que o conhecimento que temos dela" (KONDER, 2008, p.36). E neste caso, não buscamos identificar os estigmas, estereótipos e ou fetiches mais recorrentes entre o recorte de público estudado. Nossa inquietação é sobre como ocorre à manipulação desses sentimentos e ações.

Acreditamos que a partir dessa busca, elaboraremos uma síntese que facilite o processo de compreensão da realidade na qual nos dedicamos a estudar. Faz-se importante destacar que este estudo representará apenas mais uma síntese e que não conseguiremos alcançar uma etapa definitiva de todos os fatores, até porque, seria uma busca interminável e na contramão do que a dialética propõe. "A síntese é uma visão de conjunto que permite ao homem descobrir a estrutura significativa da realidade com que se defronta, numa situação dada" (KONDER, 2008, P.36). A essa visão conjunta, dá-se o nome de totalidade.

> Para trabalhar dialeticamente com o conceito de totalidade, é muito importante sabermos qual é o nível de totalização exigido pelo conjunto de problemas com que estamos nos defrontando; e é muito importante, também, nunca esquecermos que a totalidade é apenas um momento de um processo de totalização (que conforme já advertimos, nunca alcança uma etapa definitiva e acabada). Afinal, a dialética- maneira de pensar elaborada em função da necessidade de reconhecermos a constante emergência do novo na realidade humana- negar-se-ia a si mesma, caso cristalizasse

> ou coagulasse suas sínteses, recusando-se a revê-las, mesmo em face de situações modificadas (KONDER, 2008, p.38).

A relevância de uma pesquisa que busca elaborar sínteses no tocante a temática de gênero, se dá pela crença de que no futuro aconteça alguma mudança no todo. E mesmo que o todo não seja alcançado, gostaríamos que as pequenas mudanças pontuais atingissem o cotidiano dos sujeitos. Assim, na medida em que nos esforçamos para compreender o tipo de influência que padrões patriarcais- heteronormativos acarretam na construção e manipulação da identidade dos indivíduos, estamos contribuindo com uma reflexão que contraria situações historicamente estipuladas. O que buscamos sublinhar é que o entendimento da formação de territorialidades atravessa o campo da manipulação dos estigmas, que por sua vez, contribui para a visível segregação dos sujeitos. Na prática, essas ações não estão separadas, elas acontecem concomitantemente e influenciam na questão comportamental.

Para compreendermos melhor esse tipo de situação, precisamos nos atentar com relação à escala na qual estamos trabalhando. No desenvolvimento deste trabalho, as escalas maiores são as mais indicadas, a das (micro) territorialidades, isso porque necessitamos de um conhecimento mais detalhado sobre o que leva a inclusão e ou auto aceitação dos indivíduos em categorias que refletem na delimitação dos espaços. Ao focarmos no plano dessa totalização, "essa realidade nos revela aspectos distintos, que nos ajudam a compor sua verdadeira fisionomia e a orientar de maneira mais realista nossa atividade tendente a transformá-la" (KONDER, 2008, p.39).

O tipo escalar apresentado permite compreender o sentido particular do que pretendemos estudar. Haja vista que, poderíamos trabalhar apenas com mapeamento de lazer voltado para o público LGBTTQI+ e ou, como já foi dito, identificarmos fetiches e estereótipos mais recorrentes. Porém, a busca se dá sob um viés que propõe investigar por que alguns atributos são considerados incongruentes na sociedade e como esses atributos podem se refletir dentro do coletivo LGBTTQI+. Para tal, é importante salientar que esse tipo de pesquisa exige outro nível de abstração e objetivação. Buscamos pelas conexões e conflitos que existem internamente nessa totalidade.

Para se chegar à síntese objetivada, ou pelo menos tentar, trabalharemos com a revisão bibliográfica. Porém, o ponto chave da pesquisa se encontra no momento de ida a campo para compreensão do que o público alvo tem a dizer. Somente assim sairemos da abstração

conceitual e conseguiremos identificar se todas as hipóteses anteriormente pensadas são cabíveis para o recorte espacial. Neste primeiro ensaio não traremos resultados coletados em campo, ficando apenas, como já elencado em parágrafos iniciais, com um trabalho teórico.

O que pretendemos com tudo isso é avaliar cuidadosamente a essência do nosso fenômeno. Iremos para além da aparência já posta e buscaremos cada vez mais atributos que nos submetam ao exercício de pensar e nos contrariar. Acreditamos que com isso estaremos agregando mais valor à pesquisa e corroborando com a ideia de que "pensar não é possuir uma ideologia; as ideologias como sistemas de conceitos prontos, são o oposto de pensar, já que oferecem respostas gerais a circunstâncias variáveis e particulares" (MAX, 2011, p.10).

Nesse exercício de entender a manipulação e formação da identidade e da estruturação dos estigmas nos espaços, estaremos agregando informações complementares ao que já é dado de informação imediata. Precisamos compreender que existem várias facetas da homofobia que devem ser desvendadas e que temos a necessidade de nos atentar diante das íntimas conexões que favorecem a sua existência.

1.1- O corpo e o capital

Pesquisas que envolvam o corpo como estratégia para se compreender os espaços culturalmente demarcados, a geograficidade dos lugares e toda a influência do capital nas relações humanas, vem sendo desenvolvidas desde as correntes de filosofia Pré-Socrática. Onde, para os pensadores da época, o corpo era interpretado como "a medida de todas as coisas" (HARVEY, 2004, p.135). O que se entendia sobre esse tema, é que todas as modificações que o capital acarreta no espaço perpassam o corpo humano. Diante disso, para se compreender fundamentalmente os valores e sentidos humanos, fazem-se necessárias proposições dialéticas sobre o corpo e seu deslocamento perante o contínuo movimento de globalização. Isso porque, o corpo não deve ser interpretado como algo somente material e fechado. O corpo é antes de tudo criado, sustentado e dissolvido no espaço-tempo dos processos que o criam e sustentam (HARVEY, 2004, p.137).

A retomada aos estudos do corpo nas pesquisas contemporâneas vem sendo cada vez mais desenvolvida. Esta, por sua vez, caminha a contragosto do que a rede de abstração teórica, principalmente oriunda de correntes positivistas, propõe. Esses estudos buscam salientar que "nenhum corpo humano é isento de processos sociais de determinação" (HARVEY, 2004,

p.140). Porém, cabe ressaltar que, todo fundamento epistêmico proposto por essas pesquisas, são dotados de pessoalidades e que a identificação do perfil do pesquisador e da pessoa estudada são informações de grande valia.

O que buscamos elucidar com essa discussão sobre o corpo é que existem ordenamentos superiores que manipulam o comportamento e a manutenção dos estigmas sociais, que por sua vez, influem na construção das espacialidades, e vice-versa. Em outras palavras, "as práticas representacionais que operam na sociedade moldam o corpo (e, mediante as formas de trajar e de se postar, propõem todo tipo de sentidos simbólicos adicionais)" (HARVEY, 2004, p. 137). Isso significa que as especificidades locais e globais influenciam na construção do espaço e dos diferentes corpos.

Esse processo de construção do corpo não ocorre somente como produto da passividade. As notoriedades de como as informações se adaptam e se moldam, demonstram como são complexas e heterogêneas as relações interpessoais. Um exemplo sobre como isso ocorre pode ser observado a partir da significação da presença de cantoras famosas do pop no corpo transexual. Cunha et al.,(2016), em seu trabalho "Performatividade de gênero na cultura midiática: dinâmicas de visibilidade nas trajetórias de Mc Xuxu e Titica", fala um pouco sobre as (re) encenações dos corpos femininos e hegemônicos das divas pop nas performances transexuais. A autora pondera que os consumidores dessa cultura cosmopolita também são agentes produtores de cultura. Logo, existem conexões entre o ser local e o ser global na dinâmica de encenação do modo de estar no mundo.

> Na qualidade de "máquina desejante" capaz de criar ordem não apenas em seu próprio interior mas também em seu entorno, o corpo humano é ativo e transformador em relação aos processos que o produzem, sustentam e dissolvem. Logo, pessoas corporificadas dotadas de capacidades semióticas e vontade moral tornam seu próprio corpo um elemento fundacional naquilo há muito chamamos de "o copo político" (HARVEY, 2004, p. 138).

Diante dessas infinitas heterogeneidades culturais e levando em consideração o sistema econômico-social no qual estamos inseridos, faz-se importantes nos dedicarmos ao estudo das nuanças do capitalismo. Isso porque, ele vem se reinventando a cada dia, descobrindo novas formas de se manter no controle e inovando o seu processo exploratório do corpo humano.

O mercado consumidor é um importante ponto de partida para retomarmos ao tema central de nossa pesquisa. O exercício que fizemos até aqui foi o de compreender, mesmo que

sucintamente, que existem ordenamentos superiores que influenciam nas manifestações corporais e de identidade. Em seguida, colocamos o corpo como agente ativo, capaz de moldar e adaptar as informações em conformidade com sua realidade local. E agora voltamos aos ordenamentos superiores a partir da reinvenção do capital e criação de novas necessidades inseridas no mercado consumidor. Uma vez que, o trabalhador não se vê "nas trilhas do capital variável apenas como produtores e agentes de troca, mas igualmente como consumidores e como reprodutores de si mesmos (as) tanto individuais como socialmente" (HARVEY, 2004, p.151). Porém, é válido ressaltar que o trabalhador, na condição de consumidor, possui limitado direito de escolha do seu estilo de vida, haja vista que isso apresenta relação direta com o seu poder aquisitivo, e esse fato consequentemente se torna visível no espaço.

Uma das formas de reinvenção adotadas pelo capitalismo é dada através da inserção de novos tipos de mercadorias e estilos de vida na sociedade. Através desse mecanismo, o capital cria novas necessidades, garante o seu funcionamento e supera seus momentos de crise. Esse sistema é minuciosamente controlado a partir de táticas de persuasão, influência midiática, das redes sociais, da vigilância do comportamento humano e canalização dos desejos (HARVEY, 2004, p. 153). 'Produzindo por sua vez todo tipo de pressão sobre o corpo como sede do "consumo racional" bem como seu agente performativo, para fins de maior acumulação' (HARVEY, 2004, p. 153).

Na medida em que esse sistema se retroalimenta, são desenvolvidas novas demandas de mercado e uma verdadeira "fábrica de desejos" é lançada no inconsciente das pessoas. Com isso, e na condição de trabalhador com limitado direito de escolha, o capital passa a ditar hábitos e costumes almejados a cada categoria. Garantindo assim, o controle do nicho de mercado e a proliferação das vendas (HARVEY, 2004, p.154).

Retomando a um de nossos principais demarcadores teóricos conceituais, o estigma, temos que o capital como um dos principais fatores responsáveis pela estigmatização dos sujeitos. É a partir do confronto dos estilos de vida, dados de maneira individual ou coletiva, que o capital busca orientar o consumo e a acumulação contínua (HARVEY, 2004, p. 155).

> O capital se empenha continuamente em moldar os corpos de acordo com seus próprios requisitos, ao mesmo tempo que internaliza em seu modus operandi efeitos de desejos corporais, vontades, necessidades e relações sociais em mudança e interminavelmente inacabados (por vezes expressos abertamente como lutas coletivas fundadas na classe, na comunidade ou na identidade) da parte do trabalhador. Esse processo molda muitas facetas da vida social, como "opções" em termos de

> sexualidade e de reprodução biológica ou de cultura e modos de vida, ainda que essas "opções" (caso sejam de fato) sejam plasmadas de modo mais geral pela ordem social e por seus códigos legais, sociais e políticos, bem como por suas práticas disciplinares (incluindo as que regulam sexualidade) (HARVEY, 2004, p. 157).

A partir da emersão dos sujeitos nos estilos de vida oferecidos a cada classe social, e isso não se dá de forma engessada, temos a criação de símbolos de status e moda. Ambos ditados por sujeitos que ocupam as categorias de maior poder e influenciador da sociedade. Tal observação contribui para que entendamos diretamente como o capital influencia na manipulação de nossos corpos, atitudes e nas relações da sociedade contemporânea. Com essa base de reflexões, nos tornamos capazes de compreender a "democracia burguesa". Onde, a falsa ideia de uma liberdade de opinião e autonomia do sujeito é semeada na vida de cada um, e se pesquisarmos mais a fundo, compreenderemos a existência de fatores determinantes de nossas ações. Fatores estes, ligados a interesses da burguesia (HARVEY, 2004, p. 164).

O paralelo que tentamos traçar com a relação de influencias do capital na manipulação dos corpos e demandas comportamentais na vida dos sujeitos, em nosso caso os sujeitos homossexuais, é de que precisamos questionar mais todo o conjunto de regras aceitáveis para se manter o "bom convívio social". E no caso das demonstrações homoafetivas, temos uma parcela heteronormativa, patriarcalista e burguesa ditando as normas de conduta sociais. De forma que, se é imposta uma categorização de atributos considerados comuns e naturais para os membros pertencentes a cada categoria. E os ambientes sociais demonstram quais categorias são possíveis de serem encontradas neles (GOFFMAN, 1998, p.12). No caso dos homossexuais, a negação de suas demonstrações de amizade, amor, prazer e conforto, fazem com que muitas de suas manifestações sejam desenvolvidas apenas em espaços privados e ou privados de uso coletivo (pubs, boates, bares, entre outros). Isso ocorre pelo fato de que esses ambientes surgem enquanto uma das alternativas para demonstrações de suas afetividades, frente a uma construção social que nega que esses desejos possam ser praticados em espaços públicos. Tais negações de acesso direcionam para uma mobilização de consumo atrelado ao prazer, que por sua vez contribuem para que apenas uma parcela do público estabelecido tenha acesso e ou se sinta pertencente a esses espaços. Esse tipo de sentimento de "não pertencimento" nesses locais possui estreita relação com a condição econômica do indivíduo.

Essas situações, manipuladas principalmente por interesses do capital, contribuem com uma supervalorização de elementos e signos dentro do coletivo LGBTTQI+, que por sua vez

podem vir a inferiorizar e estereotipar alguns sujeitos da própria sigla. A esse tipo de reprodução é que nos dedicaremos a estudar nos próximos ensaios de nossa pesquisa, buscando ressaltar heterogeneidades dentre desse coletivo tão diverso, mas que possui parte de suas diferenças muitas vezes invisibilizadas por forças da heteronormatividade.

2- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que a partir desse tipo de estudo sejam desenvolvidos novos posicionamentos teóricos sobre o assunto, principalmente sobre o ordenamento normativo-heteronormativo, o controle do capital sobre nossos corpos, a influência na articulação dos sujeitos e dinâmica relacional da cidade. É importante nos conscientizarmos de que a construção da cidade se dá de forma material e imaterial e que LGBTTQI+, mulheres, indígenas, negros, entre outros, participam da construção cultural dos espaços.

Além, é claro, de buscar ressaltar as diferenças entre os sujeitos e compreender parte do potencial do capital na criação de desejos e estilos de vida que excluem certos tipos de sujeitos e manipulam algumas delimitações territoriais pautadas na retroalimentação de estigmas sociais.

Faz-se importante ressaltar a resistência por parte da academia na aceitação desse tipo de temática de trabalhos como sendo de significância científica e relevância social. Nesse caso, sugerimos que seja realizado um estudo sobre o que trazem os conceitos principais do campo da Geografia, sendo estes: espaço geográfico, território, região e lugar. Todos esses apresentam relação com a existência humana, logo, estudos culturais e identitários comprovam a interdisciplinaridade do campo geográfico e demonstram que o fato de se dedicar a essa área de estudo não negligencia tantos outros problemas de impactos sociais. Pelo contrário, o envolvimento da Geografia com esses assuntos garante a relevância da produção intelectual no campo político e social, lutando sempre pela construção de uma sociedade mais justa para todas e todos.

3- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, Benhur Pinós da. **Geografias das interações culturais no espaço urbano: o caso das territorializações das relações homoeróticas e/ou homoafetivas.** Ponta Grossa: Revista Latino-americana de Geografia e Gênero, 2010.

COSTA, Benhur Pinós da. **Microterritorialidades::** Uma relação entre objetividade do espaço, cultura e ação intuitiva do sujeito. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2013.

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana.** Rio de Janeiro: Vozes, 1980. 236 p.

HARVEY, David. **Espaços de Esperança.** São Paulo: Edições Loyola, 2004. 384

KONDER, Leandro. **O que é dialética.** São Paulo: Editora Brasiliense, 2011. 85 p.

LARRAURI, Maite. **A liberdade segundo Hannah Arendt:** Filosofia para Leigos. São Paulo: Ciranda Cultural, 2011.

MAIA, Carlos. Liberdade, diversidade e excessos sob as cores do arco-íres: Reflexões sobre a Rainbow Fest Juizforana. **B. Goiano. Geogr,** Goiânia, v. 32, n. 2, p.71-92, jun. 2010.

MAIA, Carlos. Go West, In the Open Air: Parada do Orgulho LGBT Goianiense- da repressão à turistificação. **Revista Latino-americana de Geografia e Gênero,** Ponta Grossa, v. 6, n. 1, p.200-221, jan. 2015.

PINO, Nádia Peres. A teoria queer e os intersex: experiências invisíveis do corpos des- feitos. **Cadernus Pagu,** Campinas, v. 1, n. 28, p.149-174, abr. 2007

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo Cesar da costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs), **Geografia**: Conceitos e Temas. 12. ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

PAPEL DO SETOR TERCIÁRIO NA PRODUÇÃO DE CENTRALIDADES: Estudo de duas cidades médias mineiras - Juiz de Fora e Governador Valadares

LUIZA ALVES XAVIER[1]

WAGNER BARBOSA BATELLA[2]

Resumo: o objetivo central deste artigo é analisar o papel do setor terciário na produção das centralidades, com um recorte no estudo de duas das cidades médias mineiras: Juiz de Fora e Governador Valadares e como este setor influencia na estruturação e reestruturação do espaço urbano. Foram selecionadas e analisadas no decorrer do presente artigo quatro atividades terciárias em cada uma das cidades estudadas, a fim de compreender a centralidade de cada uma delas e como ocorre esta influência do setor terciário no espaço.
Palavras-chave: centralidades, espaço urbano, setor terciário.

1-Introdução

É difícil imaginar que um dia não existiu o que conhecemos hoje por cidade, seja tanto na estrutura do espaço quanto da sociedade. Apesar do processo de formação das cidades ter ocorrido, efetivamente, apenas no período mesolítico há cerca de 20 mil anos, antes disso, no período paleolítico, a história das cidades já começara a ser escrita (SPOSITO, 2005, p.12). No entanto, é importante pontuar que tal desenvolvimento foi lento, gradual e não foi simultâneo em todos os lugares.

Com o passar do tempo, a estrutura física das cidades desenvolveu-se, principalmente, a partir da consolidação das classes mais abastadas no espaço geográfico, a qual se localizava predominantemente no centro, a fim de facilitar o intercâmbio de ideias e, dessa maneira, ficarem menos expostas a ataques externos, como expõe Gideon Sjoberg (1972) (apud SPOSITO, 2005, p.18-19).

Consequentemente, na periferia da área central concentravam-se as classes economicamente menos favorecidas se comparadas à elite e à realeza de então. Tal formato,

grosso modo, pode ser encontrado em diversas cidades contemporâneas, sendo a área central a conexão entre as demais partes e de suma importância, como elucida Corrêa:

> As relações espaciais integram, ainda que diferentemente, as diversas partes da cidade, unindo-as em um conjunto articulado cujo núcleo da articulação tem sido, tradicionalmente, o centro da cidade. Este é um segundo momento de apreensão do que é o espaço urbano: fragmentado e articulado. (1989, p. 8).

A partir do exposto, percebe-se que o espaço não está estruturado ao acaso e tampouco a área central de uma cidade. Fatores como a localização, os serviços compreendidos e oferecidos pelo setor terciário, bem como a localização destes, a divisão do trabalho, redes de transporte e infraestrutura são apenas alguns exemplos que influenciam direta ou indiretamente na formação da área central e consequentemente refletem nas suas características e relevância econômica.

Ademais, um fator importante a ser elucidado nesse viés seria o fato de que a melhoria nas redes de transporte e infraestrutura foram fundamentais para o desenvolvimento da área central, visto que o acesso (teoricamente) foi facilitado e consequentemente as distâncias foram encurtadas.

Por conseguinte, justamente por ser ponto de convergência entre as demais áreas da cidade e também pela área central compreender serviços dos mais variados tipos, no âmbito econômico, seria ela detentora da maior parte de capital que circula na cidade, concentrando de certo modo grande parte da renda da cidade em sua região.

Destarte, estudar acerca da distribuição de atividades terciárias selecionadas nas cidades, com enfoque na economia da área central e do setor terciário como um dos agentes produtores do espaço, enaltece e evidencia a importância de se estudar a dinâmica espacial e a estruturação da sociedade contemporânea, visto que, regidos pela égide capitalista, é cada vez maior o surgimento de novas centralidades e a expansão da área central e seus respectivos agentes econômicos.

2-Análise do setor terciário na produção de centralidades: Juiz de Fora e Governador Valadares

A ação de diversos agentes na produção e reestruturação das cidades, nos moldes da produção capitalista do espaço, alteram a estrutura física e também a funcionabilidade das cidades e da área central. Atualmente vivemos em um mundo globalizado e regido por uma economia de acumulação flexível, a qual tanto a produção da cidade quanto o seu consumo estão subordinados às leis do mercado, da oferta e da demanda, onde essas leis são cruciais para o estabelecimento do custo dos produtos.

A partir desse viés, o setor imobiliário e o Estado ditam as regras de moradia e valorização, de uma região, onde a presença de centros comerciais, por exemplo, agrega valor econômico ao imóvel ou à região. Todavia, mesmo com os avanços das tecnologias de comunicação sendo crescentes, e com isso (teoricamente) estreitarem-se cada vez mais as fronteiras físicas, ainda assim há uma crescente especulação imobiliária, e a existência da área central e/ou de novas centralidades são fundamentais para a determinação dessas especulações imobiliárias. Destarte, no trecho seguinte, Corrêa, (1997, p. 124) corrobora o parágrafo, visto que:

> A emergente área central passou a desfrutar da máxima acessibilidade dentro do espaço urbano. Esta acessibilidade foi responsável pelos mais elevados valores de terra. Nessa competição saíram vitoriosas aquelas atividades que podiam transformar a acessibilidade em lucro, suportando o alto valor da terra. Entre essas atividades estão o comércio varejista em expansão, ponto final do processo de distribuição da crescente produção industrial, e novos serviços cuja área de mercado era todo o espaço urbano ou a hinterlândia da cidade.

A partir disso, fundamentou-se o trabalho em questão, a fim de estudar o desenvolvimento das atividades terciárias selecionadas em Juiz de Fora – MG e em Governador Valadares – MG. A escolha de tais cidades para este estudo deu-se, no caso de Juiz de Fora, principalmente pelo fato de possuir um centro expressivo que compreende grande parte das atividades estudadas, e no caso de Governador Valadares, por possuir uma curiosa dispersão das atividades terciárias selecionadas, visto que dentro do limite dos setores censitários urbanos estabeleceram-se pequenos núcleos que concentram tais atividades. Em ambos os casos, veremos através dos mapas elaborados a dispersão espacial de cada uma das variáveis que compõem o presente estudo.

Desse modo, foram analisadas quatro atividades terciárias em cada uma das cidades selecionadas, as atividades seriam: supermercados e hipermercados, rede bancária e financeira, redes e filiais de vendas de eletrodomésticos, eletrônicos, magazines, lojas de departamento, e os Shopping Centers, sendo este último o mais expressivo formador de novas centralidades e reconfigurações espaciais. Esse exemplo de nova centralidade (Shopping Centers) data das décadas de 1970 e 1980 (SPOSITO, 1991), e passaram a assumir papel alternativo de lazer, alimentação, encontros, dentre outros serviços e finalidades. Além disso, quanto à localização, essas novas centralidades são geralmente alocadas em vias expressas (SPOSITO, 1991) para alcançar maior acesso a eles e conjugam também grandes áreas de estacionamento para dar suporte ao grande fluxo.

Apesar do surgimento desse equipamento, o centro continua expressivo em algumas cidades, como é caso tanto de Juiz de Fora – MG quanto Governador Valadares – MG, que apesar de possuírem estabelecimentos de certas atividades terciárias bem distribuídas no decorrer do limite dos setores censitários urbanos do município, ainda sim ocorre uma maior incidência na área central de cada uma das cidades estudadas, sendo importante analisar cada caso separadamente, levando em consideração os aspectos específicos daquela cidade. Com um recorte para Juiz de Fora – MG, pode-se perceber que as quatro variáveis analisadas no setor terciário encontram-se predominantemente no quadrante sudeste, no entanto, é mais pulverizada dependendo da atividade terciária selecionada.

Os mapas apresentados no presente artigo foram elaborados com o objetivo de facilitar a visualização da distribuição espacial dessas quatro atividades terciárias no perímetro compreendido pelos setores censitários urbanos. Seguimos com a análise de Juiz de Fora para, na sequência, apresentarmos a cidade de Governador Valadares.

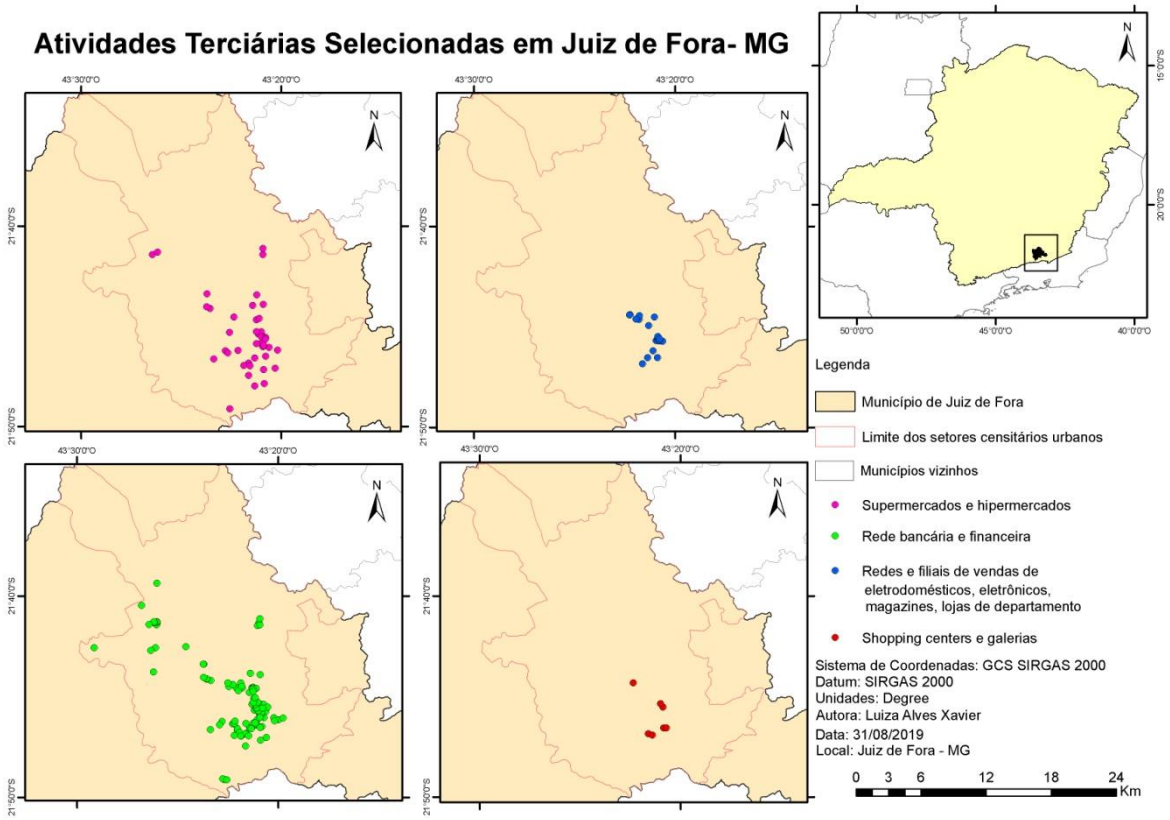


Figura 1: Mapa das atividades terciárias selecionadas em Juiz de Fora – MG.

A partir da observação do mapa acima e a começar a análise das atividades do setor terciário, tem-se representado no quadrante superior à esquerda (na cor rosa) os supermercados e hipermercados na cidade de Juiz de Fora - MG. Pode-se perceber que a concentração dos estabelecimentos desta atividade está na porção sudeste da cidade, coincidindo com a área central da cidade, onde alguns estabelecimentos até mesmo se sobrepõem. Todavia, a distribuição dos estabelecimentos desta atividade em questão não se limita apenas à área central da cidade, mas também elucida a tendência de expansão do eixo norte e também nas adjacências da área central, sendo uma atividade do setor terciário que se torna cada vez mais expressiva nesta cidade.

Já no caso da atividade das redes bancárias e financeiras, representada no quadrante inferior à esquerda (na cor verde), a distribuição e sobreposição de estabelecimentos no quadrante sudeste é notória e onde se concentra a maior parte dos pontos desta variável,

coincidindo novamente com a área central da cidade. Porém, a atividade em questão encontra-se bem pulverizada no decorrer do território, mostrando-se cada vez mais presente e incidente.

E por fim, a distribuição espacial tanto da atividade de redes e filiais de vendas de eletrodomésticos, eletrônicos, magazines, lojas de departamento (representada no quadrante superior à direita pela cor azul) e os serviços terciários compreendidos pelos Shopping Centers (representado no quadrante inferior à esquerda de vermelho) acontecem apenas no quadrante sudeste, não abrangendo nenhum outro e coincidindo mais uma vez com a área central de Juiz de Fora - MG.

Prosseguindo às análises, entraremos agora no caso da cidade de Governador Valadares – MG, o qual segue o mesmo padrão de distribuição espacial das atividades terciárias selecionadas no viés de sobreporem-se com a área central do local evidenciando assim a importância desta para a estruturação do espaço.

Na cidade em questão, as quatro variáveis estão concentradas, majoritariamente, no quadrante noroeste do mapa, mas com algumas mudanças conforme a análise isolada de cada uma das atividades terciárias selecionadas, como se pode observar no mapa abaixo, que contém a localização no município compreendido pelo limite dos setores censitários urbanos.

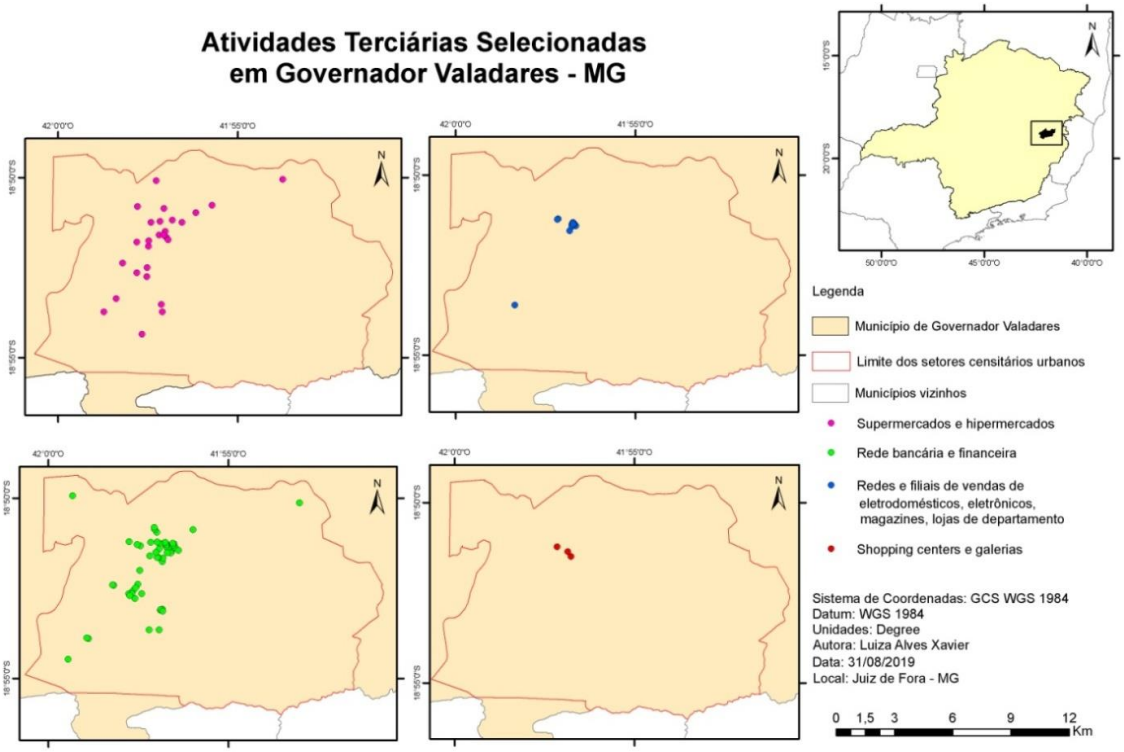


Figura 2 : Mapa das atividades terciárias selecionadas em Governador Valadares – MG.

Os estabelecimentos que compreendem o serviço terciário de supermercados e hipermercados estão representados no quadrante superior à esquerda (na cor rosa) concentrada e dispersa espacialmente, majoritariamente, na porção oeste da cidade, apenas com um estabelecimento na porção nordeste. Tal aglomeração coincide com a área central da cidade, modo mais pulverizado, mas ainda assim evidenciando a influência dessa área em todo o território. Nesse mesmo viés, segue a atividade terciária de rede bancária e financeira, com o mesmo padrão de distribuição espacial, mas com ainda mais estabelecimentos sobrepostos na região da área central, com poucos pontos dispersos.

Já a atividade terciária das redes e filiais de vendas de eletrodomésticos, eletrônicos, magazines, lojas de departamento, representada no quadrante superior à direita (na cor azul) está distribuída apenas na porção oeste da cidade, mas concentrada na porção noroeste, sobrepondo-se com a área central da cidade, e nesse mesmo viés encontram-se os Shopping Centers, representados no quadrante inferior à direita (na cor vermelha), no entanto, esta concentra-se unicamente na porção noroeste, concomitante à área central da cidade, finalizando assim a análise da distribuição espacial de cada uma das atividades terciárias selecionadas em cada um das cidades propostas para estudo.

3-Considerações Finais

A partir do exposto, foi possível perceber que apesar do número das novas centralidades serem cada vez maior e mais influente na composição do espaço urbano, ainda assim as áreas centrais de ambas cidades estudadas no presente artigo possuem grande importância na produção e estruturação do espaço.

Uma observação importante a ser feita e analisada minuciosamente para o caso de Juiz de Fora – MG seria a distribuição espacial da atividade terciária das redes bancárias e financeiras e a tendência em formar um eixo linear de dispersão para o norte da cidade, corroborando a expansão dessa região pelos serviços terciários pulverizarem-se cada vez mais na área.

Para o caso de Governador Valadares – MG, deve-se dispor um olhar atento para a atividade terciária dos Shopping Centers e sua respectiva dispersão no município em questão,pois mesmo sendo as mais expressivas formas das novas centralidades contemporâneas, ainda assim estão situadas na área central da cidade, não explorando novas regiões e formando efetivamente novas centralidades.

Nesse viés, visto que o setor terciário é dinâmico e está sempre em busca de mais e mais capital devido ao fato de vivermos em uma sociedade capitalista, o estudo nesta temática a qual foi abordada no decorrer do presente artigo deve prosseguir a fim de entenderem-se cada vez mais os componentes formadores do espaço e possivelmente aprimorar o planejamento urbano.

4-Referências Bibliográficas

CASTELLS, Manuel**. A Questão Urbana**. Tradução de Arlene Caetano. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009 [1972].

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** 3ª Ed. São Paulo: Editora Ática S.A, 1995.

MAIA, D. S.; SILVA, W. R.; WHITACKER. A. M.; **Centro e centralidade em cidades médias**. 1. ed. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2017.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **O centro e as formas de expressão da centralidade urbana**. Rev. Geogr., São Paulo, v. 10, p 1-18, 1991.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização.** 15.ed. -São Paulo: Contexto,2005.

UMA DISCUSSÃO INICIAL SOBRE O MERCADO IMOBILIÁRIO NOS BAIRROS DE SÃO PEDRO, SANTANA, SANTOS DUMONT E TUPÃ NA ZONA OESTE DE JUIZ DE FORA.

IVAN PERLATTO[1]

Resumo: Desde meados da década de 1990 o mercado imobiliário tem recebido uma série de incentivos através de políticas públicas. As políticas públicas promoveram uma aproximação do mercado imobiliário e do mercado financeiro e essa união traz uma série de reflexos no espaço urbano. De forma inicial pretendemos discutir a relação da aproximação entre estes dois seguimentos econômicos e seu impacto nos bairros de São Pedro, Santana, Santos Dumont e Tupã, localizados na região oeste de Juiz de Fora.

Palavras Chave: mercado imobiliário, mercado financeiro, Juiz de Fora.

Introdução

O artigo em questão é baseado na dissertação (ainda em curso) de mestrado em geografia pela UFJF cujo título é "A expansão da UFJF e seus impactos no mercado imobiliário na região urbana de São Pedro". Quando nos referimos na dissertação à região urbana de São Pedro, está é uma antiga classificação da prefeitura de Juiz de Fora, e abrange os bairros de São Pedro, Alto dos Pinheiros, Itatiaia, Santana, Santos Dumont, Tupã, Mandala, Jardim Universitário, Residencial Regente, Portal da Torre, Cidade Alta, Colinas do Imperador, Jardim Marajoara Milan e Via do Sol. Neste artigo vamos nos atentar a atuação do mercado imobiliário nos bairros de São Pedro, Tupã, Santana e Santos Dumont.

Para avaliarmos o mercado imobiliário dos quatro bairros apontados acima, será desenvolvida uma breve discussão sobre o mercado imobiliário e sua aproximação com o mercado financeiro. Posteriormente será apresentado um mapa com empreendimentos lançados e/ou entregues a partir de 2008 até 2019, para identificar o que entendemos ser os principais

[1] Discente de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora. ivanperlatto@hotmail.com

empreendimentos, assim como qualificarmos seu perfil. Posteriormente será apresentando um quadro com empreendimentos do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV). Também é apresentado uma tabela de ofertas de imóveis no bairro São Pedro elaborada a partir de pesquisa realizada no portal da imobiliária Euro Imóveis, para identificarmos o perfil destes imóveis ofertados.

É valido frisar que dados do mercado imobiliário nem sempre são confiáveis. Muitas vezes o anúncio pode estar desatualizado, assim como a precificação anunciada não necessariamente será a mesma na hora da negociação do imóvel. No caso específico dos imóveis anunciados no bairro São Pedro, muitas vezes engloba-se no anúncio imóveis localizados próximos ao bairro de mesmo nome, o que dificulta a exatidão das ofertas neste bairro.

O mercado de imóveis e sua aproximação com o mercado financeiro

Quando anunciamos que este artigo pretende discutir o mercado de imóveis nos bairros de São Pedro, Santana, Santos Dumont e Tupã, localizados na zona oeste de Juiz de Fora, a breve discussão que pretendemos realizar entre mercado de imóveis e sua aproximação com mercado financeiro pode parecer estranha, mas uma visita a campo demostra o contrário. Ao identificarmos os empreendimentos para a produção do mapa detectamos imóveis comerciais e residenciais, dentre os residenciais, alguns do programa MCMV. Ao investigar sobre as construtoras dos empreendimentos do programa MCMV identificados no recorte espacial escolhido, constatamos que, com exceção feita a construtora Valor Engenharia, todas possuem capital aberto na bolsa de valores. Então entendemos ser necessária a discussão da aproximação do mercado de imóveis com o mercado financeiro, uma vez que essas empresas possuem alguns empreendimentos no recorte espacial dessa pesquisa.

Historicamente o mercado da construção civil era comandado por uma elite local (FIX, 2011). A relação do mercado de imóveis com o mercado financeiro tem início em meados da década de 1990, ainda no governo Fernando Henrique, mas é no governo Lula que ela vem a se consolidar.

O Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) que permite que um bem imóvel se torne título imobiliário, assim como a estabilidade macroeconômica obtida em meados dos anos 1990, a

concepção de habitação de mercado e taxas de juros mais baixas, tornou o mercado de imóveis atrativo para o mercado financeiro[2].

Outros fatores contribuíram para o crescimento do setor da construção civil, como possibilidade de maior valor financiado do bem, maior valor destinado para Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos (SBPE)[3]. Além destes, o lançamento dos fundos de investimento imobiliários (FII), dos certificados de recebíveis imobiliários (CRIs)[4] e das letras de crédito imobiliários (LCIs).

Essa aproximação que permitiu a abertura de capitais na bolsa de valores. A consequência óbvia é um maior volume de capital, o que possibilita novos investimentos. Entre esses novos investimentos para além da aquisição de terreno em seus mercados de origem, permite às construtoras uma expansão territorial, ou seja, buscar novos mercados.

Este foi exatamente o caminho percorrido por diversas construtoras do país, como Rossi, PDG, MRV e Tenda, só para citar algumas. As quatro construtoras acima citadas construíram e ou constroem em Juiz de Fora. Mas em nosso recorte espacial, conforme apontado no quadro 1, existem empreendimento entregues da MRV e Tenda.

Chama a atenção o caso da Interconstrutora. A Interconstrutotora é uma empresa de Juiz de Fora, mas que optou por abrir capital na bolsa de valores. Esse não é um caminho comum das empresas de construção civil de Juiz de Fora, aliás, ela é única a adotar o Bovespa Mais (sistema de adesão a bolsa de valores de forma gradual). A construtora assim como as já citadas empresas de outras localidades já partiu em busca de novos mercados em outras cidades. Mas em nosso recorte espacial ela se faz presente com obras entregues e lançamentos.

Como já dito acima, o setor de construção civil historicamente é dominado por uma elite local[5]. Em Juiz de Fora, mesmo com a atuação de construtoras nacionais e a local

[2] SHIMBO, L. Z. Empresas construtoras, capital financeiro e a constituição da habitação social de mercado. In: MENDONÇA, J. G; COSTA, H. S. M. **Estado e Capital Imobiliário**: Convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 41-62.

[3] CARDOSO, A. L; ARAGÃO, T. A. A reestruturação do setor imobiliário e o Programa Minha Casa Minha Vida . In: MENDONÇA, J. G; COSTA, H. S. M. **Estado e Capital Imobiliário**: Convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 81-104.

[4] SANFELICI, D. Financeirização e a produção do espaço urbano no Brasil: uma contribuição ao debate. **RevistaEure**, Santiago de Chile, vol. 39 n. 118 , p. 27-46 setembro. 2013. Disponível em <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/408/610f> acesso em 26 Setembro 2019.

[5] SANFELICI, D. As escalas de acumulação na produção das cidades. In: CARLOS, A. F. A; VOLOCHKO, D; ALVAREZ, I, P. **A Cidade como Negócio**. São Paulo: Editora Contexto, 2015. p. 121-143.

Interconstutora, que optaram pela adesão da bolsa de valores, ainda há a presença maciça de empreendedores locais que mantem estruturas tradicionais, isto é, locais e muitas vezes familiares. O número considerável de construtoras locais não é fato exclusivo de Juiz de Fora. Sanfelici (2015) aponta a coexistência de grandes e pequenas empresas no ramo da construção civil, mesmo em cidades como São Paulo e Rio de Janeiro. As empresas de Juiz de Fora em sua maioria seguem construindo e disputando mercado com as construtoras de capital aberto. Para além da estrutura societária tradicional, as empresas locais que construíram nos bairros de São Pedro, Santana, Santos Dumont e Tupã em geral entregam empreendimentos menores.

As visitas a campo e consulta às imobiliárias nos permitiram produzir um mapa, quadro e tabela onde identificamos convivência de investimentos de empresas locais e não locais empreendendo em nossa área de estudo avaliada.

Análise do mapa e tabelas

O mapa abaixo tenta demonstrar a atuação do mercado imobiliário no recorte espacial escolhido. A princípio mapeamos empreendimentos no período de 2008 até 2019. Os empreendimentos destacados no mapa possuem caráter comercial e residencial, ao todo foram identificados 24 empreendimentos, 7 comerciais e 17 residenciais..

O mapa e as visitas a campo que possibilitaram a produção do mapa foram importantes para confirmar a heterogeneidade do perfil de investimentos que o mercado imobiliário destina nos quatro bairros avaliados. Os empreendimentos comerciais são lojas e salas comerciais, um pequeno centro comercial, academia e um amplo espaço que contempla um supermercado varejista, um posto de gasolina e um centro comercial. Destacamos o viés da região avaliada, onde encontramos agências bancárias, supermercados, restaurantes, bares, lanchonetes, padarias, escolas, academias de ginástica e lojas de material de construção. Vale mencionar que o potencial imobiliário da região pode ser evidenciado pelo número de imobiliárias na Avenida Presidente Costa e Silva. Em nossa visita a campo foram contabilizadas seis imobiliárias.

Os empreendimentos residenciais contemplam prédios, alguns oriundos do programa Minha Casa Minha Vida, loteamentos e condomínios de casas. A presença de loteamentos murados e condomínios fechados de casas, indicam um outro perfil de morador e consumidor frente ao público dos empreendimentos MCMV. O mapa aponta o condomínio Jardim

Acapulco, Condomínio Mont Blanc e Condomínio Reserva das Araucárias – este de alto padrão.

Os pequenos condomínios de casas fechados são uma nova realidade no panorama imobiliário de Juiz de Fora, mas a opção por morar atrás de muros em loteamentos não. Os loteamentos murados já são um produto imobiliário consolidado em território nacional[6] e na região oeste de Juiz de Fora também. A julgar pela quantidade de lotes disponíveis – conforme tabela 1- para venda nos bairros avaliados é possível deduzir que esse perfil de empreendimento seguirá sendo opção de promotores imobiliários e de consumidores desse perfil de produto.

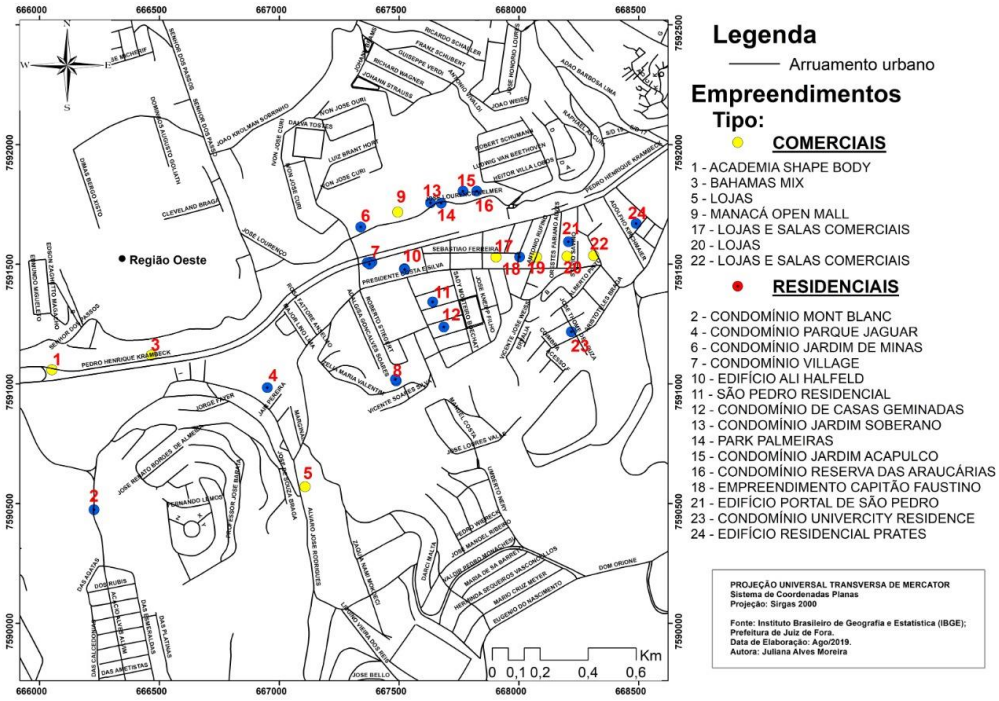


Figura 1. Mapa de localização de empreendimentos imobiliários em São Pedro
Fonte: elaborado por Moreira (2019)

Sobre os empreendimentos Minha Casa Minha Vida o quadro 1 aponta 6 obras já entregues e uma em lançamento. Os empreendimentos do programa MCMV se diferenciam no espaço geográfico por ocuparem grandes áreas, e em geral com mais de uma torre por condomínio. Como registro, o empreendimento Jardim soberano - item 13 no mapa- encontra-se em uma área de 14.073,50 m².

[6] LEOPOLDO, E. Financeirização Imobiliária e Metropolização Regional: o Alphaville na implosão-explosão da metrópole. Tese (Doutorado em Geografia)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

Para além aos condomínios fechados e loteamentos murados, apartamentos do programa MCMV, forma construídos e lançados prédios verticais como o Residencial Capitão Faustino, Residencial Prattes e Residencial São Pedro. O Residencial Capitão Faustino trazendo diferenciais de venda incomuns para essa região, como espaços compartilhados (espaço Co-working e espaço Gourmet) e serviços pay-per-use (lavanderia, manutenção e arrumação).

A tabela 1 expõe as ofertas disponíveis de imóveis (cento e sessenta e duas ao todo) no portal eletrônico da Euro Imóveis referentes ao bairro São Pedro, consultados entre os dias 08/08/2019 e 15/08/2019. Percebe-se uma grande variedade de tipologias de imóveis, sendo que a maioria das ofertas é de lotes (quarente e nove) – 30,24% das ofertas disponíveis em São Pedro. Outro destaque quantitativo é disponibilidade de vendas de imóveis de 2 quartos (quarenta e quatro), ou seja, 27,16 % das ofertas disponíveis no bairro São Pedro. As lojas comerciais representam 12,34% das ofertas disponíveis (ao todo vinte unidades à venda). Entre as outras tipologias há um equilíbrio quantitativo em relação à disponibilidade de venda.

O número de ofertas disponíveis de apartamentos dois quartos indicam o que as construtoras apostam neste perfil de imóvel para o consumidor final. A expressiva oferta de lojas comerciais indica o potencial comercial do bairro São Pedro. Em relação aos lotes é interessante pensar que disponibilidade destes – a maior de todas as tipologias – é um indício que ainda há área suficiente para atuação do setor de construção civil, o que demanda maior planejamento do poder público e preocupação para o cidadão comum em relação ao preço final da moradia.

Quadro 1. Empreendimentos de construtoras de capital aberto na bolsa de valores nos bairros São Pedro, Santana, Santos Dumont e Tupã

EMPREENDIMENTOS DE CONSTUTORAS DE CAPITAL ABERTO NA BOLSA DE VALORES		
Empreendimento	**Construtora**	**Estágio**
Park Palmeiras	Interconstrutora	Lançamento
University Residence	Interconstrutuora	Entregue
Parque Jaguar	MRV	Entregue
Jardim de Minas	MRV	Entregue
Jardim Soberano	MRV	Entregue
Green Park Life	Tenda	Entregue

Village São Pedro	Valor Engenharia	Entregue

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 1. Amostras disponibilizadas no site da imobiliária Euro Imóveis

IMÓVEIS DISPONÍVEIS NO BAIRRO DE SÃO PEDRO

AMOSTRAS DE OFERTAS DISPONÍVEIS NO PORTAL ELETRÔNICO DA EURO IMÓVEIS

TIPOLOGIA	QUANTIDADE	PREÇO MINÍMO	PREÇO MÁXIMO	PORCENTAGEM
Quitinete	1	R$160 MIL		0,61
Apartamento quarto e sala	1	Sob consulta	Sob Consulta	0,61
Apartamento 2 quartos	44	R$130 mil	R$409 mil	27,16
Apartamento 3 quartos	8	R$205 mil	R$620 mil	4,93
Cobertura 1 quarto	1	R$294 mil		0,61
Cobertura 2 quartos	5	R$255 mil	R$450 mil	3,08
Cobertura 3 quartos	10	R$239 mil	R$699 mil	6,17
Cobertura 4 quartos	2	R$380 mil	R$899 mil	1,23
Casa 2 quartos	2	R$375 mil	R$600 mil	1,23
Casa 3 quartos	8	R$295 mil	R$680 mil	4,93
Casa 4 quartos	7	R$370 mil	R$ 1,5 mi	4,32
Casa 5 quartos	3	R$ 550 mil	R$ 1,5 mi	1,85
Loja	20	R$268 mil	R$ 900 mil	12,34
Lote	49	R$ 120 mil	R$ 17,5 mi	30,24
Sala	1	R$ 1 mi	R$1 mi	0,61
Total	162			

Fonte: Portal eletrônico da imobiliária Euro Imóveis - Elaborado pelo autor

Conclusão

Percebe-se que os bairros de São Pedro, Santana Tupã e Santos Dumont têm recebido diversos empreendimentos do setor imobiliário, residenciais e comerciais, e para públicos de diferentes perfis. Esses investimentos são possíveis por políticas e programas de ordem pública, assim como planejamento estatal, através por exemplo do plano diretor[12] e obras de infraestrutura, ou seja, o Estado agindo como um agente determinante na produção do espaço.

A ação constante do mercado imobiliário, por mais que venha a promover a circulação de capital e geração de empregos é preocupante. Primeiro porque altera a dinâmica dos bairros estudados. As obras aumentam o número de moradores e de veículos, o que exige uma nova estrutura viária e de esgotamento, assim como a urgência na melhora de transporte público por exemplo. Não menos preocupante é o valor dos imóveis, já que o mercado imobiliário recebendo constantes empreendimentos eleva o preço de compra e venda dos imóveis e consequentemente o valor de aluguel. A valorização dos imóveis acaba por produzir o que Corrêa (2012) aponta como segregação induzida e a autossegregação, está última promovida pelos que optam por se isolar em loteamentos murados.

Referências Bibliográficas

CARDOSO, A. L; ARAGÃO, T. A. A reestruturação do setor imobiliário e o Programa Minha Casa Minha Vida. In: MENDONÇA, J. G; COSTA, H. S. M. **Estado e Capital Imobiliário**: Convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 81-104.

CARLOS, A. F. A. **A Condição Espacial**. São Paulo: Editora Contexto, 2016.

CARVALHO, L. **Valsa Brasileira:** do boom ao caos econômico. São Paulo: Editora todavia, 2018.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano.** São Paulo: Editora Ática, 1989.
_____. Espaço: um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, I. E; GOMES, P. C. C; CORRÊA, R. L. (orgs.). **Geografia**: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

[7] PREFEITURA DE JUIZ DE FORA: **Juiz de Fora sempre:** Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Juiz de Fora: Funalfa Edições, 2004.

_____. Sobre Agentes Sociais, Escala e Produção do Espaço: um Texto para Discussão. In: CARLOS, A. F. A; SOUZA, M. L; SPOSITO, M. E .B. **A Produção do Espaço Urbano**: Agentes e Processos, Escalas e Desafios. São Paulo: Editora Contexto, 2012. p.41-51.
_____. Segregação Residencial: Classes Sociais e Espaço Urbano. In: VASCONCELOS, P. A; CORRÊA, R. L; PINTAUDI, S.M. **A Cidade Contemporânea**: Segregação Espacial. São Paulo: Editora Contexto, 2013. p.39-59.
_____. Espaço: um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). **Geografia**: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
FIX, M. A. B. **Financeirização e Transformações Recentes no Circuito Imobiliário do Brasil.** Tese (Doutorado em Economia)- Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

LEOPOLDO, E. Financeirização Imobiliária e Metropolização Regional: o Alphaville na implosão-explosão da metrópole. Tese (Doutorado em Geografia)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA: **Juiz de Fora sempre:** Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Juiz de Fora: Funalfa Edições, 2004.

SANFELICI, D. As escalas de acumulação na produção das cidades. In: CARLOS, A. F. A; VOLOCHKO, D; ALVAREZ, I, P. **A Cidade como Negócio**. São Paulo: Editora Contexto, 2015. p. 121-143.
_____.Financeirização e a produção do espaço urbano no Brasil: uma contribuição ao debate. **RevistaEure**, Santiago de Chile, vol. 39 n. 118 , p. 27-46 setembro. 2013. Disponível em <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/408/610f> acesso em 26 Setembro 2019.

SHIMBO, L. Z. Empresas construtoras, capital financeiro e a constituição da habitação social de mercado. In: MENDONÇA, J. G; COSTA, H. S. M. **Estado e Capital Imobiliário**: Convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 41-62.

Portal eletrônico Euro Imóveis. Disponível em <https://euro-imoveis.com/> acesso em 08 de Agosto de 2019.
Portal eletrônico do empreendimento Residencial Capitão Faustino. Disponível em<http://capitaofaustino.com.br/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=institucional&gclid=EAIaIQobChMItOCh0aGy4gIViw6RCh1_Ig0UEAAYASAAEgKGDvD_BwE> acesso em 15 de Maio de 2019.

SOCIABILIDADE JUVENIL E LAZER

VANELY ANDRESSA DA SILVA [1]

Resumo: O atual trabalho tem como proposta uma análise bibliográfica do conceito de sociabilidade no âmbito da sociologia e da ciência geográfica, servindo de base para identificar os principais espaços de sociabilidade juvenis voltados para o lazer, e suas dinâmicas socioespaciais.

Palavras-chave: Sociabilidade, Juventude, Lazer.

1 – Introdução

Os conceitos de sociabilidade, lazer e juventude possuem similaridades quanto a dificuldade de elencar um conceito único, pois todos esses termos possuem múltiplas definições, que são elaboradas de acordo com as particularidades e campo de conhecimento de cada autor. Conhecer todas (ou boa parte) das definições desses conceitos é de suma importância para todos aqueles que desejam analisar as maneiras como o lazer é desenvolvido pelos jovens, e os tipos de relações que esses sujeitos desenvolvem com determinados espaços e outros grupos.

Inicialmente abordaremos o conceito de sociabilidade, de maneira geral, e como forma de sistematizar e facilitar a compreensão desse termo tão importante para o estudo das dinâmicas sociais e espaciais de diferentes grupos, faremos uma revisão bibliográfica sucinta sobre esse conceito, primeiramente utilizando a sociologia e a antropologia, ciências percussoras no desenvolvimento de estudos acerca da forma como os sujeitos sociais interagem com outros sujeitos. Em seguida abordaremos esse conceito diante de estudos de geográficos que propunham uma análise das interações sociais dos jovens com diferentes espaços.

Um dos principais autores que tratou dessa temática, e passou a difundir o conceito de sociabilidade foi o sociólogo alemão Georg Simmel, que de acordo com Maia (2001, p.09), é "um dos grandes pioneiros da sociologia da ação, que buscava analisar o espaço social como uma dimensão crucial da interação social e, também, das formações culturais".

[1] Mestranda do programa de pós-graduação em geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, vanely.geografia@gmail.com

Simmel foi pioneiro na conceitualização de termos como "sociedade", "sociação" e "sociabilidade", de acordo com o sociólogo

> sociedade" propriamente dita é o estar com um outro, para um outro, contra um outro que, através do veículo dos impulsos ou dos propósitos, forma e desenvolve os conteúdos e os interesses materiais ou individuais. As formas nas quais resulta esses processo ganham vida própria. São liberadas de todos os laços com os conteúdos; existem por si mesmas e pelo fascínio que difundem pela própria liberação destes laços. É isto precisamente o fenômeno a que chamamos de sociabilidade. (SIMMEL, 1983, p.168)

Sendo assim o conceito de sociabilidade para Simmel dá ênfase à espontaneidade de processos de interação social, atrelando sociabilidade á idéia de encontros "descompromissados" sem nenhuma regulamentação normativa (MAIA, 2001, p.09).

Simmel designa sociabilidade como forma lúdica de sociação, pois

> não tem propósitos objetivos, nem conteúdo, nem resultados exteriores, ela depende inteiramente das personalidades entre as quais ocorre. Seu alvo não é nada além do sucesso do momento sociável e, quando muito, da lembrança dele. (SIMMEL, 1983,170)

Em seus estudos voltados para o conceito de sociabilidade Maia (2001 p. 10) aponta o sociólogo francês Michel Maffesoli como importante referencial para o aprofundamento da noção de sociabilidade, pois o autor agrega um sentido mais afetivo ao conceito, entendendo a sociabilidade como um "aspecto fundamental do estar - junto, de relações de partilha entre indivíduos livres para identificações sucessivas."

Quando tratamos especificamente de sociabilidade juvenil outros sociólogos ganham destaque, como o antropólogo Carles Feixa, que utiliza o conceito de "culturas juvenis" para tratar de uma maneira mais ampla a questão da sociabilidade juvenil

> En un sentido amplio, las culturas juveniles se refieren a la manera en que las experiencias sociales de los jóvenes son expresadas colectivamente mediante la construcción de estilos de vida distintivos, localizados fundamentalmente en, el, tiempo libre, o en espacios intersticiales de la vida institucional. (FEIXA, 1999, p.85)

Em seus estudos Feixa destaca a pluralidade das culturas juvenis e consequentemente das formas de interações sociais dos jovens e suas sociabilidades. Dentre as subdivisões feitas por Feixa, a que mais nos interessa são as culturas juvenis que o autor chama de " Culturas

parentais" pois é através do desenvolvimento desse tipo de cultura que os jovens se apropriam de seus espaços de sociabilidades. Feixa as define através das

> identidades étnicas y de clase, en el seno de las cuales se desarrollan las culturas juveniles, que constituyen subconjuntos. Refieren las normas de conducta y valores vigentes en el medio social de origen de los jóvenes. Pero no se limita a la relación directa entre «padres» e «hijos», sino a un conjunto más amplio de interacciones cotidianas entre miembros de generaciones diferentes, en el seno de la familia, el vecindario, la escuela local, las redes de amistad, las entidades asociativas, etc. (FEIXA, 1999, p. 86)

Diversos autores destacam a importância do conceito de sociabilidade para análise da ocupação dos espaços de lazer por parte dos jovens, de acordo com o geógrafo Nécio Turra Neto sociabilidade seria "a materialização da interação entre sujeitos de forma pura e espontânea, seria uma interação que se faz por si própria, onde o interesse reside na interação entre sujeitos com aspirações semelhantes (TURRA NETO, 2008, p. 234). Outro conceito importante nesse contexto é o de socialização juvenil, que de acordo com Dayrell

> [...] pode ser compreendida como os processos por meio dos quais os sujeitos se apropriam do social, de seus valores, de suas normas e de seus papéis, a partir de determinada posição e da representação das próprias necessidades e interesses, mediando continuamente entre as diversas fontes, agências e mensagens que lhes são disponibilizadas. (DAYRELL, 2002, p.121)

Diante do novo cenário global cada vez mais conectado, com maior acessibilidade digital e vinculação de informações cada vez mais rápidas, nos faz pensar em um novo cenário de exclusão de jovens dos equipamentos sociais. Dayrell (2002) nos esclarece que esse novo contexto causou a "ampliação de possibilidades, mas restringiu o acesso". Sendo assim,

> Os jovens pobres inserem-se, mesmo que de forma restrita e desigual, em circuitos de informações, por meio dos diferentes veículos da mídia, e sofrem o apelo da cultura de consumo, estimulando sonhos e fantasias, além dos mais variados modelos e valores de humanidade. (DAYRELL, 2002, p. 08)

Até mesmo os apelos culturais, sonhos e fantasias dos jovens possuem suas particularidades, dependendo do local onde mora, da faixa etária e da "tribo urbana" que pertença. Os jovens participantes da pesquisa de Dayrell, externalizaram o "sonho de se tornarem cantores, gravar, fazer sucesso", e de acordo com autor, tais sonhos passaram a "dar um sentido ao cotidiano deles" (DAYRELL, 2002, p.123).

Podemos nos arriscar em dizer que as novas formas de sociabilidade, o desenvolvimento da tecnologia, e a rapidez da difusão de informações então influenciando cada vez mais o cotidiano dos jovens, suas relações, seus sonhos e em suas diferentes práticas de sociabilidade.

A difusão dessas novas práticas nos evidencia um outro momento da juventude, marcado pelo protagonismo cultural, onde os jovens tomam a frente de seus interesses, decidindo que tipo de conteúdo midiático querem vivenciar, além de passarem a produzir suas músicas, vídeos, filmes, passam a criar novas estratégias de sociabilidade. Dayrell(2002) nos diz que

> [...] a centralidade do consumo e a da produção cultural para os jovens são sinais de novos espaços, de novos tempos e de novas formas de sua produção/formação como atores sociais. Ou seja, apontam para novas formas de socialização, nas quais os grupos culturais e a sociabilidade que produzem vêm ocupando um lugar central. (DAYRELL, 2002, p.119)

2 – Lazer e Juventude

O conceito de juventude será abordado como sendo heterogêneo, já que existem diferentes maneiras de ser jovem, dependentes de diversos fatores como: costumes, renda, estrutura familiar, religião etc. Além disso, existe diferentes maneiras de se classificar o sujeito jovem, existindo um recorte em meio ao censo comum, geralmente associado ao vigor e alegria em viver, um recorte diante da lei, que leva em consideração apenas a idade, e recorte diferenciado diante de estudos feitos sobre a juventude. (CASSAB, 2010, p. 49) afirma que "A juventude não seria um bloco homogêneo. Daí a impossibilidade de se falar em juventude no singular. São tantas as juventudes quanto são as classes sociais, as etnias, as religiões, os gêneros, os mundos urbanos ou rurais, etc."

A consciência de que o conceito de juventude é algo plural na teoria e principalmente nas práticas cotidianas, nos mostra que mesmo dentre jovens com a mesma faixa etária, rendas familiares parecidas e espaços vivenciais compartilhados, existem particularidades e nuanças que só podem ser analisadas através de um estudo direcionado e específico.

De acordo com Estatuto da Juventude sancionado em agosto de 2013,

> são consideradas jovens as pessoas com idade entre 15(quinze) e 29 (vinte e nove) anos de idade.(...)Aos adolescentes com idade entre 15(quinze) e 18 (dezoito) anos aplica-se a Lei n 8.069, de 13 de julho de 1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente, e, excepcionalmente, este Estatuto, quando não conflitar com as normas de proteção integral do adolescente. (BRASIL, lei no 12.852/2013)

Já Sposito(1993), não faz uma caracterização da juventude de acordo com a idade, mas sim através da análise da relação que esse sujeito mantém com o mundo adulto, e em qual medida está distanciado do universo infantil.

> Inicialmente pode-se considerar que este momento da vida é traduzido pelo intervalo – cuja variação temporal é histórica- entre a posse de condições de reprodução biológica (sexual) e de produção social (maturidade física e mental para o trabalho) e o reconhecimento por parte da sociedade de sua habilitação plena para o desempenho dessas atividades na vida adulta. (SPOSITO, 1993, p. 163)

Assim como o conceito de juventude, o conceito de lazer também não é unânime, se diferenciando de acordo com o autor, e principalmente de acordo com a época e a sociedade. Ao longo dos anos existiram grandes variações das concepções do que é o lazer, e principalmente grandes divergências acerca da finalidade e importância dele para o bem estar das pessoas. Uma das formas de conceituar lazer mais utilizadas é a feita pelo Sociólogo francês Dumazedier, que caracteriza lazer como

> um conjunto de ocupações às quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade, seja para repousar, seja para divertir-se, recrear-se e entreter-se ou ainda, para desenvolver sua informação ou formação desinteressada, sua participação social voluntária ou sua livre capacidade criadora após livrar-se ou desembaraçar-se das obrigações profissionais, familiares e sociais. (DUMAZEDIER, 1976 p.94)

Essa abordagem de lazer como "recompensa" ao trabalho para ser desenvolvido em horas ociosas nem sempre foi bem vista, já que durante muitos anos a igreja e boa parte da sociedade considerava o tempo gasto com lazer como um tempo desperdiçado, criando-se diversos ditados populares que exaltam o trabalho, e tornam o sujeito que trabalha sem lazer um ser mais admirável e batalhador: "Deus ajuda quem cedo madruga"; "A atividade é mãe da prosperidade."; "O trabalho dignifica o homem"e entre outros.

Outro exemplo de conceitualização negativa de lazer é feita por Marcuse, para esse autor "o lazer seria uma alienação, uma ilusão de autosatisfação das necessidades do indivíduo,

porquanto estas necessidades são criadas, manipuladas pelas forças econômicas da produção e do consumo de massa, conforme o interesse de seus donos" (MARCUSE,1971, p.50, apud MENOIA, 2000, p. 18).

Um importante marco para o lazer no Brasil foi a incorporação do lazer como direito básico na Constituição de1988, que de acordo com Gomes, "ameniza, em parte, os reflexos provenientes do movimento contrário ao estudo do fenômeno, promovendo a consolidação das pesquisas nos anos póstumos" (GOMES, 2008, p.10).

Atualmente o lazer é compreendido de uma maneira ampla, como um recurso indispensável para o bem estar humano, "por possibilitar o desenvolvimento social e pessoal do sujeito". (MARCELLINO, 1996, p. 13)

Outro ponto que devemos tratar é a desigualdade do acesso ao lazer, pois apesar de ser um direito constitucional, nem todas as pessoas tem o acesso ao lazer garantido. Em seu livro Marcellino destaca diferentes barreiras sociais que dificultam o acesso ao lazer, dentre elas destaca-se o fator econômico, que é determinante desde a distribuição do tempo disponível entre as classes sociais, até as oportunidades de acesso à informação e cultura. Além disso, o autor destaca outros fatores como o sexo, a faixa etária e as oportunidades desiguais na apropriação do espaço. (MARCELLINO, 1996, p. 24)

Tais dificuldades de acesso ao lazer são potencializadas em algumas situações, principalmente quando tratamos da juventude, pois além de todos os fatores já elencados os jovens ainda precisam enfrentar outras barreiras como o preconceito contra as culturas juvenis e a dependência econômica. Brenner, Dayrell e Carrano destacam que

> Não é incomum que a sociedade enxergue nessas culturas traços de marginalidade quando essas fogem ao social e culturalmente esperado pela "adultez" dominante de determinada época histórica ou pelos valores de determinadas comunidades de referência. (2005, p.1)

Retomamos as afirmações feitas por Dayreel (2002) sobre a ampliação das possibilidades de sociabilidades se contrapondo as restrições do acesso, ocasionando uma diferente forma de desigualdade.

> Os jovens pobres se vêem, assim, privados da escola, do emprego, acompanhados da limitação de meios para a participação efetiva no mercado de consumo, da limitação das formas de lazer, da limitação

> dos direitos de vivenciar a própria juventude e, o que é mais sério, vêem-se privados da esperança (DAYRELL,2002, p. 125).

Diante de todas as leituras realizadas acerca dos conceitos abordados nesse trabalho, alguns espaços de sociabilidade foram recorrentes nos estudos sobre a juventude, destacaremos os dois principais: escola e rua.

A escola é um dos principais espaços coletivos que temos acesso, nela desenvolvemos diferentes processos sociais, que perpassam pelo objetivo principal que é o de interação entre professores e aluno, para a construção de diferentes saberes, e a interação entre alunos com outros alunos.

Dayrell dedicou um artigo sobre a sociabilidade contida no espaço escolar, e conclui que

> O cotidiano escolar torna-se um espaço complexo de interações, com demarcação de identidades e estilos, visíveis na formação dos mais diferentes grupos, que nem sempre coincidem com aqueles que os jovens formam fora dela. A escola aparece como um espaço aberto a uma vida não-escolar, numa comunidade juvenil de reconhecimento interpessoal. (DAYRELL,2007, p. 1120).

Sposito (1993, p.147) aponta a rede de escolas como um importante espaço de sociabilidade juvenil, principalmente em bairros pobres, pois em grande parte dos bairros pobres da cidade, as unidades de ensino são os únicos aparatos que podem proporcionar alguma atividade cultural ou de lazer para a população, no entanto oferecem poucas possibilidades de interação com os grupos de jovens, sobretudo em suas horas de tempo livre, pois permanecem fechadas nos fins de semana, fazendo com que a escola ocupe um espaço menor na sociabilização dos jovens.

Para a autora “o mundo rua” é o principal espaço de sociabilidade juvenil, pois a

> a rua se inscreve na sociabilidade urbana, em vários momentos da vida das cidades, mas ela se reveste de especificidades históricas que precisam ser consideradas e examinadas na interação com outras instituições socializadoras. Nos últimos anos, as ruas de grandes cidades como São Paulo se transformam em local de trabalho e moradia, passam a ser ocupadas por crianças e adolescentes, excluídos da sociedade que lhes nega o direito à vida em família, à escola e, sobretudo, o direito de serem crianças (SPOSITO, 1993, p.166)

3 – Considerações Finais

A abordagem dos temas e conceitos aqui apresentados foi uma forma sucinta de trabalhar temas complexos e plurais. Portanto essa análise não possui um caráter conclusivo, mas sim uma tentativa de iniciar o processo de compreensão das dinâmicas sociais e espaciais que envolvem as interações de grupos humanos, em especial de grupos juvenis. A compreensão de tais dinâmicas é uma tarefa complexa, mas como nos lembra Maia, "a vida em sociedade instaura inevitavelmente uma complexidade e um dinamismo que a teoria não deve evitar" (2001, p.15)

4 – Referências

Brasil. Estatuto da Juventude (2013). **Estatuto da juventude : atos internacionais e normas correlatas**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2013.

BRENNER, Ana Karina; DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo. Culturas do lazer e do tempo livre dos jovens brasileiros. **Retratos da juventude brasileira: análises de uma pesquisa nacional**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo/Instituto Cidadania, p. 175-214, 2005.

CASSAB, Clarice. Refazendo percursos: considerações acerca das categorias jovem e juventude no Brasil. **Revista Perspectiva**, Erechim: URI, v. 34, n. 128, p. 39-51, 2010.

DAYRELL, Juarez. A escola" faz" as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educação & Sociedade**, v. 28, n. 100, p. 1105-1128, 2007.

DAYRELL, Juarez. O rap e o funk na socialização da juventude. **Educação e pesquisa**, v. 28, n. 1, p. 117-136, 2002.

DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

FEIXA, Carles. **De jóvenes, bandas e tribus**. Barcelona: Ariel, 1999

GOMES, Cristina Marques. **Dumazedier e os estudos do lazer no Brasil: breve trajetória histórica.** Seminário Lazer em Debate, v. 9, 2008.

MAIA, Rousiley CM. **Sociabilidade: apenas um conceito**. Textos de Cultura e Comunicação, Salvador, v. 42, p. 22-43, 2001.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Estudos do lazer**. Autores associados, 1996.

MENOIA, Thelma. **Lazer: História, conceitos e definições**. Monografia apresentada à Universidade Estadual de Campinas, 2000.

SIMMEL, Georg. **Sociabilidade: um exemplo de sociologia pura ou formal**. São Paulo: Ática, p. 165-181, 1983.

SPOSITO, Marília Pontes. A sociabilidade juvenil e a rua: novos conflitos e ação coletiva na cidade. **Tempo social**, v. 5, n. 1-2, p. 161-178, 1993.

TURRA NETO, N.; **TRAJETÓRIAS JUVENIS EM GUARAPUAVA**, Múltiplas. territórios e redes de sociabilidade. 2008. 2008. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado)–Universidade Estadual Paulista–UNESP, Presidente Prudente.

APROPRIAÇÕES DO ESPAÇO PÚBLICO DE VIÇOSA-MG ATRAVÉS DO MOVIMENTO HIP-HOP[1]

VERÒNICA SIBERE FERRAZ MONTEIRO[2]

Resumo:

O presente trabalho tem como proposta apresentar uma discussão sobre a origem e difusão do movimento hip-hop pelo mundo e sua aterrissagem no Brasil a partir da década de 1970. A importância desse movimento como ativismo urbano protagonizada, principalmente, por jovens periféricos que veem nessa manifestação artística uma forma de reivindicar o direito e o acesso à cidade, através da apropriação dos espaços públicos.

Palavras-chave: hip-hop, juventude, territorialização

1. Introdução:

De um movimento cultural de rua de Nova Iorque para o mundo, o hip-hop surgiu no final da década de 1960 nos bairros residenciais de operários pobres da grande cidade, inicialmente no bairro Bronx, dos Estados Unidos. Bairros esses que tinham assistido ao surgimento de uma crescente industrialização, ocasionada por conta da segunda Guerra Mundial, intensificando-se após esse evento. Esses locais sofriam com precariedades de infraestrutura, violências e diversos outros problemas, gerando diferentes formas de exclusão dos seus moradores. Entre os principais grupos que estavam diretamente impactados com os problemas urbanos, encontrava-se a população negra e latina. Estas, talvez como forma de protesto ou busca de alternativa de lazer, em um ambiente marcado pela ausência de equipamentos urbanos, viram na cultura do hip-hop uma forma de romper barreiras e lutar contra a discriminação na cidade (TURRA NETO, 2013).

São as diferenças socioterritoriais e econômicas da cidade de Nova Iorque que a juventude negra e latina se apoia para desenvolver/ ou dar os primeiros passos em direção a essa cultura, que chegaria a âmbitos mundiais. Constituída como válvula de escape para

[1]O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

[2] Mestranda em geografia pela Universidade Federal Viçosa - Viçosa, Minas Gerais. E-mail: veronica1704monteiro@gmail.com

resolver, mesmo que parcialmente, as tensões e divisões raciais e sociais muito marcadas na sociedade nova iorquina, tal manifestação se estrutura basicamente em duas frentes de atuação e apropriação dos espaços na cidade: uma se dava por meio da violência entre as gangues que procuravam territorializar e comandar determinados pontos e locais dos bairros e das cidades e a outra se estabelecia em um conjunto de táticas visando a solução dos conflitos gerados. Esta última teve na figura do Dj Afrika Bambaata seu propulsor e incentivador. Bambaata, desenvolveu a proposta para resolver as disputas entre os grupos, batalhadas de dança de rua (break) e a composição de um tipo de música (rap). Nesse sentido, foi no bairro Bronx que os primeiros movimentos de uma nova cultura de resistência começaram a emergir (TURRA NETO, 2013).

A partir do marco inicial nos Estados Unidos, o hip-hop ganha várias partes do mundo. Sua cultura original começou a ser interessante para vários indivíduos e grupos que se identificavam com as questões políticas e raciais que tinham foco no movimento.Com o fortalecimento das trocas culturais, expressas pelo aperfeiçoamento das tecnologias de informação e comunicação, por volta da década de 1980, o hip-hop aterrissa no Brasil[3]. Muitos ainda desconheciam essa cultura que vinha dos Estados Unidos, mas principalmente através do Break, que o movimento começou a interessar os grupos juvenis brasileiros (HISTÓRIA DO HIP-HOP NO BRASIL...,2012, on-line).

2. **A cultura hip-hop como ativismo no espaço público**

Com a intensificação da industrialização e a complexificação do sistema capitalista a partir da segunda metade do século XX, o espaço urbano passou por importantes modificações em sua estrutura, fragmentando à cidade e conferindo uma maior complexidade entre o que seria considerado centro e periferia. Carregado de valor simbólico e produtor de desigualdades, que representa à sociedade nesse novo mundo, o espaço urbano se tornou palco de disputas entre grupos abastados e os historicamente excluídos do processo de acumulação. Segundo essa configuração, o espaço urbano se torna ao mesmo tempo articulado e segmentado e revela quem são os agentes produtores, obedecendo a uma hierarquia que acarreta em desequilíbrios sociais, produção de riquezas concentradas e geração de pobrezas para grande parte da população. São

[3] Nelson Triunfo é um dos principais nomes quando se fala do início do movimento no Brasil. Ele é considerado um dos precursores do *hip-hop*, é um dançarino de *breaking* e faz da arte um ativismo político.

agentes produtores do espaço urbano: Em primeiro lugar, os operários fundiários, em segundo, os promotores imobiliários, terceiro, o Estado e por último, os grupos sociais excluídos. Dessa forma, a cidade apresenta-se atrelada a lógica capitalista, oferecendo aos seus habitantes o valor de troca em detrimento do valor de uso e, por conseguinte, gerando lutas sociais que tem como princípio o direito à cidade, onde grupos excluídos possam usufruir de sua cidadania de forma plena, em que o valor de uso do espaço urbano também esteja presente (CORRÊA, 1995). Nesse sentido, é a ação dos sujeitos junto as diversas modalidades de ativismos sociais que possibilita aos moradores periféricos a protagonização e produção do espaço. É também por meio desses ativismos que os indivíduos e grupos conseguem dar evidência a periferia, mobilizando a população para ter modelos alternativos de planejamento da cidade (SOUZA; GLAUCO, 2004).

Dentre os novos ativismos urbanos que emergem nas cidades brasileiras a partir da década de 1970 encontra-se o movimento hip-hop, que se caracteriza como cultural, mas também apresenta cunho político e faz da arte um instrumento de contestação às contradições urbanas, agregando artistas ou apoiadores que não se contentam com a sociedade que estão postos. Ou seja, os diversos ativismos tornam-se mecanismos de politização da cultura e tem no espaço urbano meio de intervir e mostrar o valor cultural e simbólico que carregam seus elementos e integrantes (SOUZA; GLAUCO, 2004). A cultura é o elemento que proporciona significado às sociedades e através dela podemos nos relacionar com o território, de forma a pertencer a algum lugar. Pode também fornecer a possibilidade, nesse território, de mudança e expansão das redes de sociabilidade e também de numerosas transferências simbólicas. Ainda, ela tem a capacidade de fazer com as sociedades vejam seu passado, observem e sintam seu presente e planejem seu futuro de acordo com suas necessidades. É preciso ter em consideração que a construção da cultura se apresenta sempre como um dado parcial e nunca como algo acabado. Oferece a possibilidade de apropriação do território, gerando-se inúmeras identidades circunscritas nele, constituindo diferentes conhecimentos que estão inseridos dentro das práticas sociais concebidas ao longo do tempo. É no território que a cultura se materializa na vida dos sujeitos, para tanto, esse também nunca é dado como algo rígido e acabado, sempre está em constante transformações, de acordo com as construções sociais, culturais e identitárias da população (BARBOSA; DIAS, 2013).

É nesse sentido, de observar o passado e projetar o futuro, que o hip-hop tem se manifestado ao longo do seu surgimento e difusão pelo mundo, ao dialogar diretamente com os

problemas da periferia, tornando-se, muitas vezes, a voz que consegue trazer a narrativa sobre a mesma, suas histórias, mas também a projeção para seu futuro, mostrando para a população a realidade vivenciada pelos moradores, com a perspectiva de melhoria desses locais. A territorialização, que é o caminho que o movimento encontra para ser visível pela cidade, é feita pelas batalhas de MC´S, pelos dançarinos de break ou através da refuncionalização da paisagem, como os graffitis pelos muros da cidade, onde há encontros, lazer, trocas simbólicas, mas também intervenções políticas (TURRA NETO, 2013).

Discorrer sobre hip-hop é levar em consideração, desde o surgimento do movimento, que os maiores adeptos são jovens e periféricos, que conseguem sair do seu território para ocupar outros locais da cidade e tem em suas trajetórias de vida o acesso à educação e trabalho muitas vezes negados ou precários e buscam na cultura uma forma de se inserirem em redes de sociabilidade mais amplas. A juventude, socialmente, é vista como uma fase de transição, indivíduos que ainda não se constituíram como sujeitos formados, detentores de ideias, é aquele que ainda vai ser algo ou "alguém" na vida adulta. Essa etapa da vida é encarada como a fase em que se permite o erro, a experimentação e com isso, o jovem é desconsiderado em seu direito do ser social, construtor de espacialidades e da sociedade. Nessa perspectiva de negação desses indivíduos, a juventude é encarada como uma fase perigosa, do desconhecimento do que será aquele indivíduo (DAYRELL, 2003).

Pensar o jovem ocupando os locais da cidade, principalmente quando se trata do jovem que sai da periferia, é perceber que muitas vezes esses indivíduos são coagidos a ficar circunscritos em apenas os lugares de sua moradia e quando isso não ocorre, sua presença se torna uma forma de ameaça, o que faz com que seja constantemente monitorada e regulamentada. Então, se pela própria condição juvenil, os espaços da cidade se mostram delimitados e controlados, quando se trata da juventude periférica, essa questão tende ser ainda mais intensa (CASSAB, 2009). Nesse sentido, o que diferencia esse jovem periférico dos demais (aqueles de classe mais abastada), é o fato do mundo e as relações sociais estão inacessíveis a eles. Suas perspectivas de futuro são limitadas, seu modo de ser e suas expressões e vontades são invisibilizadas. Se todas essas esferas sociais estão limitadas, a esfera da cultura acaba por se mostrar um campo mais aberto a possibilidades de vivenciar a juventude pautada no hoje e no agora, na oportunidade de sonhar com melhores condições de vida (DAYRELL, 2003). Pois, " o mundo da cultura se apresenta mais democrático, possibilitando espaços, tempos e experiências que permitem que esses jovens se construam como sujeitos"

(DAYRELL, 2003 p. 51). Porém, a cultura do jovem periférico é, muitas vezes, diferente da cultura imposta pelo poder hegemônico, pois se apresenta como resistência, busca pela visibilidade e ação política no espaço público. Se estabelece como mecanismo de levar a periferia até outros espaços da cidade (CASSAB, 2009)

O jovem periférico se vê, então, excluído de determinados locais da cidade, por sua pouca condição financeira de acesso a eventos, pelo seu modo de trajar, sua cultura e sua cor. Ser diferente significar ser invisível ou ainda sujeito sofrer violências apenas por sua condição, portanto, os espaços da cidade, fora seu espaço de moradia, ou seja, os demais espaços públicos acabam por não se realizarem como totalidade, impedindo que o cotidiano desses jovens se torne amplo (CASSAB, 2009). Entender a juventude como produtora do espaço, em que suas representações são marcas do cotidiano vivido, possuindo particularidades individuais e coletivas, faz com que o entendimento de como esses jovens buscam se apropriar dos espaços na cidade, através da cultura, se torne necessário. Empenhando-se em quebrar barreiras simbólicas traçadas pelo poder hegemônico, territorializando esses espaços com suas manifestações próprias (DAYRELL, 2003). Nessa discussão, o hip-hop se apresenta como evento urbano, juvenil e que tem a potencialidade de mostrar as contradições entre centro e periferia, que são representadas pela afirmação de seu local de origem e também afirmando e reafirmando a juventude como sujeito social, que produz a cidade e que tem o direito de transitar e usufruir plenamente dos espaços como qualquer outro indivíduo (TURRA NETO, 2013). As territorialidades traçadas pelo movimento estão em combate às culturas hierarquizantes na sociedade, negando-se a imposição cultural, e proporcionando que novas formas de saberes sejam experimentados, e que sua dimensão política e social seja uma alternativa de consumo cultural para os jovens da periferia (BARBOSA; DIAS, 2013).

3. A cidade de Viçosa e seus rappers

Situada na Zona da Mata mineira, a cidade de Viçosa apresenta uma população cerca de 72.220, de acordo com o sendo demográfico de 2010, porém uma população flutuante estimada em quase 20 mil pessoas, constituída em sua maior parte de estudantes da Universidade Federal de Viçosa. Por ser uma cidade de médio porte e ter a presença forte de uma universidade federal, Viçosa possui certas particularidades em relação às cidades do seu entorno, sendo por isso um dos principais polos educacionais da região.

A partir do final da década de 1960, com a ampliação dos cursos universitários, a cidade sofreu intensas modificações em seu espaço urbano e rural, tendo uma crescente verticalização de seu centro e um aumento significativo da especulação imobiliária nos locais próximos a universidade ou aos outros centros de ensino. Tal processo concorre para que a população mais carente fosse "empurrada" para bairros mais afastados, pois a condição de renda de uma grande maioria dos moradores não permitia que continuassem em áreas que tiveram um acréscimo expressivo de valor, devido às dinâmicas do capital imobiliário. Diante dessa situação, vários bairros periféricos começaram a surgir, alguns bem afastados da cidade, como é o caso do bairro de Nova Viçosa

Os jovens habitantes do bairro de Nova Viçosa se veem muitas vezes distanciados da universidade, tendo em mente que o ingresso a um curso superior se mostra distante da realidade por eles vivida. Ou seja, o mundo da educação acaba sendo muito restrito a esses jovens, o que se torna um paradoxo, pois os próprios jovens moradores da "cidade educadora" não podem usufruir de forma plena essa educação. Ou seja, a educação superior em Viçosa por mais que seja de uma excelente qualidade e referência nacional, acaba por segregar a juventude da própria cidade e, por conseguinte, de melhores condições de emprego, para os poucos que precisam concorrer com os jovens que tiveram oportunidade de cursar o ensino superior e que permanecem na cidade, agrava-se ainda a baixa oferta de atividades culturais e de lazer. Todos esses fatores concorrem para que o cenário futuro desses jovens se mostre altamente desanimador e com diversos obstáculos (SILVA, 2016).

Com todos esses problemas, umas das formas que tem se mostrado presente na vida dos jovens da periferia é o engajamento aos movimentos culturais que eles próprios organizam ou aqueles que são financiados por algum órgão, seja por parte da secretária municipal ou não. Dessa forma, o movimento cultural se mostra presente na trajetória de muitos jovens periféricos, construindo-se talvez em um mecanismo para vencer os obstáculos simbólicos e físicos impostos. Dentre as manifestações culturais vivenciada pelos jovens da periferia encontra-se o movimento hip-hop. É possível perceber pela cidade várias artes de grafitagem pelos muros, grupos de rap e de break que possuem uma longa trajetória de existência, que se inicia na década de 1980 e se torna presente atualmente.

No bairro Nova Viçosa, são conhecidos dois principais grupos de rap: OTK (OtroKalibre) e o NVrap. O segundo já possui quase 20 anos de trajetória e o primeiro há mais ou menos 5 anos e segundo um dos seus integrantes, possui uma "pegada" mais moderna do

hip-hop, o trap, que não possui, necessariamente, tanto compromisso com as questões políticas sobre a cidade. Porém, esses dois grupos contam em suas letras os sonhos da juventude e como se caracteriza essa categoria atualmente. Constituem a cena[4] rap na cidade. Acontece durante o ano vários encontros e apresentações pela cidade, porém, o NVrap constitui um grupo mais restrito à periferia, enquanto o OTK já transita pela cidade e região. O território conhecido pelos integrantes dos dois grupos é marcado de exclusão, precariedades, barreiras físicas e simbólicas, desse modo, através das letras de rap esses sujeitos tem a possibilidade de construir formas alternativas de territorializar os espaços e de criar novas identidades, que vão à contramão do que é valorado na cidade. O lugar, o cotidiano, é muitas vezes destacado nas letras das músicas, como forma de denunciar o que falta na comunidade, mas também de mostrar seu valor perante os demais locais da cidade, principalmente o centro:

> Nova Viçosa, quebrada por muitos tachada perigosa
> Mas quem vive aqui sabe que não é bem assim
> É tipo assim, outro dia uma mina do centro colou aqui
> Falou pra mim, que há muito tempo não via
> Um moleque correndo soltando pipa, feliz
> Tipo assim, outro com seu parceirim (NV RAP, 200?)

Adotando a ideia de Haesbaert (2011), o trecho acima pode evidenciar a utilização da música para se colocarem diante da sociedade, territorializando seus espaços de acordo com a leitura que possuem da periferia, ou seja, os rappers desterritorializam um determinado espaço, a visão que os indivíduos mais abastados possuem do bairro, nega-se a periferia como somente local do perigo e do crime e reterritorializam essa noção, mostrando que a "quebrada" também pode ter coisas boas, como um garoto que ainda brinca de uma forma que já não se vê mais. Ou seja, a partir da vivência que os rappers possuem com seu lugar e na medida em que evidenciam isso nas letras de suas músicas e em suas sociabilidades pela cidade, novas territorialidades vão sendo moldadas.

Outra possibilidade que o rap pode evidenciar é a afirmação da desses indivíduos na cidade, a identidade que possuem com seu território, ao levar a música para outros locais possibilita que levem consigo o bairro, o seu referencial de vida. Nesse sentido, uma

[4] O termo "cena" aqui mencionado será empregado de acordo com a definição feita por Turra Neto (2004), em que o autor defende que o termo mencionado, deve ser empregado para se referir aos movimentos culturais urbanos atuais, entre eles o *hip-hop*, como um local de encontro dos grupos, onde existam redes de sociabilidade que se formam pela cidade. A ideia defendida nasce quando há pontos de encontro e redes de sociabilidade entre os membros do movimento, de forma que não é possível se falar de cena, se não há encontros.

manifestação cultural que alcançou âmbitos mundiais pode ainda ser apropriada pela realidade do jovem que se identifica com o estilo e passar por uma adaptação para o seu local de origem, de acordo com sua trajetória (TURRA NETO, 2013). Desse modo, a partir da constituição desses grupos musicais, é possível que se tenha encontros pela cidade, onde os rappers mobilizam uma territorialização através do uso do espaço público, afirmam sua cultura e sua estética e proporciona que se crie redes de sociabilidades com o outro, com o que não está inserido em seu contexto periférico (BARBOSA, 2014). Os encontros/shows ocorrem tanto na periferia, quanto fora dela, proporcionando um movimento transterritorial, que facilita o estabelecimento de redes de sociabilidade entre os rappers e os jovens periféricos, mas também entre as demais juventudes da cidade (TURRA NETO, 2013).

Figura 1: O Rap territorializando o espaço na cidade
(Apresentação do NVrap na Universidade Federal de Viçosa)
Fonte: Quarta Letra, 2014.

As letras, como a estética e articulação corporal indicam a narrativa que esses grupos trazem da periferia para os demais locais da cidade, permite que saiam do seu lugar e participem levando cultura e entretenimento, mas também política, pois carregam consigo os elementos da periferia, a identidade construída ao longo de suas trajetórias através da influência com o seu cotidiano. Desse modo, o hip-hop e nesse exemplo, o rap, tem contribuído para que esses grupos culturais e identitários, consigam estabelecer relações maiores com o espaço e ampliar seu território vivido, possibilitando que o outro, os moradores do centro ou os estudantes que tiveram acessos a ensino de qualidade e não sofrem nenhum tipo de repressão simbólica e física, consigam perceber a cidade para além do seu contexto, com sua periferia tendo seu problemas, mas também suas particularidades, estabelecendo assim, trocas de ambos os lados.

4. Considerações finais

A novas dinâmicas que emergiram com a industrialização no final do século XX, ocasionou profundas mudanças nas estruturas urbanas e consequentemente, na sociedade. A nova juventude da periferia reivindica com sua cultura o espaço público como forma de ativismo urbano. O exemplo citado, sobre o hip-hop na cidade de Viçosa, se encontra em construção de uma pesquisa sobre o movimento, com maior ênfase o rap. Na perspectiva de entender como ocupam os espaços públicos de Viçosa, reivindicando o direito à cidade. Interessa ainda, compreender qual a trajetória desses indivíduos, suas formas de se identificarem com o movimento e um maior aprofundamento sobre as percepções que esses grupos possuem da cidade de Viçosa. A territorialização, a cena do movimento na cidade, é a parte concreta e visível que se torna presente de forma política, a partir da apropriação dos espaços, seja através de falar sobre ele, com suas próprias narrativas sendo protagonistas de si próprios ou através das apresentações pela cidade.

5. Referências bibliográficas

BARBOSA, J.L; DIAS, C.G. **Solos culturais**. Rio de Janeiro: Observatório de favelas, 2013.

CASSAB, Clarice. " Como um fantasma sob a neblina..." Os jovens, a cidade e a política. **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia, volume 10, n.32, p. 57-68, dez. 2009.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**, Belo Horizonte, p. 24-54, 2003.

ECLACHE, Deise. **Do morro à reta**: a trajetória da dança de rua da periferia à Universidade Federal de Viçosa. 2018. 214 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural, paisagem e cidadania) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2018.

HAESBAERTH, R. **O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HISTÓRIA DO HIP-HOP NO BRASIL. Produção: MB produções; MASTER produções, 2012. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=agZZzUEl5Yw. Acesso: 20/05/2019

MASSEY, D.B. **Pelo espaço: Uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

NETO, Nécio Turra. **Movimento hip-hop do mundo ao lugar**: Difusão e territorialização. **Revista Geografia**, Juiz de Fora, volume 1, p. 1-11, 2013. Disponível em: https://geografia.ufjf.emnuvens.com.br/geografia/article/view/85. Acesso em: 15/01/2019.

PAULA, B.X. O movimento HIP HOP e a construção da identidade negra/juvenil**. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as**, v. 2, n.5, p. 63-73.

SERPA, Ângelo. Microterritórios e segregação no espaço público da cidade contemporânea. **Revista cidades**, São Paulo, volume 10, n. 17, p. 62-75, 2013. Disponível em: http://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/view/3235. Acesso: 15/01/2019.

SILVA, M.L. **Expansão da cidade de Viçosa (MG): a dinâmica centro-periferia**. 2016. 149 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, 2016.

SOUZA, M.L.; GLAUCO; B.C. **Planejamento urbano e ativismos sociais**. I. ed. São Paulo: UNESP (FEU), 2004TURRA NETO, N. **Punk e HIP-HOP na cidade**: territórios e redes de sociabilidade. **Revista Cidades**, São Paulo, volume 6, p. 121-153, 2004.

SOUZA, A.V, M; SANTOS, V.S. **Territorialidade e redes de sociabilidade juvenis**: Lugares, trânsitos e tensões da identidade. Seminário de estudos culturais, identidade e relações interéticas, Sergipe, 2009.

ANÁLISE DA NOVA DIVISÃO REGIONAL DO BRASIL EM REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS E REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS

GUILHERME DA COSTA CARVALHO[1]
LIANA BEATRIZ DE OLIVEIRA CARVALHO[2]
WAGNER BATELLA[3]

Resumo: O presente artigo possui como finalidade uma abordagem do conceito de região, problematizado por meio das propostas oficiais de regionalização do território nacional. Para melhor retratar as mudanças ocorridas nas regionalizações recentes do Brasil, utilizamos como principal estudo bibliográfico o livro do IBGE, Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias de 2017, que busca explicar a fragmentação e a dinâmica interna do território nacional ao longo dos últimos 30 anos, apresentando uma nova proposta de regionalização.

Palavras-chave: Região, Regionalização, Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias

1 - Introdução

Em 2017, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) publicou o estudo Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias, alterando, desta maneira, a divisão regional oficial do Brasil. Esta nova regionalização substitui a anterior, Divisão Regional do Brasil em Mesorregião e Microrregião Geográficas, que havia sido implementada no ano de 1990.

As regionalizações propostas pelo IBGE, bem como suas respectivas atualizações, servem para subsidiar a produção e divulgação de estatísticas do Brasil, bem como auxiliar nas ações de planejamento territorial. Inúmeros estudos seguem essas propostas de regionalização. A necessidade de revisões periódicas relaciona-se com as mudanças nas dinâmicas socioeconômicas e, consequentemente, nos arranjos territoriais.

Diante disso, o presente trabalho visa discutir a nova proposta de regionalização, enfatizando particularidades e premissas que balizaram o estudo. O trabalho segue estruturado em três partes, além desta introdução e das considerações finais. Num primeiro momento, discute-se a perspectiva geográfica do ato de se regionalizar, tradicional atividade geográfica.

1 Graduando, UFJF, guilhermecostacarvalho@live.com
2 Graduanda, UFJF, lianabeatrizdeoliveira@gmail.com
3 Doutor, UFJF, wagner.batella@ufjf.edu.br

Na sequência, o estudo que propôs as micro e mesorregiões no início da década de 1990 é sucintamente apresentado para, na terceira, aprofundarmos a discussão sobre a mais recente proposta de regionalização do país, pensando particularidades deste novo estudo que abrem perspectivas de análises futuras.

2 – Desafios para se pensar/operacionalizar a regionalização

Durante fala de abertura no Encontro Anual do Conselho Nacional de Educação Geográfica, realizado em 1963 nos Estados Unidos da América, o geógrafo William D. Pattinson proferiu palestra intitulada "As quatro tradições da Geografia". Nesta fala, posteriormente transformada em texto (PATTINSON, 1964), o professor destacou quatro temáticas que, segundo ele, mantem-se na tradição das análises geográficas. Dentre elas, merece destaque nesta reflexão a tradição nos estudos de áreas, também chamada de tradição regional.

A Região é frequentemente apresentada como dos conceitos chave da Geografia, juntamente com os de Espaço, Território, Lugar e Paisagem (CASTRO; GOMES; CORREA, 1995). Uma rápida revisão nos manuais de história do pensamento geográfico corrobora tal afirmação. Apesar disso, há profunda controvérsia e grandes embates acerca da definição conceitual de Região. Conforme Paviani (1992, p. 372), "falar de região é caminhar em um terreno cheio de labirintos e de armadilhas epistemológicas".

Dificuldades semelhantes, ou ainda maiores, são encontradas quando a atenção se volta para a discussão acerca do aparato operacional, ou seja, teórico-metodológico, voltado ao ato de se regionalizar, deflagrando que a compreensão do processo de produção de divisões regionais não seria uma mera fragmentação de um todo unitário. Não se trata aqui de uma discussão fragmentada entre a dimensão conceitual e outra operacional, como se o processo de regionalização se limitasse ao trabalho de configuração de regiões. Na mesma linha, não se pretende produzir um compêndio de revisões das inúmeras regionalizações propostas, atividade levada adiante por Diniz e Batella (2005) na perspectiva do estado de Minas Gerais, Contel (2015) para as regionalizações da saúde ou mesmo pelos diversos estudos realizados pelo IBGE.

Problematizar a regionalização, na concepção de Haesbaert (1999, p. 17), significa entende-la enquanto um instrumento geral de análise, que auxilia o geógrafo em sua busca pelos recortes mais coerentes que deem conta das diferenciações no espaço. Talaska (2011, p. 206),

por sua vez, define que as diferentes regiões passam a ser o resultado dos diferentes critérios adotados pelo pesquisador para realizar a sua regionalização.

Contudo, seu significado não está somente atrelado ao sinônimo de diferenciação de áreas em um território, também pode ser entendido como um processo de formação de regiões, que permite a elas possuir identidade particular.

O termo regionalização pode ser interpretado através da formação e transformação de regiões, sendo um processo contínuo, onde as características de determinada área assumem certa particularidade e identidade. Pode também, ser interpretado como sinônimo à noção de diferenciação espacial, estabelecendo limites entre áreas e tendo finalidades específicas, em diferentes escalas geográficas (TALASKA, 2011, p. 208)

Dias (2015, p. 170) aponta que a regionalização se dá como um instrumento político da divisão do espaço, onde, segundo Talaska (2011, p. 208) o poder público, intelectuais e a sociedade de maneira geral, idealizam regionalizações a fim de estabelecer limites entre áreas e tendo finalidades específicas, em diferentes escalas geográficas.

É a partir desse processo que ocorre um maior conhecimento do território. E é esse conhecimento que permitiu ao governo, ao longo dos anos, praticar uma descentralização do poder e consequentemente combater as diferenças regionais, que têm como resultante as desigualdades sociais (IBGE, 2017).

Portanto, a aplicabilidade do processo de regionalização contribui para o planejamento, possibilitando uma melhor gestão e distribuição das políticas públicas. No Brasil, o tema em questão é um assunto discutido desde os tempos do Império até os diais atuais.

A necessidade de atualização dos recortes regionais vem ao encontro do expressivo aumento na diferenciação interna do território brasileiro, como resultado das transformações econômicas, demográficas, políticas e ambientais ocorridas ao longo das últimas décadas (IBGE, 2017, p. 9).

O IBGE possui um papel fundamental para se analisar a configuração do território brasileiro. Um dos principais nomes que atuaram nesse processo é o de Pedro Pinchas Geiger. Sua proposta de regionalização dividiu o Brasil em três regiões Geoeconômicas, favorecendo uma melhor compreensão das relações sociais e políticas do país, devido ao fato de associar os espaços de acordo com suas similaridades econômicas, históricas e culturais.

Quanto às diferenciações da superfície terrestre resultantes da ação humana, elas têm variado muito no transcorrer dos tempos, através de um processo histórico, acompanhando as

transformações que se operam sucessivamente na estrutura econômico-social da população, com repercussões no território que ela ocupa (GEIGER, 1969, p. 6).

Outro fator das possíveis causas do processo de regionalização no Brasil, é a procura de novas cidades/regiões industrias que possuem menores custos de mão de obra, menores custos de vida, maiores proximidades de fontes de matérias-primas e maiores incentivos fiscais, meio pelo qual os governos estaduais e municipais incentivam o investimento e o crescimento de um setor ou atividade industrial.

Até se chegar à regionalização do IBGE mais recente, houve um longo caminho de estudos e pesquisas. No princípio, delimitavam-se as regiões apenas de acordo com seus aspectos naturais. Com o passar dos anos, foram adotadas também características físicas, demográficas e econômicas.

Na primeira divisão regional do Brasil proposta pelo IBGE na década de 1940, chamada de Zonas Fisiográficas, foram consideradas características do meio físico como elemento diferenciador do quadro regional brasileiro. Com o passar do tempo, essa divisão se tornou insuficiente para expressar as transformações que ocorriam em país de dimensões continentais como o Brasil, foi assim, que o estudo foi revisado e lançaram a divisão regional em Microrregiões e Mesorregiões Homogêneas (1968 e 1976), onde se consideraram questões de ordem social, econômica e política. A partir do momento onde se continuava existindo lacunas que não haviam sido preenchidas por essas divisões, novamente foi necessária uma atualização, dessa forma, estabelecendo-se a Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões (1989) que passou a considerar uma noção de totalidade nacional, tomando as Unidades da Federação como universo de análise (IBGE, 2017).

3 – A Divisão Regional do Brasil em Mesorregião e Microrregião Geográficas – 1990

A proposta de elaboração de uma nova regionalização para o Brasil intitulada Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões data de 1990 e substitui à anterior, que priorizava a busca pela homogeneidade dessas regiões. Esta nova regionalização surge logo depois da homologação da nova Constituição Federal do Brasil de 1988, momento em que o país se encontrava em um contexto de descentralização do poder, portanto era necessária uma nova regionalização onde se destacava o papel dos estados, municípios e da participação da sociedade na gestão do território.

Essa nova configuração do território nacional, segundo o IBGE (2017), foi um fator importante para a representação de um país não mais unicamente dominado por uma pecuária ultra extensiva e para poder representar o início do desenvolvimento de um complexo agroindustrial no interior do país.

Sua importância também se deu no fato de que, a partir de então, o Estado através dos dados estáticos de cada região, poderia realizar um melhor planejamento para a implementação de recursos e projetos de desenvolvimento e infraestrutura, otimizando assim suas ações.

A partir desta nova proposta de regionalização, o Brasil ao todo possuía um total de 137 mesorregiões e 558 microrregiões, enquanto o estado de Minas Gerais tinha 12 mesorregiões, que abrangiam 66 microrregiões, caracterizando-se por ser o estado federativo com maior número de municípios e microrregiões. Apenas o estado de São Paulo possuía mais microrregiões que Minas Gerais.

De acordo com o IBGE (1990), entende-se como mesorregião uma determinada área em uma Unidade da Federação que apresente formas de organização do espaço geográfico definidas pelo seu processo social como atributo determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial. São essas três dimensões que agregaram a identidade regional que essa área possui e que foi construída ao longo dos anos pela sociedade que nesse local habita.

Na realização de sua delimitação, o IBGE (1990), no que tange o estudo dos processos sociais e do quadro natural, realizou análises bibliográficas de textos sobre a história social, o povoamento e os estudos geográficos, também foi realizada uma análise cartográfica e de outras fontes de documentação específica. Já nos estudos da articulação espacial se analisou cartogramas sobre a área de influência dos centros metropolitanos e regionais, também foram usados mapas rodoviários e de transporte, fluxogramas de transportes também quando se existia a necessidade.

No que se diz respeito às microrregiões, sua definição feita pelo IBGE (1990) as classificam como partes integrantes das mesorregiões que apresentam especificidades no que se diz respeito a sua organização espacial. Essas especificidades podem ser caracterizadas através de sua estrutura de produção, sejam elas na agropecuária, no extrativismo mineral ou na pesca e sua interação espacial.

Sua metodologia operacional realizada pelo IBGE (1990) foi dividida em seis etapas, sendo elas:

- Etapa 1: Ao se identificar as mesorregiões, foi avaliado o grau de consistência interna das microrregiões, procedimento esse feito através de teste estatístico de coeficiente de variação e sua operacionalização foi realizada através do sistema de arquivo de dados com base no Censo Agropecuário de 1980.
- Etapa 2: Com os resultados obtidos na etapa anterior, foi realizado um mapeamento que foi importante na seleção de indicadores e variáveis.
- Etapa 3: A partir da justaposição dos indicadores e variáveis mapeados, foram avaliados a similaridade dos municípios que compõem as microrregiões.
- Etapa 4: Seis cartogramas foram elaborados representando os fluxos de comercialização de produtos rurais, para que assim pudesse ser analisado a interação de área e lugares, buscando encontrar formas de organização do espaço através de seu fluxo de bens e serviços.
- Etapa 5: Ocorreu a justaposição de indicadores da estrutura da produção e de interação espacial, buscando dessa forma identificar especificidades da estrutura geográfica de cada espaço microrregional.
- Etapa 6: Os agregados espaciais foram delimitados em um cartograma e foram organizados e listados por Unidade da Federação, por fim foram elaborados textos sumariando as principais características das microrregiões.

Quanto à nominação dessas regionalizações, foram estabelecidos critérios pelo IBGE (1990), em que para as mesorregiões foram feitas denominações regionais tradicionais, de centros urbanos de grande importância, de tradicionais regiões metropolitanas e sua posição geográfica. Nas microrregiões foram estabelecidos aportes, onde tradicionalmente a denominação foi feita com base no município mais tradicional ou antigo, que possuía expressão na articulação do espaço, com base na hierarquia urbana a denominação foi concebida através de um centro urbano conforme o estudo da Região de Influência das Cidades publicado em 1987 pelo IBGE e nos demais casos se levou em consideração um contingente populacional urbano.

Essa regionalização ficou vigente até o ano de 2017, pois a partir do início da segunda década do século XXI esse modelo de regionalização espacial já não era mais capaz de representar as mudanças na dinâmica espacial, ambiental, demográfica e social que ocorreram no país desde a sua instauração, portanto houve a necessidade de sua revisão e atualização.

Foi dessa forma que o IBGE, em 2017 lançou um novo modelo de divisão regional do país, as Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias, em que as mudanças ocorridas no Brasil ao longo das últimas três décadas podem então serem visualizadas através de um novo recorte espacial.

4 – Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias - 2017

Essa nova proposta de regionalização do Brasil teve como suporte bibliográfico estudos pretéritos realizados que expressam um processo de fragmentação e articulação do território nacional ao longo das últimas três décadas. Essa bibliografia se constitui de cinco estudos de recortes regionais, sendo eles explicados a seguir:

- Região de Influência das Cidades - REGIC

É nesse estudo de 2007, que se define a hierarquia dos centros urbanos brasileiros e se delimitam as regiões de influências a eles associados. Na nova regionalização em questão, o conceito de metrópoles e capitais regionais, a esse estudo associado, é usado constantemente para organizar os recortes regionais. (IBGE, 2008)

- Divisão Urbano-Regional

Analisa a dinâmica territorial brasileira através de uma visão regional do Brasil a partir dos fluxos articulados por sua rede urbana, tendo como base conceitual-metodológica o projeto de Regiões de Influência das Cidade - REGIC. (IBGE, 2013)

- Gestão do Território 2014

Identifica como as diferentes regiões e cidades se conectam através dos fluxos de gestão do território e quais são os polos que concentram a capacidade de comando e controle do País, tanto do lado do Estado, quanto do lado do mercado. (IBGE, 2014)

- Logística dos Transportes do Brasil 2014

Apresenta as principais estruturas de transporte, tais como rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos e portos, bem como outros armazéns, portos secos, pontos de fronteiras, aeródromos públicos e terminais hidroviários (IBGE, 2014).

- Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas no Brasil

Apresenta um quadro de arranjos populacionais, que se caracteriza por um agrupamento de dois ou mais municípios com forte integração populacional, em consequência do

deslocamento para o uso de bens e serviços. Esses arranjos a partir de uma análise pautada na regionalização do espaço, se caracteriza por ser único e indivisível (IBGE, 2016)

De tal maneira, observa-se que as Regiões Geográficas Imediatas possuem a rede urbana como principal elemento referencial, devido a sua estruturação a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, através de bens e serviços. Já as Regiões Geográficas Intermediárias possuem sua organização territorial pautada em um polo de hierarquia, Metrópoles e Capitais Regionais (IBGE, 2008), e centros urbanos de menor dimensão, mas que são representativos para o conjunto regional.

Características como essas não são únicas, elas fazem parte de um conjunto de especificações que dão as diferenças entre a atual e a última proposta de regionalização vigente. Esses dois novos recortes regionais possuem como restrição os limites das Unidades da Federação, também possuem um balizamento onde há um limite mínimo e máximo de municípios dentro de uma região, para que dessa forma existisse uma proporcionalidade territorial e municipal, criando regiões com a mesma hierarquia e um contingente mínimo de cinquenta mil habitantes (IBGE, 2017).

Dessa forma, cada Região Geográfica Imediata tem como limite mínimo cinco municípios e um máximo de vinte e cinco municípios. Para esse recorte foram também utilizados dados da REGIC 2008 (IBGE, 2008) onde se definiu que toda Região Geográfica Imediata, tivesse no mínimo uma cidade classificada como Centro de Zona B, que é o nível de menor porte e com atuação restrita a sua área imediata. (IBGE, 2017)

As Regiões Geográficas Intermediárias são delimitadas portanto, a partir das Regiões Geográficas Imediatas e atendendo ao princípio federativo, cada Unidade da Federação deve conter, no mínimo dois desses recortes regionais e pelo menos uma cidade de nível hierárquico classificado como Capital Regional segundo a REGIC 2008 (IBGE, 2008), área essa que possui uma grande influência regional, visada por um grande número de municípios que buscarão ali bens e serviços (IBGE, 2017).

Uma característica singular dessa nova divisão regional é o fim das toponímias na nominata das regiões, anteriormente características geográficas e históricas eram também usadas para denominar um recorte regional. Nessa nova regionalização, tanto as Regiões Geográficas Imediatas, como as Regiões Geográficas Intermediárias, têm seus nomes definidos a partir do polo de maior hierarquia urbana e seguindo alguns critérios específicos quando há situações específicas.

Por fim, como comparativo, observa-se que o ocorreu uma diminuição no número de regiões, existiam até então centro e trinta e sete Mesorregiões Geográficas, agora há cento e trinta e três Regiões Geográficas Intermediárias, e, quinhentas e cinco e oito Microrregiões Geográficas, passando a existir quinhentos e dez Regiões Geográficas Imediatas.

Esse fenômeno pode ser interpretado como uma enfatização do caráter polo de algumas cidades, onde a diminuição do número de regiões, está consequentemente atrelada ao aumento da área de influências desses polos, fazendo com que recortes regionais se fundissem devido a uma alta articulação urbana.

5 – Considerações Finais

A regionalização se caracteriza como um processo que é fruto da necessidade do homem de melhor conhecer e administrar seu território, portanto, ela é periodicamente revisada para que se consiga melhor representar todas as mudanças ocorridas no espaço, em seus diferentes contextos históricos. Partindo dessa temática, diferentes regionalizações foram propostas e elaboradas ao longo dos anos, sendo que a mais recente delas, a Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias, apresenta quadros regionais nos quais são pautadas as diferenciações ocorridas entre a última década do século XX e a primeira do século XXI, que em um contexto socioeconômico e espacial, representaram mudanças significativas no âmbito político-administrativo do país, retratadas por meio da ocupação e ampliação dos espaços urbanos.

O presente trabalho aponta para necessidade de estudos particulares sobre regiões geográficas específicas, sendo que se encontra em andamento um desdobramento desta pesquisa com foco na relação cidade e região, priorizando um conjunto de cidades mineiras, dentre essas, Juiz de Fora.

6 – Referências

CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (orgs.) **Geografia**: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CONTEL, F. B. Os conceitos de região e regionalização: aspectos de sua evolução e possíveis usos para a regionalização da saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 447-460, 2015.

DINIZ, Alexandre Magno Alves; BATELLA, Wagner Barbosa. O Estado de Minas Gerais e suas regiões: um resgate histórico das principais propostas oficiais de regionalização. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 17, n. 33, p. 59-77, Dez. 2005.

GEIGER, Pedro Pinchas. Regionalização. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro. v. 31, nº 1. 1969. p. 6.

HAESBAERT, R. Região, diversidade territorial e globalização. **Geographia**, v. 1, n. 1, p. 15-39, 2009.

INSTITO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas**. v. 1. - Rio de Janeiro : IBGE, 1990

_____. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias : 2017**. - Rio de Janeiro : IBGE, 2017.

_____. **Regiões de influência das cidades 2007 — REGIC**. Rio de Janeiro : IBGE, 2008.

_____. **Divisão urbano-regional**. Rio de Janeiro : IBGE, 2013

_____. **Gestão do Território 2014**. Rio de Janeiro : IBGE, 2014

_____. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil**. 2. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2016.

DIAS, L. C. A importância das redes para uma nova regionalização brasileira: Notas para discussão. In: LIMONAD, E; HAESBAERT, R; MOREIRA, R. **Brasil Século XXI–por uma nova regionalização**. 2ª edição – Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2015.

PATTINSON, William D. The four traditions of Geography. In: **Journal of Geography**. 63 (5), p.211-216, 1964.

PAVIANI, Otávio. Dinâmica Regional e os Desafios para a Regionalização. **Boletim de Geografia** Teorética, Rio Claro, V.22, nº43/44, p.368-374, 1992.

TALASKA, A. Região e regionalização: revisão conceitual e análise do processo de reconfiguração fundiária e de alteração do uso da terra na região do COREDE Norte/RS. **Caminhos de Geografia**, v. 12, n. 37, 2011.

UM BREVE HISTÓRICO SOBRE OS PROGRAMAS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO BRASIL

VERÔNICA SAKARAGUI[1]

Resumo: O presente artigo é fruto de reflexões que a autora desenvolveu em seu trabalho de conclusão de curso em Geografia intitulado Do outro lado do rio: Entre o habitar e habitat no Parque das Torres – Juiz de Fora/MG. Diversas políticas públicas habitacionais foram realizadas no Brasil desde a República Velha até os dias atuais com o Programa Minha Casa Minha Vida. Desta forma, este artigo tem por objetivo apresentar os programas de habitação de interesse social que existiram a nível nacional de forma resumida, a fim de contribuir com estudos que tenham a temática correspondente.

Palavras-chave: Habitação de interesse social; políticas públicas habitacionais; direito à cidade.

Introdução

A cidade e o campo têm suas formas, funções e estruturas de modo a viver e sobreviver para/pelo capital no Brasil por se tratar de uma sociedade capitalista. Por isso, não se pode esquecer que todos os recortes espaço-temporais estão intrinsecamente ligados ao modo de produção e por suas técnicas. Ora a habitação sendo problema da indústria, ora apresentada como problema do crescimento populacional nas cidades; as problemáticas habitacionais sempre se apresentaram como consequência da urbanização ligada à industrialização das cidades e dos campos.

Como forma de escoar o capital gerado em São Paulo pelo mercado cafeeiro, a capital paulista foi o centro da industrialização do país. No início do século XX, São Paulo recebeu muitos migrantes de outros estados do país que buscavam trabalho nas indústrias e como não tinham onde morar ocupavam prédios antigos que ficavam no centro da cidade, próximos aos

1 Discente de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora. veronicasakaragui@gmail.com

locais de emprego (SANTOS, 2013). Assim, a questão da habitação se transforma em um problema urbano enfrentado por todos os sujeitos que buscavam na industrialização a oportunidade de mudança de vida.

Deste então, vários programas e políticas públicas habitacionais foram realizadas no Brasil. Porém, a questão habitacional nunca foi de fato enfrentada como prioridade dos governos e o déficit habitacional continua a existir. Veremos a seguir, algumas das principais medidas adotadas ao longo da história urbana brasileira.

Os projetos habitacionais na República Velha e República Nova

No final do século XIX e início do século XX (ainda com a República Velha), foram realizadas as primeiras ações do Estado na área da habitação no Brasil, mas como medidas sanitaristas, pois se acreditava que as cidades eram o lócus das enfermidades vividas na época (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Em São Paulo, no início do século XX, 90% da população pagava aluguel para morarem perto de seus empregos e, sobretudo, essas pessoas moravam em cortiços, pois era inexistente a possibilidade de trabalhadores financiarem a compra de sua casa própria (BONDUKI, 1994).

O governo seguia a lógica liberal vigente na época, assim, era incumbido ao mercado produzir moradias baratas, de modo a servir a população através do pagamento de aluguéis mais baixos, sejam de casas ou mesmo de cortiços. O Estado também privilegiava os industriais que construíam vilas operárias nas proximidades de suas indústrias para abrigarem sua mão de obra operária, cobrando aluguéis mais baratos que a média ou até fornecendo de forma gratuita. Estas vilas operárias são os primeiros empreendimentos de grande porte construídos por todo o Brasil a fim de amenizar os problemas habitacionais decorrentes da industrialização (BONDUKI, 1994).

Bonduki (1994) afirma que com a República Nova (a partir de 1930) a questão da habitação no Brasil é encarada como uma questão social e a partir de então o Estado assume, ainda que de forma incipiente, as problemáticas habitacionais para si.

Para Santos (2013), a urbanização brasileira ocorreu de forma pretérita. Após os anos de 1940-1950 as dinâmicas urbanas começam a sobressair no território nacional com base na industrialização tardia. Por isso, as problemáticas habitacionais se tornam mais expressivas e os governos populistas a partir de 1930 começam a tratar a questão da moradia como assunto de cunho social.

Bonduki (1994) expõe a preocupação do Estado com o governo de Vargas sobre a habitação das massas populares urbanas, onde a intervenção estatal se fez necessária para tentar sanar o livre jogo do mercado que não atendia a toda população.

Segundo Kauchakje & Scheffer (2017), é no governo de Vargas que os parques proletários cresceram por todo país, pois havia o financiamento público para a aquisição da moradia pela mão de obra operária do país. Esta forma de financiamento se concretizou a partir da criação das carteiras prediais com fundo nos Institutos de Aposentaria e Pensão (IAPs). Os IAPs eram a forma de financiamento creditada pelo sistema previdenciário. Pessoas vinculadas aos institutos previdenciários conseguiam comprar suas casas próprias, entretanto, esta forma de financiamento não atendia a toda população, pois não eram todas as pessoas trabalhadoras que contribuíam para o instituto previdenciário (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Foi também no governo de Getúlio Vargas que houve a implementação da Lei do Inquilinato, sendo esta, uma medida tomada pelo governo para o congelamento do valor dos aluguéis, em vista que não havia nenhuma lei que regulamentasse a relação locador-locatário dos imóveis e os locatários ficavam a mercê dos valores estipulados pelos proprietários (BONDUKI, 1994).

Esta Lei do Inquilinato congelou os valores dos aluguéis, que acabou desestimulando a iniciativa privada de construir mais moradias, porque não poderiam elevar o aluguel das casas quando julgassem necessários os aumentos. Os empresários da construção civil se viram perdendo o capital investido na construção por não reaver o valor empregado nas cobranças dos aluguéis que cresciam exponencialmente. A população que seria assegurada por manter o valor gasto com a cobrança de aluguel acabava sendo expulsa de suas moradias alugadas pelo locatário que utilizava deste artifício para poder reajustar o valor de locação, alugando para outras pessoas já com seu reajuste realizado (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Com essas medidas tomadas pelo governo federal e também pelos empresários do setor imobiliário da época, a solução encontrada pela classe trabalhadora foi a de começar a habitar em lotes afastados do centro das cidades, comprando lotes ou ocupando e construindo suas casas a partir da autoconstrução (BONDUKI, 1994).

Em 1946 foi criada a Fundação da Casa Popular, que tinha por objetivo auxiliar na criação de novas habitações e subsidiar a implantação de infraestrutura aos novos bairros que surgiram em decorrência da necessidade de moradia (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017). Embora já existissem os financiamentos realizados pelas carteiras prediais dos IAPs, a FCP foi

o primeiro programa governamental que frisava a importância e a necessidade de investimentos de moradia para população de baixa renda (BONDUKI, 1994).

Estas medidas perduraram até o Golpe de 1964 e enfrentaram grandes pressões populares, principalmente durante o Governo de João Goulart, pois o processo de industrialização ocorrido na década de 1950 foi realizado de forma intensiva que acabou por culminar nos problemas habitacionais vividos pela população operária (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Pequeno (2008) exemplifica este período de crescimento populacional urbano e suas reverberações no espaço citadino, como vemos a seguir:

> Todo esse período coincide com a fase da história brasileira em que a industrialização passou a despontar como atividade econômica diretamente associada ao desenvolvimento. Grandes contingentes populacionais foram atraídos para os grandes centros urbanos, dinamizando o setor terciário, revertendo na provisão de infra-estruturas demandadas, gerando uma atmosfera de progresso, ainda que territorialmente concentrado (PEQUENO, 2008, p. 4).

A política pública habitacional na Ditadura Militar

A partir de 1964, com o golpe militar e um governo autoritário, o cenário político e econômico no Brasil passaram a ser intensificado pelos "ideais" desenvolvimentistas do Estado-nação. A questão da moradia passou a ser realizada pelo Sistema Financeiro de Habitação (SFH), onde o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e o Banco Nacional de Habitação (BNH) surgiram como forma de financiar as políticas habitacionais do Brasil (PEQUENO, 2008).

Kauchakje & Scheffer (2017) mostram como foram as políticas públicas habitacionais com a instauração do Golpe de 64 a seguir.

> Mesmo na ditadura, o governo buscou sua legitimação por meio das políticas sociais como uma forma de apresentar os "benefícios" trazidos pelo golpe. O Estado passou a assumir efetivamente a habitação como política habitacional no período militar. O Banco Nacional de Habitação (BNH), grande marco da política habitacional no país no século XX, foi criado em 1964. Em 1966, foi instituído o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), um fundo-desemprego e como mecanismo de financiamento da construção de moradias (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017. p. 126).

O BNH era o responsável pelo gerenciamento do FGTS e tinha como prioridade a construção de casas de interesse social, sendo o principal definidor das políticas habitacionais urbanas no Brasil e também exercia as dinâmicas da indústria da construção civil (SANTOS, 1999). Atuou em todo o Brasil de 1964 a 1986 financiando a moradia para distintos grupos sociais. O BNH financiava a habitação por meio das faixas salariais e construiu grandes conjuntos habitacionais que induziu o crescimento das cidades. Todavia, só a partir da década de 1970 criou programas sociais que atendesse a implementação de infraestrutura urbana (e agora não apenas de construções de moradias) nos locais mais carentes e excluídos (PEQUENO, 2008).

Embora o BNH tenha sido criado para financiar e amenizar as problemáticas habitacionais no Brasil edificando moradias de interesse social, em decorrência da inflação gerada pela crise econômica mundial vivida nos anos 1970, passou a financiar projetos habitacionais voltados para a classe média brasileira. Esta medida acabou por influenciar o aumento da autoconstrução e o crescimento das habitações informais nesta época pela população menos abastada (SANTOS, 1999).

Em contrapartida, foram criados programas habitacionais com a finalidade de atender a população de renda mensal inferior a três salários mínimos, se destacando os programas PROFILURB, PRO-MORAR e João de Barro, que tinham como proposta auxiliar a autoconstrução e auxiliar na "reubarnização e áreas habitacionais degradadas" como aponta Santos (1999).

O BNH, que foi um importante meio institucional do governo federal para a questão da habitação de interesse social no país, não só financiava e administrava o dinheiro público para construções de moradia, mas também de infraestrutura urbana e acabou sendo extinto em 1986 e sua função de órgão financiador para a habitação foi repassado para a Caixa Econômica Federal (CEF) (SANTOS, 1999).

Segundo Kauchakje & Scheffer (2017),

> Foram vários os problemas que se avolumaram até a extinção do órgão, como a desconfiguração de seus objetivos por meio do atendimento da demanda da classe média e o alto grau de inadimplência dos mutuários em razão das dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores na década de 1980, conhecida pelos arrochos salariais (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017. p. 127).

Com a Nova República e o fim do BNH, a função de financiamento foi assumida pela CEF e foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU) que passou a ser o órgão responsável pelas políticas públicas habitacionais. Mas em apenas quatro anos o MDU sofreu alterações, sendo a habitação de interesse social transferida para secretarias e outros ministérios que foram criados e só em 1989 que a questão urbana voltou a pertencer ao Ministério do Interior, ministério este em que o BNH era ligado (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Os programas habitacionais de interesse social na Nova República

Durante o Governo Collor a crise das políticas públicas habitacionais se agravou e contou com a mudança dos programas de habitação de interesse social. O Ministério do Interior foi extinto e as políticas habitacionais ficaram circunscritas ao Ministério da Ação Social, sobretudo, com o Plano de Ação Imediata de Habitação (PAIH) que visava construir com caráter emergencial 245 mil unidades habitacionais em 180 dias. Contudo, o PAIH não foi realizado com sucesso, ocasionando em 210 mil unidades habitacionais construídas e uma série de críticas (SANTOS, 1999). Além de uma política pública habitacional ineficiente, Collor desvinculou dos programas habitacionais os programas de saneamento e desenvolvimento urbano, construiu as habitações sem seu controle de qualidade e ainda desestabilizou mais a economia nacional (SANTOS, 1999).

Com o impeachment de Collor, Itamar Franco assumiu o governo do país e remodelou a gestão das políticas habitacionais. As habitações de interesse social passaram a ser de responsabilidade do Ministério do Bem-Estar Social. Para os governos locais desenvolverem as políticas públicas habitacionais, o Estado passou a cobrar a participação de conselhos comunitários para as tomadas de decisão. Em contrapartida, o governo federal fazia o repasse de verbas para o financiamento das construções habitacionais, estimulando que um processo mais transparente da gestão e aplicação dos recursos como moeda de troca acontecesse. Os principais programas habitacionais na gestão de Franco foram o Habitar-Brasil e Morar-Município, que basearam programas habitacionais futuros (SANTOS, 1999).

Na segunda metade da década de 1990, o Brasil estava vivendo sobre pressões do sistema capitalista inspirado no Neoliberalismo e as intervenções estatais nos modos de produção e economia estavam longe de ser pauta governamental.

Com o governo de Fernando Henrique Cardoso, as políticas públicas habitacionais foram repassadas para a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano (Sedu), que ficou responsável pelos programas habitacionais e de infraestrutura urbana, sendo a retomada de financiamento pelo FGTS o principal feito pelo governo, embora o principal foco de financiamento tenha sido a população de classe média (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Nos anos 2000 houve um grande avanço constitucional, o direito à moradia passou a ser garantido pela Constituição, como podemos ver nos grifos abaixo.

> Em 2000, houve um marco fundamental que representou uma diretriz para orientar o Poder Público na implementação de políticas públicas referentes a essa necessidade essencial do ser humano: o direito à moradia foi constitucionalmente definido por meio da Emenda Constitucional definido n. 26/2000 (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017. p. 128).

Após longínquos anos de tramitação nas instâncias políticas, em 2001 foi instituído o Estatuto da Cidade que, segundo Bassul (2002, p. 7) tem como seus principais objetivos "promover a gestão democrática das cidades; oferecer mecanismos para a regularização fundiária; combater a especulação imobiliária; e assegurar a sustentabilidade ambiental, social e econômica dos núcleos urbanos".

Embora seja reconhecida a importância do Estatuto da Cidade como ganho democrático, já se passaram dezessete anos desde sua promulgação e ainda existem terrenos vazios em áreas centrais fruto da especulação imobiliária. Loteamentos são realizados em áreas de vulnerabilidade ambiental, pessoas são desabrigadas em reintegrações de posse mostrando que o direito à propriedade privada sobressai ao direito à moradia e o mercado imobiliário parece ditar os rumos do crescimento das cidades, ainda que existam os Planos Diretores e o Estatuto da Cidade.

Já durante o governo do PT, em 2003, foi criado o Ministério das Cidades que foi outro marco das reivindicações das lutas sociais urbanas. Este Ministério ficou encarregado de gerir as políticas habitacionais, mobilidade urbana, programas urbanos e saneamento ambiental (CLEMENTE, 2011). A criação do Ministério das Cidades tem por objetivo centralizar as políticas públicas de habitação e as infraestruturas urbanas necessárias, como equipamentos públicos de uso coletivo, pois desde a extinção do BNH nenhum quadro governamental havia pensado em algo que integrasse a habitação de interesse social e infraestrutura urbana como o BNH se propunha, embora tenhamos visto suas limitações.

Em 2003, como reflexo das novas políticas habitacionais, foi criado também o Conselho Nacional das Cidades, que é o meio em que a participação civil ganha voz frente ao Estado (CLEMENTE, 2011). Já em 2004, foi criada a Política Nacional de Habitação que tinha por objetivo garantir o acesso à moradia no Brasil (KAUCHAKJE & SCHEFFER, 2017).

Em 2005 é o marco legal de criação do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, que engrenou o maior programa de habitação de interesse social do Brasil no século XXI, o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) a partir de 2009 (CLEMENTE, 2011). Desde 2009, o Programa Minha Casa, Minha Vida é o principal programa de habitação de interesse social do país. Embora tenha construído milhares de casas por todo o Brasil, o PMCMV não atende apenas a população de baixa renda – de até três salários mínimos (BOULOS, 2014). Isso mostra a preocupação do governo federal em construir casas para o mercado imobiliário, mas não para atender de fato as famílias que necessitam de habitação e políticas públicas (BOULOS, 2014).

Para não concluir

Tendo em vista essa contextualização do tempo (e espaço) das políticas de habitação de interesse social ao longo do século XX e início do século XXI pode-se ter ideia que o Estado interviu e intervém a todo o momento na produção do espaço urbano. A reestruturação espacial determinada pelo Estado influencia diretamente nas relações sociais próximas, do cotidiano. Quando o Estado promove a construção de conjuntos habitacionais nas periferias das cidades e alocam famílias de locais distintos da cidade, acaba reestruturando modos de vida em suas relações privadas.

Por o Estado produzir o espaço citadino em parceria com empresas privadas, o espaço urbano tem a forma que os sujeitos afortunados determinam, como nos mostram Barbosa e Silva (2013, p. 120)

> O capital imobiliário e bancário teve, portanto, um papel decisivo na conformação das nossas cidades, pois foram os seus interesses que conduziram a estruturação urbana e a distribuição residencial das classes sociais. A atuação concentradora e especulativa do capital imobiliário, retendo áreas centrais urbanizadas e terras urbanizáveis a espera de valorização, implicou aos trabalhadores pobres a ocupação de sítios geomorfológicos, com riscos consideráveis (encostas íngremes, margens de rios, planícies inundáveis), de lotes e áreas urbanas destituídas de serviços básicos, e, no limite extremo, na

> periferia urbano-rural, sem qualquer infraestrutura básica, inclusive as de saneamento.

Ao longo das políticas públicas habitacionais pode-se ver que o interesse do Estado era apenas de construir habitação sem resguardar o direito à moradia, pois não garante a infraestrutura necessária para o habitar. O direito à moradia não se basta em ter uma habitação, ou o habitat segundo Lefebvre (2001).

O direito à moradia é o direito ao habitar. Habitar resguardado. Ter o direito à moradia assegurado pelo Estado é ter casa com saneamento básico, energia elétrica, acesso à escola e à saúde, transporte público de qualidade, segurança e lazer. Ter acesso aos programas sociais e reproduzir-se na plenitude do ser. Por isso, a construção de habitação para a população trabalhadora não pode ser garantida só como habitat, mas sim de um habitar pleno para sua reprodução.

Referências

BARBOSA, Jorge Luiz; SILVA, Jailson de Souza. **As favelas como territórios de reinvenção da cidade.** Cadernos do Desenvolvimento Fluminense, Rio de Janeiro, n. 1, fev. 2013. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/ojs/index.php/cdf/article/download/9062/6940.

BASSUL, José Roberto. **Reforma Urbana e Estatuto da Cidade**. EURE (Santiago) v.28 n.84. Santiago set. 2002. Disponível em: http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008400008.

BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil**. In: Análise Social, Quarta Série. Vol. 29. N. 127. p. 711-732, 1994. Disponível em: www.jstor.org/stable/41011028.

BOULOS, Guilherme. **Por que ocupamos?** Uma introdução à luta dos sem-teto. 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Scortecci, 2014.

CLEMENTE, Alexandre Shimizu. **Políticas públicas habitacionais e os desafios da concretização do direito à moradia urbana na nova ordem constitucional brasileira**. Franca: [s. n.], 2011. Disponível em: http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas-habitacionais-e-os-desafios-da-concretiza%C3%A7%C3%A3o-do-direito-%C3%A0-moradia-urbana.

KAUCHAKJE, Samira; CHEFFER, Sandra Maria. **Políticas públicas sociais**: a cidade e a habitação em questão [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2017.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Tradução de Sérgio Martins. 2. reimp. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

PEQUENO, Renato**. Políticas habitacionais, favelização e desigualdades sócio-espaciais nas cidades brasileiras**: transformações e tendências. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. Disponível em: http://www.ub.es/geocrit/-xcol/275.htm.

SANTOS, Cláudio Hamilton Matos dos. **Políticas Federais de Habitação no Brasil**: 1964/1998. Brasília, jul. de 1999.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5 ed. 3. Reimp. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

AS QUESTÕES DE GÊNERO NO CONTEXTO DA APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO URBANO

NATÁLIA SILVA PAIVA [1]
NELMIRES F SILVA [2]

Resumo: Esse artigo pretende contribuir para a discussão e reflexões sobre a influência do gênero nos papeis sociais e na apropriação das mulheres no espaço público. Portanto foi utilizada a pesquisa bibliográfica como procedimento metodológico, baseando em livros e artigos científicos sobre a temática. O presente artigo foi dividido em dois capítulos, onde o primeiro abordará a questão de gênero como sendo uma construção cultural e o segundo o direito das mulheres ao espaço urbano, por fim segue-se a conclusão.

Palavras-chave: Mulher, Gênero, Espaço Urbano

1- Introdução

O presente artigo visa contribuir para a discussão e reflexões sobre a influência do gênero nos papeis sociais e na apropriação das mulheres no espaço público. Nota - se que a cultura patriarcal inferiorizou e ainda inferioriza as mulheres perante a sociedade. O trabalho doméstico ficou muito tempo invisível, pois por muitos anos ele era tido como um símbolo de troca, onde a mulher fazia todo trabalho doméstico, cuidava dos filhos e do marido em troca do seu sustento.

Ainda que a restruturação produtiva do mundo do trabalho tem chamado cada vez mais mulheres para ocupar o espaço público, as mesmas continuam na maioria das vezes sem assumir o poder e de preferência sem mudar as relações estabelecidas pelo patriarcado.

Compreendendo que a identidade de gênero é uma construção social, portanto passível de transformação, se faz necessário uma contextualização das questões de gênero, estabelecendo uma interface entre as mulheres e a apropriação do espaço público.

Portanto foi utilizada a pesquisa bibliográfica como procedimento metodológico, baseando em livros e artigos científicos sobre a temática. O presente artigo foi dividido em dois

[1] Mestranda em Geografia, Universidade Federal de Viçosa, natalia.paiva@ufv.br

[2] Professora Doutora, Universidade Federal de Sergipe, fnelmires@gmail.com

capítulos, onde o primeiro abordará a questão de gênero como sendo uma construção cultural e o segundo o direito das mulheres ao espaço urbano, por fim segue-se a conclusão.

2- Gênero: Construção Cultural ou Determinismo Biológico?

A constituição corporal dos seres vivos apresenta em si peculiaridades fundamentais, operacionais específicas e dissemelhantes que caracterizam o macho da fêmea. Estudiosos usam a classificação terminológica de sexo para poder falar a respeito da anatomia dos seres humanos (GILBERT; HALLET; ELLDRIDGE, 1994). Dessa maneira as pessoas são classificadas como sendo macho ou fêmea segundo suas estruturas compostas em seu DNA, que por sua vez são explícitas de acordo com o seu órgão sexual.

O Gênero é uma construção sociocultural que está sendo sempre renovada e diferenciada no espaço e no decorrer do tempo. Desde o nascimento a anatomia dos corpos categorizam os indivíduos como sendo fêmeas e machos, essa classificação será fundamental para determinar os comportamentos que os familiares devem ensinar para os meninos e para as meninas, para estes aprenderem os seus papéis e serem aceitos pela sociedade.

Logo ao nascer e com base em diferenças eminentemente anatômicas inseridas na corporalidade, somos identificados/as com um determinado “sexo”. A simples observação dos órgãos externos “diagnostica” uma condição que deve valer para toda a vida. (SAYÃO, THOMÉ, 2003, p.122).

> O conceito de gênero, ao enfatizar as relações sociais entre os sexos, permite a apreensão de desigualdades entre homens e mulheres, que envolvem como um de seus componentes centrais desigualdades de poder. Nas sociedades ocidentais, marcada também por outros ‘sistemas de desigualdade’, como apontada pela abordagem pós-estruturalista, é possível constatar, no entanto, que o padrão dominante nas identidades de gênero de adultos envolve uma situação de subordinação e de dominação das mulheres, tanto na esfera pública como na privada (FARAH, 2004, p. 48).

Na década de 1980, tal terminologia passou a ser usufruída pelas feministas brasileiras. Gênero dessa maneira manifestou-se como padrão de investigação, nas pesquisas que destinam-se a delinear lugares e especificar o que pertencem ao gênero feminino do masculino. Essa nova maneira de pensar permitiu que fosse ampliada a análise das distinções dos indivíduos, interesses e acontecimentos vividos. O uso da conceituação de gênero permitiu o desmembramento da idealização de determinismo biológico pertinente a ideia de sexo.

Já na visão de Sartori (2004) as questões de gênero consistem em idealização social, restabelecendo a dependência de autoridade entre os sexos masculino e feminino. A convivência social se diferenciam de acordo com cada sociedade e cultura, vale ressaltar aqui que pode ocorrer inúmeras variações em uma mesma sociedade.

Silva (2000) salienta que no Brasil os estudos sobre gênero são relacionados aos movimentos sociais feministas, movimentos estes que procuravam defender a assistência básica destinadas ás mulheres. No começo o movimento feminista lutava pela igualdade este por sua vez acabou se sobrepondo ás questões de diferenças de gênero.

A sociedade define os papeis que devem ser executados pelas mulheres e pelos homens para estes serem aceitos no convívio social, o "ser homem" e "ser mulher" se constrói socialmente através de valores e símbolos que são por nós assimilados e interiorizados desde a mais tenra infância, em um dado contexto histórico, social e cultural.

As relações de gênero são construídas através do poder. O "masculino" se sobrepõe hierarquicamente ao feminino resultando em uma situação "real" de prestígio, privilégios e poder maior para os homens. O sexo feminino e o masculino sofrem pressão da sociedade, pois enquanto as mulheres são atribuídas ensinamentos de comportamentos de submissão, aos homens são ensinados comportamentos de dominação.

A hegemonia de algumas masculinidades sobre outras se dá nesse sentido: ela é exercida quotidianamente, produzindo saberes sobre o homem que se reforçam e se constroem nas relações formadas entre homens e mulheres no seu quotidiano e através da história. Esses saberes são produtores de efeitos de poder, reforçam e integram as práticas de dominação e submissão, e no seu movimento também alteram essa dominação. (FOUCAULT, 1979).

Uma propriedade significativa que vale destacar é que o modo das relações de gênero atua em todos os âmbitos sociais, e consequentemente, influenciam a maneira em que os indivíduos se relacionam entre si.

Nossa sociedade ainda valoriza muito o mundo masculino. A incorporação do mundo masculino ao feminino e vice-versa, é um fator importante a evolução e o avanço, em oposição ao forte reconhecimento aos pontos masculinos levou ás mulheres consequências psicológicas significativas.

Nos padrões impostos pela sociedade ser homem e mulher heterossexual é algo normal e natural, os indivíduos que saem desse padrão são incluídos no grupo dos desviantes. Há

muitos esforços e repressão por parte das famílias e da sociedade em geral para que as crianças sigam o padrão dito normal.

O Patriarcado funda e alimenta as relações de gênero, que determinam os papéis sociais e simbólicos atribuídos ao feminino e ao masculino. O Patriarcado é um discurso normativo de papéis familiares. Cabe destacar que o patriarcado não designa o poder do pai, mas o poder dos homens, ou do masculino, enquanto categoria social (NARVAZ; KOLLER, 2006).

O sistema patriarcal sofreu algumas alterações ao longo do tempo, mas continuam concentrando a sua atenção na subordinação das mulheres. No pensamento tradicional patriarcal, o pai na família é visto como origem e modelo de todas as relações de poder e autoridade. O discurso ideológico e político que anuncia o declínio do patriarcado, ao final do século XVII, baseiam-se na ideia de que não há mais os direitos de um pai sobre as mulheres na sociedade civil. No entanto, uma vez mantido o direito natural conjugal dos homens sobre as mulheres, como se cada homem tivesse o direito natural de poder sobre a esposa.

O modelo patriarcal no Brasil foi importado pela colonização e adaptado às condições sociais do Brasil. A posição da mulher, na família e na sociedade em geral, desde a colonização até hoje, demonstra que a família patriarcal foi uma das matrizes de nossa organização social. Diante do exposto, entendemos que a normatização das relações familiares regulada pelo patriarcado atravessou a história e permanece ainda na atualidade (NARVAZ; KOLLER, 2006).

Lerner (1990) destaca que, desde o surgimento do sistema patriarcal, as mulheres ficam na desvantagem quando se trata de educação. É por isso que uma das primeiras lutas ganhas pelas mulheres foi o direito a educação, sendo assim começaram a adentrar aos espaços públicos por direito adquirido.

> A partir do início do século XX a situação feminina tende a se modificar, principalmente nos países de capitalismo avançado, como a Inglaterra e os Estados Unidos onde havia maior necessidade da força de trabalho. As mulheres começam a vencer o isolamento doméstico e com o preconceito discriminatório. Contudo, nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, como o Brasil, só nos anos vinte essa mudança pode iniciar-se, em decorrência das transformações políticas, econômicas e sociais vividas no país (PASSOS, 1997, p. 113).

A história mostra que ainda há uma limitação das mulheres nos espaços públicos, isto se dá principalmente pelo fato da nossa cultura favorecer a hegemonia e as diferenças de trato com relação ao gênero, onde o público feminino é limitado majoritariamente aos espaços privados, a maternidade e ao lar. Nas pesquisas, é possível notar que esse fato está relacionado aos valores culturais onde o homem é considerado o centro e a mulher se encontra a margem

de tudo. A chamada ciência hegemônica, só reforçou o aspecto do homem e as mulheres não faziam parte da história, eram imperceptíveis para a sociedade.

Na década de 60, foi formado um grupo de feministas que se mobilizaram com o intuito de poder fazer analises críticas sobre as ciências hegemônicas. Como resultado desse movimento importantíssimo trouxeram pontos positivos ás mudanças dos padrões que vieram após essa década. Elas propuseram novos projetos científicos singulares e progressistas. A principal desaprovação do movimento feminista é a da ciência pensar somente em homem como sendo um pensamento limitado, onde este é branco, hétero e instruído e os demais que não se enquadravam nesses padrões eram deixados de lado (RAGO, 1998).

Perrot, em seu discurso mostra que as mulheres cansadas dessa situação foram buscando novos caminhos:

> Partiu de uma história do corpo e dos papéis desempenhado na vida privada para chegar a uma história das mulheres no espaço público da cidade, do trabalho, da política, da guerra, da criação. Partiu de uma história das mulheres para chegar a uma história das mulheres ativas, nas múltiplas interações que provocam a mudança (PERROT, 2007, p. 16).

Para determinados grupos sociais a mulher é vista como um ser a margem dos homens e invisível, porém agora como estão ganhando voz estão conseguindo mudar esse cenário acredita que há uma mudança de pensamentos e consequentemente a história toma novos rumos. Com certeza, um dos motivos que levaram a essa mudança e o fato das mulheres passarem a fazerem parte dos espaços públicos (PERROT, 2007).

O Direito das Mulheres ao Espaço Urbano

O Espaço Urbano constitui- se no conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si. Nele vive parcela crescente da população, os investimentos de capital são maiores e é o principal lugar dos conflitos sociais, estes ocorrem entre diferentes sujeitos que produzem e reproduzem o espaço, sendo estes; proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários, promotores imobiliários, Estado e os grupos sociais excluídos. Este cenário de lutas sociais ocorre, pois, o Espaço Urbano capitalista é profundamente desigual, essas lutas visa o direito a cidade, à cidadania plena e igual para todos (CORRÊA,1995).

> Na perspectiva desconstrucionista, o espaço é concebido de forma paradoxal: de um lado, compõe as representações sociais hegemônicas dos gêneros e das sexualidades; de outro, é elemento de subversão dessas mesmas representações, pois é por meio das

> ações espaciais concretas desempenhadas pelos seres humanos que se dão as contínuas transformações da realidade socioespacial. (SILVA, 2009, p. 47-48).

O Espaço Urbano da sociedade em que vivemos foi construído ao longo do tempo através da ação dos sujeitos que atuam na produção do espaço, sendo assim o espaço é reflexo tanto das relações que acontecem no presente, como as que ocorreram no passado.

> O espaço não pode ser reduzido apenas a uma localização ou às relações sociais da posse da propriedade — ele representa uma multiplicidade de preocupações sociomateriais. O espaço é uma localização física, uma peça de bem imóvel, e ao mesmo tempo uma liberdade existencial e uma expressão mental. O espaço é ao mesmo tempo o local geográfico da ação e a possibilidade de engajar-se na ação (GOTTDIENER, 2010, p.127).

A aceleração da urbanização provocou um progressivo movimento das populações pobres para as capitais, onde procuraram se estabelecer nas áreas centrais, próximo ao mercado de trabalho. Aí ocupavam, em sua maioria, habitações coletivas, casas de cômodo ou cortiços (SOIHET,1997).

Em muitos casos, as famílias deslocam-se para a periferia das cidades, em busca de aluguel ou terreno mais barato, aumentando sua distância dos locais de emprego e do centro da cidade, o que leva a maior perda de tempo nos deslocamentos para o trabalho, provocando o cansaço e o desgaste físico.

A periferia é caracterizada como um espaço urbano particular, marcado por loteamentos desorganizados, carentes de serviços públicos e com precárias moradias autoconstruídas. Esses locais concentram as residências das classes operárias com baixo poder aquisitivo.

Os homens e mulheres pobres tinham nas ruas e praças do centro o espaço de seu lazer, devido à modernização estes eram impedidos de circular livremente, sendo a todo o momento incomodado pela polícia (SOIHET, 1997).

A identidade feminina foi construída num processo histórico, moldada por um discurso ideológico e social que não é intrínseco à natureza da mulher, mas sim uma busca por adequar as necessidades e mitos para dominação e exploração das mulheres. As relações de subordinação da mulher acontecem no nosso cotidiano principalmente no meio urbano

Durante a Belle Époque, com a plena instauração da ordem burguesa no ano de 1890 a 1920, os grupos ascendentes queriam transformar suas capitais em metrópoles com hábitos civilizados semelhantes ao modelo parisiense, a modernização, a higienização, os ditos bons costumes e a disciplina no trabalho eram preocupações do momento para estes grupos. Especificamente sobre as mulheres recaía uma forte carga de pressões acerca do comportamento pessoal e familiar desejado, que lhe garantisse inserção na nova ordem. Para a

ordem burguesa às mulheres caberia o espaço privado e aos homens o espaço público. Acresce em relação às mulheres as prescrições dos juristas acerca da impropriedade de uma mulher honesta sair só. A rua simbolizava o espaço do desvio, das tentações, era exigido pelos juristas que as mães pobres vigiassem suas filhas constantemente, entretanto as mulheres pobres precisavam trabalhar e para isso deviam sair ás ruas à procura de possibilidades de sobrevivência (SOIHET, 1997).

> Durante muito tempo, as mulheres foram objeto de um relato histórico que as relegou ao silêncio e à invisibilidade. São invisíveis, pois sua atuação se passa quase que exclusivamente no ambiente privado da família e do lar. O espaço público pertence aos homens e poucas mulheres se aventuram nele (PERROT, 2007, n.p.).

As mulheres que se aventuram no Espaço Urbano eram consideradas perigosas, prostitutas, loucas e deveriam se afastar do convívio social. Esse processo teve resistência da camada popular, inclusive da parcela feminina, que disputava seu direito ao Espaço Urbano.

Atualmente a cidade continua sendo um lugar sexuado, onde as pessoas se cruzam, mas não tem a mesma liberdade de movimentação dependendo do sexo. E onde muros invisíveis são erguidos para barrar aqueles que tentam circular. Essa é uma realidade ainda mais significativa na periferia (SOIHET, 1997).

As mulheres cabem o espaço privado, aonde fazem o trabalho doméstico e cuidam dos filhos. Já os homens atuam no espaço público, tomando decisões na política, na economia, na produção e organização do espaço geográfico como um todo. A capacidade corporal feminina relacionada à reprodução da espécie humana delimita o espaço da mulher na vida em sociedade; seu papel social de "cuidadora" confere-lhe uma posição hierárquica inferior em relação aos homens publicamente ativos e provedores. (SAYÃO; THOMÉ, 2003, p.123).

Nas últimas décadas foi possível se observar um avanço com relação a conscientização em níveis distintos, levando-se em consideração as questões culturais de cada lugar, mas destaca-se que em todos os lugares as mulheres vêm lutando contra a opressão do sexo. Esses movimentos representam uma repercussão positiva dentro da sociedade, pois as mulheres estão cada vez mais se conscientizando dos seus direitos e não aceitam mais qualquer coisa que são impostas.

3 - CONCLUSÃO

Destacamos aqui o gênero como meio de poder dialogar e comprovar que o espaço das cidades ainda é orientado por um paradigma patriarcal, onde o sexo acaba por definir os meios

das relações sociais. Isso só reforça a ideia de desigualdade social e de gênero, onde o sexo feminino é encarado como algo ainda imperceptível nos espaços que permeiam as cidades.

Mesmo com certos desacordos dentro dos movimentos feministas, eles foram fundamentais na inserção da mulher nos espaços públicos, pela garantia dos direitos e proteção em casos de violência.

A identidade feminina foi construída num processo histórico, moldada por um discurso ideológico e social que não é intrínseco à natureza da mulher, mas sim uma busca por adequar as necessidades e mitos para dominação e exploração das mulheres. As relações de subordinação das mesmas acontecem no nosso cotidiano principalmente no meio urbano.

4- REFERÊNCIAS

CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço Urbano. São Paulo: Ática, 1995.

DA COSTA GOMES, Paulo Cesar. A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade. Bertrand Brasil, 2002.

FARAH, Marta Ferreira Santos. Gênero e políticas públicas. Estudos feministas, v. 12, n. 1, p. 47, 2004.

FRAZÃO, Lilian Meyer; ROCHA, Sérgio Lizias C. de O. Gestalt e Gênero: configurações do masculino e feminino na contemporaneidade. 2005.

FOUCAULT, Michel; DELEUZE, Gilles. Os intelectuais e o poder. Microfísica do poder, v. 17, p. 69-78, 1979.

GILBERT, Lucia Albino; HALLETT, Marybeth; ELDRIDGE, Natalie S. Gender and dual-career families: Implications and applications for the career counseling of women. 1994.

GOTTDIENER, Mark. A produção social do espaço urbano. Edusp, 1997.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. 8ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

NOGUEIRA, Conceição. Feminismo e discurso do gênero na psicologia social. Psicologia & Sociedade: Revista da Associação Brasileira de Psicologia Social, 2001.

PERROT, Michelle. Minha história das mulheres. Contexto, 2007.

SARTORI, Elisiane. Reflexões sobre relações de gênero, família e trabalho da mulher: desigualdades, avanços e impasses. Cadernos CERU, v. 15, p. 171-184, 2004.

SAYÃO, Deborah Thomé. Corpo, poder e dominação: um diálogo com Michelle Perrot e Pierre Bourdieu. Perspectiva, v. 21, n. 1, p. 121-149, 2003.

SILVA, Joseli Maria. Gênero e sexualidade na análise do espaço urbano. Geosul, v. 22, n. 44, p. 117-134, 2007.

SOIHET, Rachel. Mulheres pobres e violência no Brasil urbano. História das mulheres no Brasil, v. 3, p. 362-400, 1997.

CIDADES PEQUENAS E CIDADES LOCAIS: PASSADO E PRESENTE

TALISON PAULO FERREIRA[1]

Resumo: Este artigo apresenta um levantamento bibliográfico sobre o passado e o presente das cidades pequenas ou cidades locais. Estas duas terminologias, pequenas e locais entram em discussão neste texto pois ambas marcam um modo de definir cidades de pequeno porte na rede urbana. Com a série de mudanças técnicas e a sociedade se articulando cada vez mais em rede torna-se necessário um recorte do antes e o depois destas cidades, apresentando suas mudanças de funções e para onde elas caminham.

Palavras-chave: Cidades Locais, Urbanização, Rede Urbana

1 – Introdução

O processo de urbanização no Brasil a partir da metade do século XX trouxe mudanças significativas na configuração e funções nas cidades. O fenômeno urbano adentrava ainda mais nas cidades com a presença da indústria, principalmente no período pós 1930 com o processo de industrialização do Brasil organizado pelo Estado.

A partir desse período, o impulso foi dado à urbanização brasileira aumentando assim as condições de criação de um forte mercado interno de consumo e de produtos nacionais. Com isso, a urbanização se acelera com o aumento não só do setor industrial, mas também do aumento do setor de comércio e serviços. O consumo e o crescimento do mercado interno influem, sobretudo nas cidades e na rede urbana como um todo. Anterior à industrialização tínhamos dois tipos de cidades: a cidade pequena e a grande cidade, a primeira como função de intermediação com as atividades do campo e extremamente dependente desta atividade e a segunda com o papel de drenar os produtos do campo para fins de exportação.

[1] Bacharel e Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, talisoncrf@gmail.com

A chegada da indústria propiciou a transformação das funções e dos tipos de cidades, a relação com o campo foi perdendo terreno primeiro para a indústria e posteriormente para o setor terciário. E nessa transformação do rural para o urbano surgem as cidades médias, que nascem, com grande proeminência, a partir da década de 1970 como reflexo da desconcentração industrial e da distribuição de papéis urbanos das principais metrópoles do país, fazendo o intermédio entre as cidades locais e as grandes metrópoles e servindo como verdadeiros "diques" de migração, com população proveniente, principalmente de cidades locais.

O surgimento das cidades médias, ou cidades intermediárias, como alguns autores tratam, mudaram amplamente os papéis das cidades locais, sendo esse tipo de cidade o tema central deste ensaio. A mudança de funções e significados de centros deste porte foi significativa, se antes sua função girava em torno do meio rural, agora com a dispersão da urbanização vindas através das vias de circulação e de telecomunicações ampliou e disseminou os papéis urbanos nestas cidades, tendo elas o mínimo necessário para se tornarem independentes das atividades do seu meio rural imediato.

Cabe aqui neste ensaio discutir dois aspectos em torno das cidades locais: O primeiro são suas características anteriores ao período de industrialização no Brasil, suas funções e suas localizações, e posteriormente discutir os seus papéis na rede urbana atualmente, principalmente suas transformações pós 1970 onde surgiram diversas cidades locais nesse período. O segundo aspecto é a discussão sobre o termo correto a ser utilizado, cidade pequena ou cidade local, entrando também na discussão de outros conceitos da geografia, como localização, posição geográfica e região.

2 – Fundamentação

As cidades locais ou cidades pequenas, de acordo com a literatura deste recente tema na Geografia Urbana, surgiram recentemente com novas funções e significados. Os processos de reestruturação do capitalismo, principalmente na década de 1970 até os dias atuais provocaram profundas transformações na sociedade, no tempo e no espaço, articulado agora em redes geográficas imbricadas, atingindo sobretudo a rede urbana que consiste na sua maior manifestação, criando novas territorialidades e paisagens.

Antes de estabelecer referências a cidade local, torna-se necessário trazer questões ligadas aos estudos das cidades no Brasil e a sua formação. Estudos como o de Pierre Monbeig

(1957): " o estudo geográfico das cidades"; e Pierre Deffontaines (1944): "como se constitui no Brasil a rede de cidades". Esses primeiros estudos sobre os tipos de cidade no Brasil trazem uma percepção sobre a origem, posição e situação geográfica das cidades. Remete-se a isso ao fato dessas cidades estarem ligadas a fatores naturais ou fatores ligados a atividade do homem no espaço, a formação das primeiras cidades no Brasil segue uma lógica ligada a produção exportadora de matérias-primas.

As cidades que surgiam antes do período de industrialização brasileiro estavam ligadas a este tipo de atividade, dada as baixas condições técnicas das vias de transporte, principalmente antes da chegada da ferrovia, a distância entre um ponto a outro do espaço era percorrida por dias e semanas, tendo assim a necessidade de acamparem e formarem pousos ao redor da estrada, formando assim, segundo Deffontaines (1944), as cidades de pouso. No decorrer da evolução técnica novos tipos de cidades iam surgindo, como as cidades ligadas as ferrovias e suas estações ferroviárias, próximas a cursos d'água navegáveis ou ligadas a atividades mineradoras. Logo, as primeiras cidades emergem dessa extensa ligação com o campo e a produção, seja mineral ou relacionada a agroexportação.

Abordando a cidade pequena na confluência do urbano e do rural, Roberto Lobato Correa (2011) aponta diversas definições sobre as cidades pequenas. O autor cita Deffontaines ao dizer que a pequena cidade possui diversas origens, "não apenas considerando-se o período da sua criação, mas também face às motivações, agentes sociais e ao padrão da sua localização" (CORREA, 2011 p.6). O mesmo autor ressalta que as pequenas cidades brasileiras estabelecem um universo muito variado quando se avalia diferentes variáveis que se associam aos núcleos urbanos e sua hinterlândia. Essas variáveis seriam: "a matriz cultural da área, a antiguidade do povoamento da área, estrutura agrária da hinterlândia, densidade demográfica da hinterlândia, relações com o mercado, nível de renda e acessibilidade" (CORREA, 2011, p.7). Combinadas, essas características irão definir diferentes contextos regionais de formação de cidades pequenas, e baseado nestes predicados, Correa (2011) aponta que existem pequenas cidades atribuídas a região sul do país, com características das áreas de colonização europeia, passando por pequenas cidades do Planalto Ocidental Paulista até pequenas cidades dos rincões da Amazônia, ou seja, a cidade pequena no Brasil constitui uma enorme complexidade dada as particularidades de cada formação sócio-espacial.

Ainda no mesmo texto, Correa (2011) apresenta as diferenças das pequenas cidades através de dois períodos distintos. A primeira ele cita uma série de características das cidades pequenas desde o período colonial até 1950, o outro período é correspondente ao período pós 1970 até os dias atuais.

Correa (2011) apresenta seis definições que caracterizavam a cidade pequena no período circa[2] 1950. Para Correa (2011), a pequena cidade era menor em termos demográficos do que as de atualmente, sendo que seu limite superior demográfico era em torno de 10 mil habitantes em algumas regiões.

A segunda característica, segundo Correa (2011) era a confluência entre o urbano e o rural que a pequena cidade representava, sendo esta, o nó fundamental da rede de relações econômicas. Era nesta aglomeração que acontecia o processo de intermediação entre as atividades do campo com as atividades mais complexas, seja na própria cidade pequena ou na grande cidade. Essa confluência entre o urbano e o rural nestas cidades estava totalmente ligada a produção agrícola, o período de colheita representava o momento de maior circulação e atividades política, econômica e cultural nestas pequenas cidades, tornando-as ponto crucial em decisões ao redor da sua hinterlândia rural, no entanto a dependência do meio rural está bastante ligada à dependência da natureza, logo essas atividades de maior impacto eram sazonais.

Paul Singer (1998) destaca o papel que estas cidades exerciam, estando elas, neste momento da história, alinhadas à produção de excedentes para a exportação, seja para as maiores cidades ou para o exterior, principalmente.

> Essas primeiras cidades eram aglomerações criadas ou surgidas pela produção alimentar e entre a divisão do trabalho entre campo e cidade, a estrutura da macrocefalia metropolitana ou das grandes cidades exercia um controle que procurava drenar os excedentes produzidos nestas pequenas localidades, impedindo seu crescimento e desenvolvimento. (Singer, 1998, p.17)

Voltando às características das pequenas cidades antes de 1950, segundo Correa (2011), as pequenas cidades pouco se diferenciavam entre si do ponto de vista funcional, ou seja, todas elas representavam um papel de intermediação entre rural e urbano, a única diferença era ligada ao tipo de produto plantado, que alterava as condições do período de colheita, ou as vezes nem todas se baseavam em atividades relacionadas a agricultura, muitas se dedicavam a pecuária,

[2] Termo Latino referente a: próximo, meados ou aproximadamente

seja de gado leiteiro, de corte ou para transporte. De certa forma, essa característica funcional das pequenas cidades nesse período, de confluência entre o urbano e o rural, foi sendo perdida, ao mesmo tempo que a indústria se desenvolvia no país, criando no território brasileiro condições para a integração, aumentando os mecanismos de circulação de mercadorias e bens provenientes, primeiramente da metrópole e posteriormente das cidades médias, com isso a pequena cidade foi perdendo cada vez mais a sua principal função, e também perdendo em grande parte sua centralidade devido aos efeitos de dispersão, ocorrendo assim uma "disseminação de papéis na rede urbana" Endlich (2009, p.87). Fazendo surgir novas centralidades, como o aparecimento das cidades médias ou intermediárias, que exercem uma estrutura mais equilibrada das cidades, saindo de uma forma primaz de urbanização para uma mais próxima do modelo rank size (AMORIM; SERRA, 2001).

Toda esta transformação e perda de funções importantes das pequenas cidades marcam o período de 1970-75 que é como Correa (2011) aponta para a mudança destas pequenas cidades, causando alterações significativas no rural e no urbano, tendo em vista que a confluência e o intermédio não estão mais sob o domínio da pequena cidade, mas sim através de metrópoles, nacionais ou internacionais ou de cidades médias, seja elas da mesma região ou de outra mais distante. A articulação em rede causa todo um rearranjo na rede urbana, nesse sentido todo esse novo viés, pautado nos fluxos, proporciona não só perda de funções, mas também novos significados e funções para essas pequenas cidades.

Correa (2011) aponta primeiramente para mudança significativas no meio rural. A primeira delas estaria ligada a industrialização do campo, com a instauração de grandes complexos agroindustriais. A diferença desta mecanização do campo com o complexo agroindustrial do passado está ligada primeiramente a estrutura fundiária, com maior concentração de terras, diminuindo o número de pequenos proprietários, aumentando também o número de trabalhadores assalariados no campo e de trabalhadores temporários.

A mecanização dispensou, em grande parte, a mão de obra rural, com isso muitos trabalhadores não encontravam perspectivas no meio rural, causando assim sua migração para as periferias urbanas, tantos das médias, pequenas e grandes cidades. Além de provocar alterações na dinâmica natural e na paisagem rural, a industrialização do campo proporcionou também duas diferentes perspectivas quanto aos locais de produção, agora em larga escala e monoculturas.

Correa (2011) traz dois pontos importantes, o primeiro deles é a criação de novas áreas de produção, por conta das novas técnicas de plantio, de sementes geneticamente modificadas, abertura de estradas para o interior do país, onde Brasília, fundada em 1950 proporcionou não só a interiorização da urbanização, mas também a chegada deste novo tipo de plantação. Estas novas áreas localizadas tanto na fronteira de povoamento da Amazônia, como na fronteira de modernização, nas áreas do cerrado. A chegada desta atividade nesta região propiciou toda uma transformação nas pequenas cidades já existentes e também produziu a criação de novas pequenas cidades, com uma rede urbana toda voltada a agroindústria e ao agronegócio. Essas cidades surgidas destas atividades ficam extremamente dependentes, sendo elas denominada por Milton Santos (2011) de cidades do campo.

Na outra ponta, segundo Correa (2011), estão as cidades pequenas que não foram impactadas processo de industrialização do campo. São locais que se desenvolveram anteriormente a este período, com uma rede urbana formada preteritamente a esses processos de mecanização do campo, que por conta da disponibilidade de terras virgens e da possibilidade de adquirir grandes latifúndios no interior do país, como explicado no primeiro ponto, foram deixadas em segundo plano quanto ao desenvolvimento do meio rural. Segundo Correa (2011), estas regiões abandonadas pelo novo sistema agroindustrial trouxeram serias consequências às pequenas cidades.

> As consequências incluem uma maior fragmentação da propriedade fundiária, o empobrecimento do solo, a falta de horizontes e a emigração. As consequências para as pequenas cidades são inúmeras, derivadas da perda de sólido conteúdo econômico e demográfico de suas hinterlândia que no passado sustentavam as pequenas cidades. (CORREA, 2011, p.9)

Um exemplo são as pequenas cidades da Zona da Mata de Minas Gerais, que no auge da economia cafeeira até a primeira metade do século XX, propiciou a criação de uma rede urbana com várias pequenas cidades, que dependiam sobretudo do café. Com o declínio da economia cafeeira, esta região, juntamente com o direcionamento da agricultura em larga escala para o Centro Oeste e Norte do Brasil, e a falta de investimentos e outra área da agricultura, estas pequenas cidades perderam sua base econômica, ficando elas, em grande parte, dependente de repasses do governo para sobreviverem, sendo que muitas vilas e povoados subiram a categoria de municípios para receberem os repasses. Diferentemente do interior paulista, que também era produtor cafeeiro, que estão inseridos na área de Desenvolvimento Poligonal e dos processos de desconcentração industrial (DINIZ, 1993), que foi um fenômeno

de desconcentração das industrias da metrópole São Paulo para o interior do estado e posteriormente para regiões que interagiam economicamente com o interior e a capital paulista. Logo, as pequenas cidades deste polígono ou Região Concentrada (SANTOS, 1993) ganharam funções mais dinâmicas, com uma rede urbana melhor estruturada que a das pequenas cidades da Zona da Mata mineira.

Os impactos no meio rural, com a perda de função de confluência entre o rural e o urbano, provocaram também grandes transformações no espaço urbano destas pequenas cidades. Segundo Correa (2011), a industrialização injetou e criou um amplo mercado de consumo e produção de mercadorias, só que de forma concentrada. A produção em larga escala juntamente com a maior criação de vias de circulação fez com que estes produtos chegassem as pequenas cidades. Isso provocou o fechamento de pequenas industrias localizadas nestes pequenos centros.

No entanto, a falta de emprego nestas pequenas cidades e as poucas oportunidades no campo seja pela mecanização ou pelo abandono e falta de investimentos, ocasionou numa onda de migrações de grande parte da população das pequenas cidades para centros urbanos maiores.

A circulação e seu desenvolvimento amplo a partir de 1960, acendeu toda uma transformação não somente no transporte de mercadorias, mas também de pessoas, informação e capitais financeiros, reduzindo a distância e o tempo. Correa (2011) fala da importante transformação das pequenas cidades causadas por esse aumento dos fluxos nos fixos.

> No que diz respeito às pequenas cidades os impactos são duplos. De um lado elas puderam comunicar-se com centros a longa distância, sem intermediação de centros maiores como as capitais regionais e metrópoles. De outro, tornaram-se menos importantes, passíveis de serem deixadas à margem por aqueles que, anteriormente, dada a precariedade das vias terrestres, a utilizavam. O novo espaço dos fluxos atribuiu à pequena cidade uma importância menor que anteriormente. (CORREA, 2011, p.10)

A complexificação da urbanização, provocou o aumento das vias de circulação, das cidades médias e consequentemente um forte mercado consumidor interno acendeu toda uma alteração e reestruturação comércio varejista e atacadista. Para Correa (2011), se antes a pequena cidade intermediava essa relação de produtos para o comércio, os grandes atacadões hoje atuam como intermediários entre a produção agrária e o comércio, eliminando assim uma das funções primordiais das pequenas cidades.

Se anterior a 1950 as pequenas cidades apresentavam pouca ou nenhuma diferença quanto a questão funcional, atualmente esse quadro mudou. Segundo Correa (2011) elas apresentam variadas funções, desde papéis de destaque com a especialização de algumas, ou dependência de recursos federais, estaduais e municipais. Para Correa, existem cinco tipos ideais de pequenas cidades, sendo elas: os lugares centrais, que seriam as pequenas cidades dependentes do agronegócio; os reservatórios de força de trabalho, são cidades em que se concentram grande número de trabalhadores temporários, localizado, principalmente em regiões agroindustriais; os centros especializados, são centros ligados a uma atividade especifica, seja do comércio ou serviço; as pequenas cidades que vivem de recursos externos, são centros dependentes de repasses do Fundo de Participação dos Municípios e mais recentemente do Programa Bolsa Família e por último as cidades-dormitório, que são pequenas cidades próximas a áreas metropolitanas e algumas cidades médias, que por conta da proximidade e fácil acesso servem como locais apenas para moradia.

Cidades Pequenas ou Cidades Locais?

No entanto, como definir estas pequenas cidades? Qual é a terminologia adequada a este tema, cidades locais ou pequenas? Este tema recente na geografia urbana levanta várias discussões e dúvidas. O conceito de pequenas cidades é daqueles de difícil elaboração. Segundo Endlich (2009, p.87), "as localidades assim denominadas oferecem elementos para discutir não só o conceito de pequenas cidades como o próprio conceito de cidade, pois nelas são avaliados os qualificativos que devem compor o limiar entre cidade e não cidade". A mesma autora ainda afirma que estas pequenas cidades são localidades em que tais condições se oferecem, ainda que com patamares mínimos.

Esses patamares mínimos de consumo, serviços definem o conceito de cidade local de Santos (1979, p.70-1), que consiste na "dimensão mínima a partir da qual as aglomerações deixam de servir aos imperativos da atividade primária para servir às necessidades inadiáveis da população, respondendo assim as demandas mínimas da população". Sendo uma conceituação funcional deste tipo de cidade, referindo-se principalmente ao conteúdo das atividades existentes nas cidades, trazendo uma compreensão da divisão espacial do trabalho.

Para Santos (1979, p.70), as cidades que não possuem esta complexidade mínima, podem ser consideradas "pseudocidades" ou "cidades de subsistência". Essas localidades têm

como característica a dependência de um só tipo de atividade, ligadas sobretudo a atividades primárias, secundárias ou terciárias. Para Santos (1979), também são pseudocidades aquelas localidades que se encontram próximas a zonas de influência industrial, que, em geral são cidades-dormitório. Por conta do aumento das vias de transporte e da melhoria de algumas vias, como a duplicação, podem diminuir tanto os papéis de algumas cidades locais, que as mesmas podem vir a se tornar pseudocidades, dependendo da situação e da localização geográficas das cidades.

No entanto, a dimensão mínima de atividades não é regra para ser uma cidade local. Uma cidade deste porte pode apresentar uma complexidade de atividades e divisão espacial do trabalho maior que a estabelecida para o patamar em que se enquadra. Para Fresca (2010, p.77), há uma diversidade significativa de cidades, cuja complexidade de atividades urbanas extrapola o denominado nível mínimo. No entanto isto não gera elementos necessários para que as mesmas possam ser consideradas cidades intermediárias ou metrópoles.

> Neste grupo de cidades pode-se encontrar desde aquelas com limite mínimo de complexidade de atividades urbanas, até aquelas onde funções urbanas são mais complexas, refletindo inclusive, diferenças do ponto de vista populacional, manifestando realidades muito distintas. Desta forma, a autora considera que para se caracterizar uma cidade como sendo pequena, é necessário entender sua inserção em uma dada rede urbana ou região. (FRESCA, 2010, p. 77)

Nesse sentido, é relevante entender o contexto em que se insere a cidade, principalmente os seus processos de formação sócio-espacial, na sua relação com a região e com o mundo, sendo ela "eixo norteador de sua caracterização como forma de evitar equívocos, e igualar cidades com populações similares, que em essência são distintas" (FRESCA, 2001, p. 28).

Fresca (2010) ainda mostra preocupação para a definição de pequenas cidades pelo viés demográfico, pois a palavra "pequena" remete muitos a pensarem que a cidade desse porte estaria ligada ao tamanho populacional, trazendo assim uma distorção do conceito.

> [...] número de habitantes como variável utilizada resultará em considerar cidades com populações similares como sendo pequenas, mas não levará em conta as especificidades de cada uma delas. Não permitirá que se entenda as diferentes inserções de cada núcleo urbano nas redes ou região, impedindo que se entenda seus papéis, suas áreas de influência, suas integrações internas e externas às redes, dentre outros aspectos fundamentais para a consideração de uma cidade como sendo pequena. (FRESCA, 2010, p.76)

Numa mesma região podemos ter uma cidade A com população de 40 mil habitantes, com uma divisão espacial do trabalho bem complexa. No outro lado temos uma cidade B com

2 mil habitantes com uma estrutura comercial, serviços e consumos bem menos complexas que a da cidade A. No entanto a presença uma cidade média na região que polarize grande parte das ações econômicas, culturais e sociais, a depender da situação geográfica, coloca essas duas cidades na categoria de pequenas ou locais.

3 – Considerações Finais

A discussão sobre as cidades locais é recente na Geografia Urbana, sua conceituação ainda está nos primeiros passos, no entanto, a associação com outros conceitos e temas da Geografia dá corpo para uma conceituação mais precisa. No entanto, a cidade pequena surge, no Brasil desde o início do seu descobrimento, a cidade não surge grande, mas sim pequena seu crescimento no decorrer da história vai depender de diversos fatores e processos de estruturação e reestruturação.

Na definição sobre cidade local de Milton Santos temos ali uma conceituação sobre a cidade de menor grau de complexidade na rede urbana, para ele a cidade local seria uma manifestação recente da urbanização pós 1970 no Brasil, pois ela adquire para si papéis urbanos e novas funções diferentes da sua versão anterior dependente exclusivamente do campo, sendo confluência entre o rural e urbano. Para efeitos de discussão, no decorrer deste ensaio, vemos que muitas cidades locais adquiriram novas funções, diferentemente do período pré-1950, como relatou Correa em seu texto, da pequena cidade de uma função apenas. Nesse sentido podemos levar em consideração que de acordo com as múltiplas funções que estas cidades exercem hoje, podemos utilizar a conceituação e terminologia de cidade local para as pequenas cidades pós-1970 dada a esta extrema perda de funções e significados, e o termo cidade pequena ficaria para o período anterior a 1970, por conta da menor complexidade da rede urbana. Ou seja, a rede urbana menos equilibrada, com uma macrocefalia, com a presença de grandes cidades absorvendo o excedente produtivo de pequenas cidades, sem uma cidade intermediária, sem um grande sistema de circulação de transportes um grande arquipélago de cidades. Neste caso o termo “pequeno” encaixaria melhor para as cidades nesse período anterior a 1970.

4 – Referências

Correa, Roberto Lobato (2011). **As pequenas cidades na confluência do urbano e rural**. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo nº 30 p. 05-11

Deffontaines, P. (1944). **Como se constituiu a rede de cidades no Brasil**. In. Boletim Geográfico. Ano II. Nº14

Deffontaines, P. (1944). **Como se constituiu a rede de cidades no Brasil**. In. Boletim Geográfico. Ano II. Nº15

DINIZ, Clélio Campolina. **Desenvolvimento Poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização**. In Nova Economia, Belo Horizonte, v.31, n.11, set. 1993, pp.35-64

Endlich, Ângela Maria (2006)**. Pensando os papéis e significados das pequenas cidades do Noroeste do Paraná. Presidente Prudente**

FRESCA, T. M**. Em defesa dos estudos das cidades pequenas no ensino de geografia.** Geografia, Londrina,vol. 10, n. 01, p. 27-34, jan/jun. 2001**.**

_____. Centros Locais e Pequenas cidades: Diferenças necessárias. Mercator, Fortaleza, nº especial, p.75-81. 201**0**

Harvey, David**. A condição Pós-Moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** Ed. Loyola. 1989. São Paulo**.**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. Região de Influência das Cidades de 2007.** Rio de Janeiro, 2008

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. Divisão do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias.** Rio de Janeiro, 2017

MONBEIG, Pierre**. Novos estudos de Geografia Humana brasileira.** São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1957

NOGUEIRA, Marly. (2016). **AS PEQUENAS CIDADES DE MINAS GERAIS: uma tipologia**. In. Anais do IV Simpósio Nacional sobre Cidades Pequenas, Uberlandia. P.1512-1528

Santos, M. (1996)**. A natureza do Espaço: Técnica, razão e emoção.** São Paulo: HUCITEC**.**

_____ (2005). Da totalidade ao lugar. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo

_____ (1977). Sociedade e Espaço: A formação social como teoria e método. In. Boletim Paulista de Geografia p.81-99. São Paulo.

_____ (1979). Espaço e Sociedade. Ed. Vozes. Petrópolis

SINGER, Paul**. Economia Política da Urbanização. São Paulo,** Contexto, 1998,

SOJA, Edward W. (1993) **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social;** tradução [da 2º ed. Inglesa]. Rio de Janeiro. Editora: Jorge Zahar**.**

O PROJETO DE EXTENÇÃO ÁGORA E SEUS PROCESSOS FORMATIVOS: DESAFIOS E POTENCIALIDADES

LORENZO ROCHA JORDANO DA SILVEIRA[1]

ALINE DE VIEIRA SOUZA2

Resumo: O artigo pretende apresentar as atividades executadas no projeto de extensão intitulado "Ágora – cidade e política em Juiz de Fora", articulado pelo Núcleo de Pesquisa Geografia Espaço e Ação – NuGea e o Grupo Temáticas Especiais Relacionadas ao Relevo e à Água – TERRA e entender os percalços metodológicos para estabelecer um diálogo com as comunidades urbanas de Juiz de Fora.

Palavras-chave: Extensão, metodologia, diálogo

A produção do espaço não pode ser compreendido fora da relação com a sociedade. Segundo Carlos (2017) o espaço social é, concomitantemente, produto, condição e meio da reprodução da sociedade. Para Corrêa (2014: 27) "Não há assim, por que falar em sociedade e espaço como se fossem coisas separadas que nós reuniríamos a posteriori, mas sim de formação sócio espacial." É sob essa premissa que se desenvolve o projeto de extensão "Ágora: cidade e política em Juiz de Fora", desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa Geografia Espaço e Ação – NuGea e o Grupo Temáticas Especiais Relacionadas ao Relevo e à Água – TERRA, contando com o apoio da Pró-reitoria de Extensão da UFJF.

Aceitando o desafio que se coloca às Universidades de democratização do conhecimento, o projeto direciona-se no sentido de fortalecer a dimensão pública e política da cidade, proporcionando o debate de questões referentes à produção social do espaço (CASSAB, 2018).

O texto tem como objetivo apresentar e refletir sobre as atividades executadas nesse projeto de extensão que pretende ocupar os espaços da cidade com "conversas de rua", que discutam a produção da cidade pela ação dos diferentes sujeitos. Coordenado pela professora

[1] Graduando em Geografia pela UFJF. Contato: lorenzorocha10@yahoo.com

2 Licenciada em Geografia pela UFJF e bacharelanda em Geografia pela mesma instituição. Contato: ufjf.aline.vieira@gmail.com.

Dra. Clarice Cassab, o projeto parte do pressuposto que o espaço, tal como conhecemos, não pode ser compreendido fora da sua relação com a sociedade.

O projeto surge a partir de uma aula de campo no centro da cidade de Juiz de fora, onde um senhor vendo todo aquele aglomerado de alunos se interessou e foi assistir a aula, no final levanta a mão e questiona se podia perguntar. O ocorrido desperta um incomodo nos professores que vendo a distância da universidade para com a comunidade Juizforana, concebem o projeto "Ágora – cidade e política em Juiz de Fora". Hoje caminhamos para a quinta "conversa de rua". Nossa intenção é analisar alguns obstáculos metodológicos encontrados nas três primeiras conversas para estabelecer um diálogo mais duradouro com as.

Para isso apresentaremos as três primeiras conversas de rua realizadas para em seguida refletirmos sobre alguns impasses. A intenção é mostrar como a proposta do projeto tem uma dimensão educativa e formativa que promove a troca de conhecimentos entre a universidade e os sujeitos que habitam e cotidianamente vivem e produzem a cidade. É nesse aspecto, portanto que também podemos entendê-lo, a partir das dinâmicas que afloraram nas "conversas de rua", em uma perspectiva Freiriana (2016-a)

> O diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial. (p.42)

A primeira "Conversa de rua":

A primeira atividade pública do projeto aconteceu no dia 22/03/2019, na Vila São João Batista. Localizado na Zona Norte de Juiz de Fora – MG, o loteamento irregular se encontra nos arredores de duas barragens de rejeitos da mineração, a Barragem do Peixe, hoje desativada, e a Barragem da Pedra, ainda em funcionamento. Com o título Mineração e Sociedade, a conversa debruçou-se no sentido de entender os impactos da mineração e das barragens na vida dos moradores, expondo tanto os aspectos ambientais quanto sociais.

Sensibilizados com o crime socioambiental do rompimento da barragem da mineradora Vale em Brumadinho, estabelecemos contato com um ex-aluno do curso de geografia morador

das imediações das barragens na Zona Norte de Juiz de Fora. A partir de então, com a sua ajuda, conseguimos traçar um perfil da atividade e propor uma metodologia.

A divulgação que antecedeu o encontro se deu virtualmente e centralmente, com panfletagens no bairro que serviram como forma de nos aproximar dos moradores. Infelizmente, por conta da previsão de chuvas, não conseguimos realizar a atividade na rua, e fomos gentilmente acolhidos no terraço da casa de um morador.

A atividade dividiu-se em três momentos principais. Inicialmente, os professores apresentaram o projeto Ágora e quais eram os objetivos daquele encontro. Fizeram uma breve contextualização da implementação da empresa e das suas relações e impactos na cidade.

Em seguida, propusemos uma dinâmica inspirada na cartografia social. Nela, os participantes foram convidados a elaborar um mapa do bairro a partir das suas próprias percepções. Os moradores apontaram alguns elementos que são referência no bairro, como a BR 267 e a linha férrea. Além disso, destacaram a presença do córrego São João Batista, destacando a poluição da água pela mineração.

Começaram a surgir nas falas a preocupação de todos em relação aos impactos da mineração no local. Temas como a contaminação das águas fluviais e subterrâneas, do solo e um possível rompimento os afligiam. No terceiro momento, os professores buscaram explicar o funcionamento das barragens e seus riscos, na interação com as dúvidas levantadas pelos participantes.

A imagem 1 mostra as atividades realizadas na primeira “conversa de rua”:

Imagem 1: Registros da atividade pública "Mineração e Sociedade" Fonte: NuGea, 2019

A segunda "conversa de rua":

A segunda atividade pública do projeto aconteceu no dia 27 de abril de 2019 na praça Terezinha de Jesus Oliveira, no bairro Santa Cândida. O bairro localiza-se na periferia da cidade de Juiz de Fora, na zona Leste, e tem uma importante história de organização dos moradores com um cenário de produção cultural.

Para a atividade do Ágora convidamos o coletivo Vozes da Rua para participar do momento de diálogo com os moradores. Pretendíamos com esse momento estabelecer uma conversa com os moradores que possibilitasse uma reflexão coletiva acerca das suas relações sociespaciais no bairro e na cidade. Devido ao horário de saída da creche, contamos com a presença rotativa de cerca de 10 a 15 crianças, 5 adultos moradores do bairro e 10 pessoas da UFJF, entre professores e alunos. Pedimos inicialmente que tanto crianças quanto adultos desenhassem o bairro, colocando os seus pontos de referência.

Diferentemente da atividade anterior, nesta cada um deveria produzir um mapa próprio. Depois de desenharem, convidamos os participantes a mostrarem para o grupo os elementos que foram representados. No mapa das crianças notamos a presença da casa onde moram, a casa de alguns parentes e amigos e a escola, o que indica os lugares que costumam frequentar

no bairro. Já no mapa dos adultos, além das suas próprias casas, apareceram alguns pontos de comércio, a mina do bairro, pontos de ônibus.

A partir das representações conversamos sobre a história do bairro, sua origem, seus problemas e as transformações que aconteceram nas últimas décadas, visto que parte dos adultos que participaram da atividade são moradores do bairro desde a infância. Em um segundo momento, foi apresentado um mapa da cidade de Juiz de Fora e pedimos aos participantes para marcarem os lugares que costumavam frequentar em atividades cotidianas. O centro foi a área mais indicada, sobretudo, para fins de consumo e trabalho. Outros bairros de diferentes regiões da cidade foram mencionados quando se tratou da visita a amigos e familiares.

Na medida em que retomávamos as relações entre o bairro, os lugares apontados por eles e o sentido do fluxo do movimento dos moradores pela cidade, a Dona Adenilde Petrina, liderança histórica do bairro e doutora honoris causa pela UFJF, contou um pouco da história do Santa Cândida, e da luta e organização dos moradores por melhorias infraestruturais. Sua fala trouxe também uma importante reflexão sobre a relação entre Universidade e as periferias. Mais do que olharem para os periféricos como objetos de estudo, D. Adenilde defendeu que o conhecimento acadêmico sirva para o empoderamento dos pobres e negros, para que as periferias possam produzir suas próprias epistemologias e seu entendimento de mundo. Problematizando as representações de violência e medo que permeiam o olhar sobre as periferias, ela ainda diz:

> A gente chama a Universidade para vir aqui, eles não vêm. Têm medo. Acreditam na mídia e não acreditam na gente. Qual é o papel do conhecimento? Da academia?

Dona Adenilde ainda nos pergunta:

> Por que os meninos entram no tráfico tão cedo? Por que temos tanta dificuldade com a saúde? Por que não temos nenhum projeto social aqui? Essas são coisas que a gente vive aqui e quer entender. Queremos que a universidade finque os pés aqui, traga seu conhecimento, para que a gente junto possa entender o mundo.

Pudemos, então, a partir dessas colocações e das experiências relatadas pelos moradores, conversar sobre a vida nas periferias, que é marcada pela estigmatização, o preconceito e a desigualdade social e de oportunidades. Além disso, construímos uma reflexão acerca do papel da Universidade frente a realidade de milhões de brasileiros, frisando que esta instituição deve ter forte responsabilidade social, e o conhecimento produzido por ela deve ser em prol da construção da justiça social.

A imagem 2 mostra as atividades realizadas na segunda "conversa de rua":

Imagem 2: Registros da atividade pública "Do bairro à cidade? " Fonte: Nugea,2019

Terceira "conversa de rua":

A terceira atividade pública do projeto aconteceu no dia 17 de junho de 2019 em frete a Escola Municipal Jovita de Montreuil Brandão, localizada no bairro Parque das Águas. O bairro periférico encontra-se na zona norte, e foi escolhido para ocorrer a atividade para apresentar os resultados de pesquisa realizada pelo Nugea com o tema "O ato de habitar: localização, qualidade ambiental e habitação na experiência do Minha Casa, Minha Vida, em Juiz de Fora".

"O estudo foi desenvolvido entre 2016 e 2018 compreendendo a localização do empreendimento na cidade e a qualidade ambiental. Entendendo como a localização interfere na forma como o sujeito que habita o Parque experimenta o morar, como o percebe em termos

de esporte, cultura e mobilidade. Já em relação à qualidade ambiental, são considerados aspectos como o conforto térmico ligado a sensações de clima e temperatura ". (UFJF, 2019)

A partir disso, a atividade seguiu o horário de saída dos alunos, foram confeccionados banners mostrando os mapas e resultados gerados na pesquisa, que serviram como atrativo para a participação da comunidade. Também foi trabalhada a questão da localização dentro do bairro, em que com o auxílio do mapa do bairro em uma folha A4, pedimos para os moradores localizarem suas casas e com uma caneta traçarem os caminhos que mais fazem no dia a dia.

A discussão foi mediada pela professora Clarice Cassab, que com a ajuda de palavras chaves escritas em papelões como: lazer, calor, frio, saúde, educação, provocou os moradores que com muita agitação colocaram seus posicionamentos sobre a qualidade de vida no bairro e os problemas vivenciados diariamente com o descaso da prefeitura e a falta de comércios, áreas de lazer, postos de saúde. Outra questão levantada na discussão foi a falta de uma escola com ensino médio, onde os adolescentes que precisam estudar têm que se deslocar até outros bairros para irem a escola.

Com a ajuda dos banners conseguimos expor alguns trajetos que esses moradores têm que fazer diariamente para conseguir trabalhar, estudar, fazer compras etc. Alguns caminhos bem longos que ao visualizarem os mapas alguns falaram:

> "Temos que andar isso tudo, todos os dias, aqui por peto não tem nada. Tem uma mercearia ali, mas não serve para quase nada. "
> "Não tem nada para fazer aqui, nem uma pracinha direito tem"

A atividade indicou a localização precarização como uma questão para os moradores do barirro e a dificuldade de vivenciarem a cidade.

A imagem 3 mostra as atividades realizadas na terceira "conversa de rua":

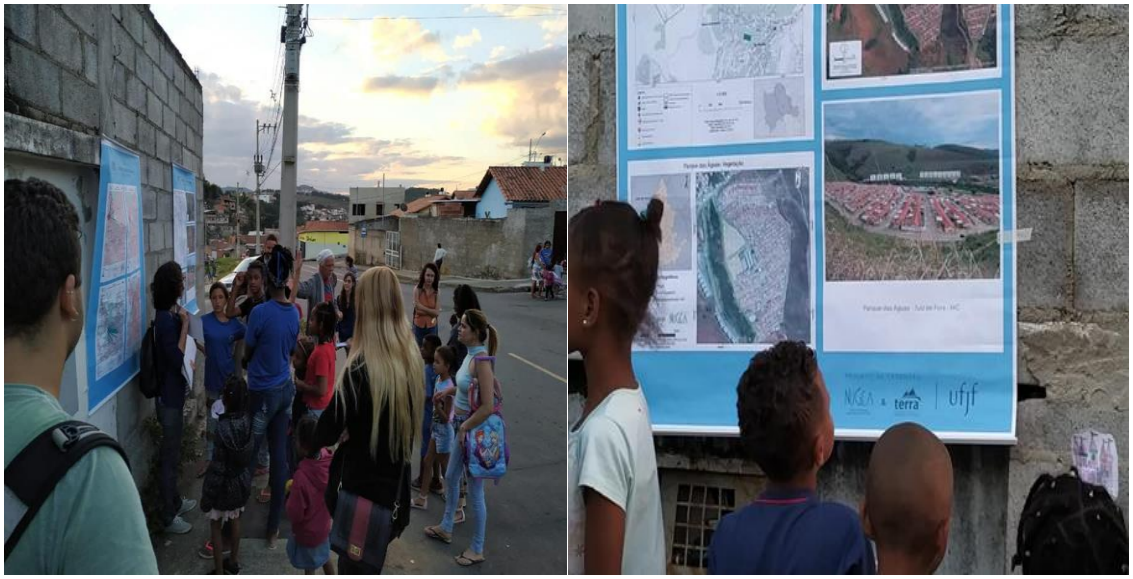


Imagem 3: Registros da atividade pública " Viver no Parque das Águas: da rua à cidade?" Fonte: Nugea,2019

Conclusões:

As aplicações das metodologias foram bastante significativas, através da organização visual das informações eles sentiram desejo de se representar, pudemos avançar na identificação e reflexão acerca das experiências coletivas das comunidades. Mas pensando em uma perspectiva prática, desde a elaboração metodológica das conversas até o propriamente dito o "dia da conversa", muitas dimensões devem ser analisadas.

Para uma melhor inserção dentro das comunidades se faz necessário um contato prévio com algum morador ou instituição disponível para ajudar, no sentido de familiaridade com os moradores e elaboração de metodologias que de fato interessam e "chamam" essas pessoas. Temos que pensar também, em um processo de divulgação alinhado com o bairro, com os moradores e com o devido respeito. Uma problemática encontrada também, é fazer os moradores pararem suas atividades cotidianas irem e participarem a partir do momento que visualizam um certo movimento em seu bairro.

Uma solução encontrada foi sempre optar por metodologias que utilizam de materiais grandes, por exemplo os banners que chamaram atenção na "terceira conversa". Mas será que isso basta como atrativo para a participação significativa da comunidade? Quando falo se significava, não é apenas a quantidade de pessoas, mas o entusiasmo dos indivíduos de participarem e entrarem na discussão. Não podemos esquecer também do cuidado de não se

apropriar do espaço de voz da comunidade em meio as conversas, saber falar e saber escutar se faz imensamente necessário.

Por fim, as atividades construídas pelo projeto se colocaram como um espaço formativo de troca entre os saberes daqueles que vivem cotidianamente nas implicações das comunidades e os conhecimentos produzidos na Universidade. Assim, avançando no desvendar as ações e as intenções dos diferentes agentes que produzem o espaço urbano, acreditamos que as experiências foram significativas no sentido de promover uma reflexão consciente acerca dos impactos e conflitos presentes nos locais onde foram realizadas as "conversas de rua". Bem como também nos instigou a pensar o desenvolvimento de metodologias e processos que considerassem as realidades vividas por aqueles sujeitos.

Num movimento dialógico, portanto, o Ágora vai se constituindo como uma prática formativa para todos os sujeitos envolvidos com sua realização: docentes, discentes e moradores dos bairros visitados.

Referências:

CASSAB, C. A formação do imaginário da violência e a despolitização da cidade: a experiência do Parque das Águas/ Juiz de Fora, 2015. 7. F. Projeto de Pesquisa - Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015.

_____. Ágora: cidade e política em Juiz de Fora. Projeto de Extensão. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2018.

CARLOS, A. Da "organização" à "produção" do espaço no movimentos do pensamento geográfico. In: A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2017. 53-73

CORRÊA, L. Espaço: um conceito-chave da geografia. In: Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. 15:47

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 60ª ed., 2016-a.

UFJF.Pesquisa sobre bairro Parque das Águas é apresentada aos moradores**.** Disponível em: https://www2.ufjf.br/noticias/2019/06/15/pesquisa-sobre-bairro-parque-das-aguas-e-

apresentada-a-moradores/?fbclid=IwAR29PQv5IwaC6SOZ9y_xOGNlrnEJLf447R72vVnFtEs39v75A_hPW3DbV4M/ / Acesso em: 24 de setembro de 2019

TRANSFORMAÇÕES NAS REGIÕES DE INFLUÊNCIA DE CIDADES MÉDIAS MINEIRAS: análise de Governador Valadares e Pouso Alegre

STÉFANI REZENDE DOS SANTOS[1]
SAMARANE FONSECA DE SOUZA BARROS[2]
WAGNER BATELLA[3]

Resumo: O presente artigo apresenta as transformações ocorrentes nas regiões de duas cidades médias mineiras: Governador Valadares e Pouso Alegre. Para a operacionalização da pesquisa, resgatou-se os estudos de Região de Influência das Cidades, disponibilizados pelo IBGE em 3 edições, nos anos de 1987, 2000 e 2008. Essa pesquisa é importante por que soma-se ao conjunto de esforços para entender o Brasil não metropolitano e suas realidades.

Palavras-chave: Governador Valadares, Pouso Alegre, REGIC**.**

1 – Introdução

A presente pesquisa buscou analisar as redes urbanas regionais capitaneadas por duas cidades médias mineiras: Governador Valadares e Pouso Alegre. A primeira cidade se localiza ao leste do estado de Minas Gerais na região do Vale do Rio Doce, enquanto a segunda se localiza na região sul do estado. Para a compreensão desta análise, resgatou-se os estudos das Regiões de Influência das Cidades (REGIC) publicadas respectivamente nos anos de 1987, 2000 e 2008 (IBGE, 1987; 2000; 2008).

Nos estudos urbanos, a escala regional foi e continua sendo uma dimensão importante para se entender as cidades médias. Sposito (2001) aponta que a caracterização das cidades médias pelo enfoque funcional sempre esteve associada à

> definição de seus papéis regionais e ao potencial de comunicação e articulação proporcionado por suas situações geográficas, tendo o consumo um papel mais importante que a produção na estruturação dos fluxos que definem o papel intermediário dessas cidades (SPOSITO, 2001, p. 635).

O grupo de cidades médias é heterogêneo internamente face a diversidade de suas localizações e pluralidade de contextos urbano-regionais, todavia, o que se observa de comum entre elas é a função e os papéis de intermediação que assumem nas regiões e redes as quais estão alocadas.

[1] Graduanda no curso de Geografia da UFJF, stefanirezendeld@hotmail.com

[2] Mestranda no programa de pós-graduação em Geografia da UFJF, samaraneb@gmail.com

[3] Doutor, Docente dos cursos de graduação e pós-graduação em Geografia da UFJF, wagner.batella@ufjf.edu.br

Na elaboração dessa pesquisa, realizou-se análises das funções centrais presentes em cada uma das cidades estudadas, explorando as dimensões econômicas e a articulação inter e intraurbana que esses municípios compreendem.

2 – Redes urbanas, hierarquias e redes regionais

A aceleração das transformações urbanas e econômicas no mundo contemporâneo tem desencadeado reestruturações nas cidades e em suas respectivas redes urbanas, demandando uma reflexão sobre permanências e mudanças neste importante conceito, o de rede urbana.

Epíteto carregado de polissemia, o vocábulo rede pode implicar em diversas e distintas compreensões, resultando, segundo Santos (1996), em imprecisões e ambiguidades. Na Geografia, a discussão sobre redes leva ao avanço das análises, da dimensão da localização para o movimento, ou seja, das interações entre os respectivos nós dessas redes. Na perspectiva das redes urbanas, Corrêa (1997, p.131) destaca que "a rede urbana é a mais acabada, mais conhecida e mais estudada das redes".

Os estudos sobre redes urbanas incorporam distintas vertentes, merecendo destaque a discussão sobre a hierarquia dos seus respectivos centros. Esta tem sido uma importante abordagem dos estudos urbanos que, inclusive, tem influenciado ações de planejamento do espaço, como os estudos das REGIC realizados pelo IBGE. Umas das obras teóricas mais conhecidas, a Teoria dos Lugares Centrais, foi publicada em 1933 pelo geógrafo alemão Walter Christaller, e traduzida para o inglês em 1966 (CHRISTALLER, 1966). A pesquisa desse geógrafo partiu de uma série de questionamentos acerca do porquê os centros urbanos possuírem dimensões variadas e se distribuírem de maneira irregular no espaço.

Em suas pesquisas, Christaller sugeriu a existência de princípios que regulam o modo como os espaços se organizam e que são responsáveis, portanto, por ordenarem a distribuição espacial das cidades. A teoria se baseia na capacidade dos núcleos centrais de influenciar áreas e dinamizar as interações espaciais, segundo as funções que eles poderiam desempenhar (CHRISTALLER, 1966). Ainda segundo a teoria, os níveis maiores ou menores de centralidade dos lugares decorreriam das funções que realizam, ou seja, existiriam elementos reguladores sobre o número, tamanhos e distribuição das cidades. Independentemente de sua respectiva dimensão, todo o núcleo de povoamento é considerado uma localidade central, equipado de funções centrais. Essas funções seriam as de distribuição de bens e serviços para a população externa à localidade, residente em sua área de mercado ou região de influência. A centralidade

de uma localidade seria dada pela importância dos bens e serviços – funções centrais – oferecidos. Quanto maior fosse o número de suas funções, maior seria a centralidade, sua área de influência e o número de pessoas por ela atendido.

Apesar da validade e robustez dessa teoria, fato que fica explícito pela sua atualidade, as críticas se acumulam desde sua publicação. Sposito (2017, p.358) alerta para o fato de que:

> a ideia de ampla determinação no processo de constituição da rede urbana é partilhada por diversos autores, que demonstram os limites de modelos e teorias que se apoiam em idealizações ou seleção de mesmas variáveis para estudar ou demonstrar a estruturação de redes urbanas e suas tipologias, geralmente funcionais, em situações geográficas e históricas diversas.

Apesar de se aceder o peso da dimensão econômica numa estrutura urbana capitalista, como a contemporânea, diversos autores destacam os limites empíricos de teorias, como a Teoria dos Lugares Centrais, por essas considerarem meramente a demanda como elemento estruturador da rede urbana e pelo caráter atemporal que elas empregam. Para Sposito (2017, p. 359),

> o que se revela central é a compreensão de que as relações entre cidades estão, essencialmente, definidas pelo mercado e atendendo prontamente às suas demandas, pouco se destaca que as redes urbanas não se estruturam, apenas, considerando as necessidades atuais, mas também expressam o que permanece das fases anteriores.

Para além dessas críticas, o interesse pela hierarquia dos centros urbanos cresce atualmente, ainda que se questione o caráter estritamente rígido dessa hierarquia. Catelan (2012), por exemplo, destaca que, ao lado das relações hierárquicas, as interações espaciais envolvendo núcleos urbanos também apresentam configurações marcadas pelos saltos escalares, subvertendo a lógica hierárquica. Isso se deve ao fato de que as mudanças recentes engendradas pelo capitalismo alteram os sistemas técnicos e, consequentemente, as formas de produção e comércio, demandando transformações nas/das cidades. Os princípios que comandam as mudanças recentes na urbanização não se restringem mais apenas aos aspectos hierárquicos e horizontais, sendo recorrentes as interações entre cidades que pertencem a redes urbanas distintas, de diversos países e de diferentes níveis de complexidade.

Para além dessa complexidade, merece destaque a compreensão de redes urbanas de escala regional. Beaujeu-Garnier (1997, p.472) contribui para problematizar esta discussão ao considerar que a rede urbana compreende "o conjunto das cidades que existem no espaço considerado, mas não tem nada a ver, à partida, com localização ou classificação". As cidades

não se enquadram de maneira homogênea na divisão territorial do trabalho, deve-se destacar que elas não têm a mesma dimensão, nem desempenham as mesmas funções, como tantos estudos empíricos já demonstraram. Dessa forma, seria uma tarefa inócua pensar que as redes urbanas regionais se classificariam apenas seguindo recortes administrativos também regionais, ou seja, se baseariam meramente num espaço estanque (BATELLA, 2013).

Para auxiliar a compreensão acerca das redes urbanas regionais, retoma-se a relação entre rede urbana e armadura urbana proposta por Beaujeu-Garnier (1997, p.472). Para esta autora, os geógrafos franceses destacaram a importância de se associar as noções de rede e de armadura, assim definindo-as: "segundo o sentido lato, rede designa um facto espacial de repartição dos elementos (aqui, as cidades) no interior de um quadro (a região, a nação...); a armadura é o que serve para manter, para sustentar". Dessa forma, a existência de uma rede urbana estaria condicionada à atuação de cidades capazes de produzir e coordenar as interações espaciais.

3 - Análise das diferenças metodológicas entre as três publicações das REGIC's

A REGIC é um estudo desenvolvida pelo IBGE, e seu foco é apresentar a rede urbana brasileira e sua hierarquia. Sua primeira e segunda versão, publicadas respectivamente em 1987 e 2000, foram realizados através de questionários que investigaram a intensidade dos fluxos de consumidores em busca de bens e serviços, nos anos de 1966, 1978 e 1993. Essas duas publicações são embasadas na Teoria das localidades centrais de Walter Christaller (1933). No entanto, é necessário ressaltar o destaque dado à produção de informações específicas sobre os fluxos, ou seja, sobre os movimentos que ocorrem sobre o território, sempre impulsionado por relações sociais que foram observadas na segunda publicação. Já a última publicação (IBGE, 2008), levou em consideração o surgimento de novas tecnologias, alterações ocorrentes nas redes técnicas e o aprofundamento da globalização da economia brasileira, o que provoca alterações coerentes no território e indica uma atualização das regiões de influência das cidades, indicando que com o passar dos anos e a intensificação do processo de urbanização do Brasil, novos estudos deveriam ser realizados, permitindo comparação entre as diferentes épocas.

A metodologia da REGIC publicada em 1987 (IBGE, 1987) foi baseada na relação entre os centros urbanos a partir de um levantamento dos locais que articulam a distribuição de bens e serviços à economia e à população inseridos em uma área relativamente extensa, por sua rede de estabelecimentos do comércio varejista e atacadista e prestação de serviços, como saúde,

educação etc. Para o início da pesquisa, que foi desenvolvida para identificar as centralidades dos centros urbanos, foi aplicado um questionário em 1.416 cidades, neste, perguntava-se acerca da origem das pessoas e quais cidades elas buscam para realizar compras e utilizar serviços. Essas cidades deveriam apresentar funções centrais, isto é, atividades que as capacitassem a exercer centralidades extramunicipais.

Já na metodologia utilizada para a publicação de 2000 (IBGE, 2000), buscou-se a definição de um conjunto de funções centrais que possibilitassem refletir os diferentes níveis de centralidades das cidades brasileiras através da utilização de informações do censo de comércio e serviços[4] referentes a 1985 também realizado pelo IBGE, bem como de outros trabalhos que acrescentassem dados complementares, necessários à construção da estrutura funcional das cidades. Como base para o trabalho desenvolvido pelo IBGE, foram elaboradas matrizes descritivas dos relacionamentos espaciais de onde foram retiradas todas as variáveis[5] utilizadas para a identificação de hierarquia entre os centros urbanos.

Por sua vez, a metodologia da publicação de 2008, que teve seu maior diferencial por focar na função de gestão do território, estabeleceu inicialmente uma classificação dos centros para em seguida, serem delimitadas suas respectivas áreas de atuação. As áreas de influência dos centros foram classificadas a partir da intensidade das ligações entre as cidades, baseadas nos dados obtidos pelo questionário realizado para a pesquisa, combinados para definir as regiões de influência dos centros urbanos. Este questionário investigou as principais ligações de transportes regulares, em particular as que se dirigem aos centros de gestão e os principais destinos dos moradores dos municípios pesquisados para obter produtos e serviços. Tal estudo levou em consideração o surgimento de novas tecnologias, alterações ocorridas nas redes técnicas e o aprofundamento da globalização da economia brasileira, o que provoca alterações coerentes no território e indica uma atualização das regiões de influência das cidades.

Diante do exposto, nota-se que houve mudanças consideráveis nas operações metodológicas de cada publicação, porém, manteve-se o foco no objetivo inicial de descrever

[4] Bens e serviços de baixa, média e alta complexidade, são o que as determinadas cidades se dispunham a oferecer em relação á comércio, produtos e serviços em geral.

[5] As informações presentes nessas matrizes serviram para considerar as relações entre as cidades e o mapeamento de suas áreas de influência.

as regiões de influência das cidades brasileiras e a hierarquia da rede urbana, portanto, sendo plausível compará-las espacialmente e temporalmente.

4 – Análise das cidades: Governador Valadares e Pouso Alegre

Governador Valadares está situada na porção leste do estado de Minas Gerais. De acordo com as novas regionalizações propostas pelo IBGE (IBGE, 2017), o município integra a região geográfica intermediária de mesmo nome composta por 58 municípios divididos em 4 regiões geográficas imediatas, dentre essas 4 regiões, está a região geográfica imediata de Governador Valadares que apresenta outros 25 municípios, além deste polo.

De acordo com a REGIC, das 71 cidades subordinadas a Governador Valadares no ano de 1987, 64 permaneceram até o estudo de 2000, e apenas 43 até o último estudo publicado em 2008, reduzindo assim, sua região de influência.

O município vem perdendo expressivamente sua região de influência e uma das causas é a grande crise que afeta o Vale do Rio Doce, região esta composta por 102 municípios cujos quais mais de 90 possuem como base econômica os setores primário e terciário. Esses municípios têm alta participação do setor de serviços devido ao peso da Administração Pública que, em geral, é altamente dependente de transferências governamentais. Todavia, devido às crises fiscal e econômica que afetam o Brasil, esses recursos estão cada vez mais escassos (NOGUEIRA, 2019).

A ascensão do Vale do Aço é outro fator importante também na perda de região de influência de Governador Valadares. Boa parte das cidades que a integravam - como Joanésia, Açucena, Mesquita, Mariléria e Jaguaruçu - começaram a integrar a região de influência de Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo.

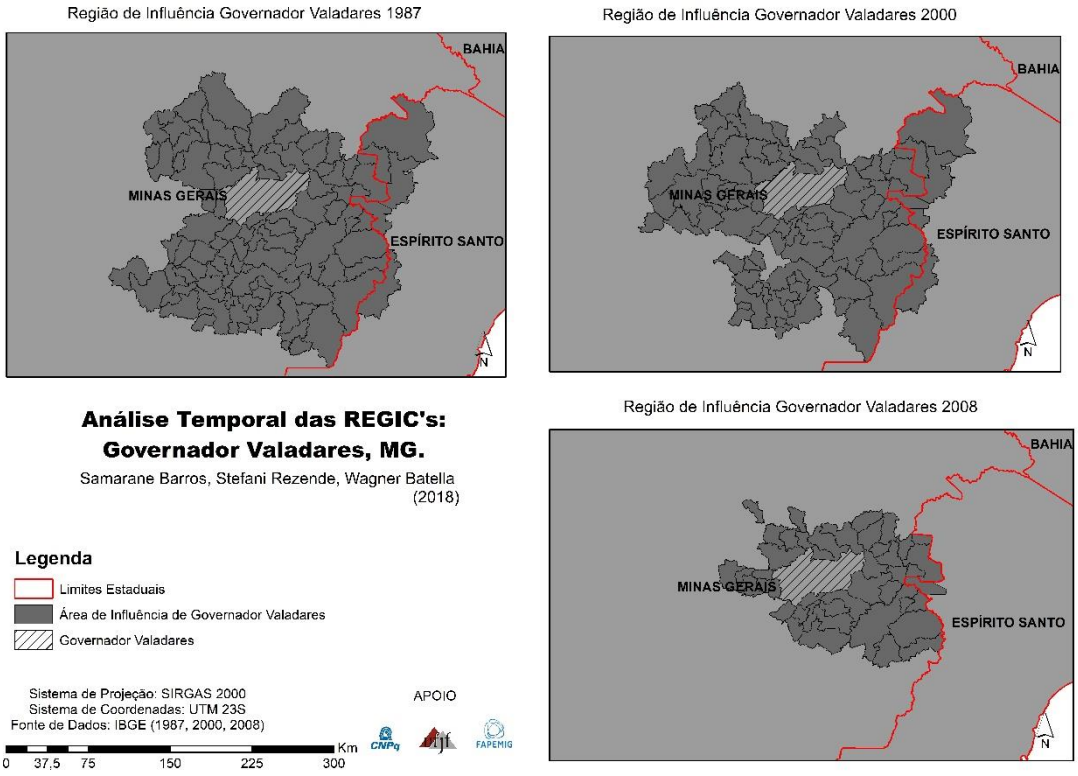


FIGURA 01 – Análise temporal das REGIC's: Governador Valadares, MG.
FONTE – IBGE (1987; 2000; 2008). Organização dos autores.

As cidades do estado do Espírito Santo, como Ecoporanga, Alto Rio Novo e Barra de São Francisco, que antes faziam parte da região de influência de Governador Valadares, são agora subordinadas a Vitória, permanecendo apenas o município de Mantenópolis na região de influência de Governador Valadares (IBGE, 2008). Isso se dá em função da variável gestão do território respeitar os limites político-administrativos, fazendo com que os serviços públicos sejam organizados hierarquicamente de maneira que as cidades menores de um estado recorram a instâncias maiores deste mesmo estado. A cidade de Governador Valadares também fica situada a 324 quilômetros de Belo Horizonte e é cortada pela ferrovia BH-Vitória, o que influenciou na sua perda de região de influência para a capital mineira.

Governador Valadares, possui a vantagem de obter serviços regionais de importante envergadura, assim como o aeroporto e o campus da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), criado no ano de 2013.Por sua vez, Pouso Alegre localiza-se na região Sul do estado de Minas Gerais, polarizando uma região geográfica intermediária composta por 80 municípios divididos em 5 regiões geográficas imediatas, dentre essas 5 regiões, está a região geográfica imediata de Pouso Alegre que apresenta outros 33 municípios.

De acordo com a REGIC (IBGE, 2008) das 37 cidades subordinadas a Pouso Alegre no ano de 1973, 32 permaneceram até o estudo de 2000, e apenas 29 até o último estudo publicado em 2008, reduzindo assim, sua região de influência.

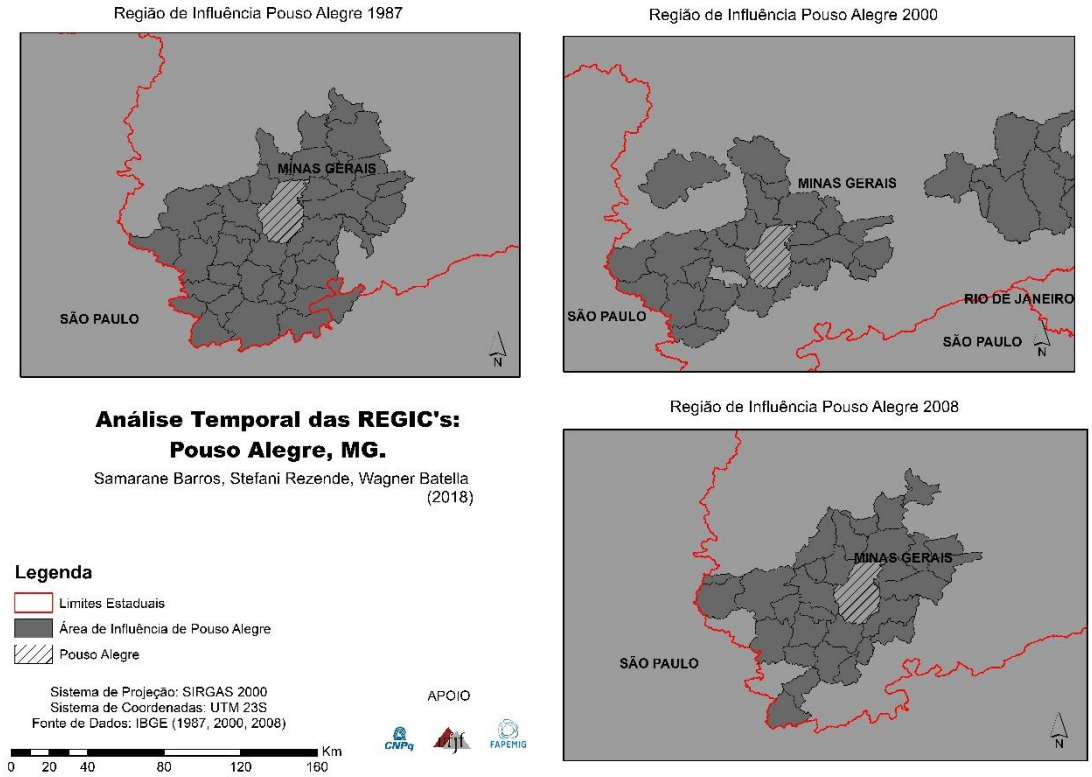


FIGURA 02 – Análise Temporal das REGIC's: Pouso Alegre, MG
FONTE – IBGE (1987; 2000; 2008) – Organização dos autores.

Pouso Alegre é um caso atípico. É possível notar no mapa (FIGURA 02) que um grupo de cidades aparece na área de influência do município no ano de 2000 - Conceição do Rio Verde, Caxambu, Baependi, Aiuruoca, Carvalhos, Seritinga, Serranos, Minduri, e Cruzília - e existe uma descontinuidade de cidades em relação ao conjunto de municípios que envolve Pouso Alegre, - Heliodora, Lambari, Jesuânia, Olímpio Noronha, Carmo de Minas, Cristina, Soledade de Minas, São Sebastião do Rio Verde, Dom Viçoso, Maria da Fé, São Lourenço - que não estão em sua região de influência, mas sim, na região de influência de Varginha. Esse aglomerado de cidades, some novamente no mapa de 2008, e reaparece como parte da região de influência de Varginha denotando um aspecto ímpar nessa área.

O fato dessas cidades entrarem para a região de influência de Varginha, se dá pela sua forte economia - baseada na agropecuária e produção cafeeira - estando no ranking das 10 cidades mineiras (juntamente com Pouso Alegre) mais bem desenvolvidas economicamente.

O município de Pouso Alegre é a maior economia do Sul de Minas, e por mais que tenha perdido abrangência em sua região de influência, também agregou alguns municípios, como Cordislândia, Albertina e Ipuiuna, São Sebastião da Bela Vista e Tocos do Mogi.

5 – Considerações finais

Dado o exposto, nota-se que apesar de estudos classificatórios, tais como os propostos pelo IBGE, apresentarem lacunas no que diz respeito à apreensão da sociedade e do conjunto de cidades como um todo, eles [os estudos] permitem, para além da análise de redes urbanas, subsidiar escolhas locacionais para instalação de atividades econômicas, uma vez que os núcleos urbanos e suas dimensões quanti-qualitativas estão definidas e, ainda, possibilitam a análise do quadro maior dos fluxos de capitais, pessoas e ideias pelas unidades territoriais brasileiras.

O espaço é composto por redes de inúmeras naturezas, sendo que o alcance delas não se dá de maneira homogênea, levando-o a assumir diferentes usos e padrões que nem sempre os modelos hierárquicos são capazes de captar e, apesar da lacuna temporal existente entre a última publicação de REGIC e a atualidade, estes estudos do IBGE foram importantes para subsidiar o panorama geral das cidades estudadas e suas respectivas regiões de influência.

As duas cidades analisadas, no geral, perdem área em sua região de influência. O que se observa, neste sentido, são particularidades em cada uma das regiões, levando as cidades a assumirem papéis diferentes. Por exemplo, Pouso Alegre capitaneando a rede urbana regional junto a outras cidades, como Varginha, e Governador Valadares que apresenta um decréscimo significativo em sua região de influência em função da ascensão de outras importantes áreas do estado mineiro, como o Vale do Aço. No entanto, apesar de diminuída as respectivas regiões de influência, Pouso Alegre e Governador Valadares ainda são nodais importantes para a rede urbana de Minas Gerais.

6 – Referências bibliográficas

BEAUJEU-GARNIER, J. **Geografia Urbana**. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

BATELLA, W.B. **Os limiares das cidades médias:** reflexões a partir da cidade de Teófilo Otoni-MG. Tese (Doutorado em Geografia) – Presidente Prudente – SP: FCT/UNESP, 228 p, 2013.

CATELAN, M. J. **Heterarquia Urbana: interações espaciais interescaleres e cidades médias.** Tese (Doutorado em Geografia) – FCT/UNESP, 2012, 227p.

CHRISTALLER, W. **Central Places in southern Germany**. Englewood Cliffs. Prentice Hall 1966. [1933].

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de influência das cidades 1978**. Rio de Janeiro, 1987.

_____. **Regiões de influência das cidades 1993.** Rio de Janeiro, 2000.

_____. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, 2008.

_____. **Divisão Regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias 2017**. Rio de Janeiro: 2017.

NOGUEIRA, A. H. **Os desafios da Mesorregião do Vale do Rio Doce.** 2019. Disponível em: https://minasguide.com/blog/mesorregiao-vale-do-rio-doce/. Acesso em: 19/09/2019.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4° **Ed. São Paulo: EDUSP, 2009 [1996].**

SOUZA, M. L. **ABC do Desenvolvimento Urbano.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SPOSITO, M .E .B**.** As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, M.E.B (org.). **Urbanização e cidades**: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: UNESP/GAsPERR, 2001.

_____. SPOSITO, M. E. B. Rede Urbana. In: SPOSITO, E. S (Org.) **Glossário de Geografia Humana e Econômica.** São Paulo: Editora UNESP, 2017, pp. 357-367.

IMPACTOS DAS MODIFICAÇÕES POLÍTICO-ADMINISTRATIVAS NOS DADOS POPULACIONAIS DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA-MG NO PERÍODO DE 1920-1940

FLÁVIO AUGUSTO SOUSA SANTOS[1]

Resumo: O presente trabalho debruça-se sobre os Censos Demográficos de 1920 e 1940 analisados a partir da divisão em distritos de Juiz de Fora, buscando-se investigar e dar uma resposta a ideia de que a população do município reduziu no período de 1920 à 1940.

Palavras-chave: Modificação político-administrativa; Juiz de Fora; censos demográficos

1. Da Vila ao Município

O início da Juiz de Fora que se conhece hoje está intimamente relacionado a abertura da Estrada Nova do Paraibuna que tinha o objetivo de em encurtar o Caminho Novo, estrada que ligava a então Capital Rio de Janeiro a região aurífera Ouro Preto. Anteriormente um pequeno povoado havia se formado à margem esquerda do Rio Paraibuna. A então estrada nova promoveu uma migração do eixo de crescimento no povoado para os arredores desta, "a margem esquerda do rio passou a ser desprezada e o povoado começou a se formar de maneira notável às margens da estrada, distante do lugar inicial." (AMARAL, 2017, p.32).

No dia 31 de maio de 1850 através da Lei Provincial nº472 eleva-se o arraial a categoria de vila, sendo emancipado de Barbacena, pois o arraial vinha apresentando um rápido crescimento populacional devido à economia de cafeeira que estava ganhando espaço. Segundo dados apresentados por Lacerda no ano de 1854 a Vila de Santo Antônio do Juiz de Fora contava com uma população de 6.466 habitantes. (LACERDA, 2006, p.52 apud AMARAL, 2017, p.35). O crescimento populacional e da economia cafeeira foram tão vertiginoso que em 2 de maio de 1856 elevou-se a vila a categoria de cidade.

[1] Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora, fass_flavio@hotmail.com

O crescimento da produção de café atraiu para a região de Juiz de Fora muito migrantes que anteriormente desempenhavam outras funções em outras áreas, por exemplo, os ex-trabalhadores das minas de ouros que se aglutinavam na cidade. Em 1872, segundo o Recenseamento Geral a população juiz-forana era de 18.775 pessoas (apud SOUZA, 1998, p.44). Esse crescimento da produção também desencadeou na necessidade de abertura de novas vias de escoamento, primeiramente em 1861 inaugurou-se a Estrada União Indústria e em 1875 chega a Ferrovia Dom Pedro II, facilitando o acesso do café aos portos do Rio de Janeiro.

O capital obtido com a produção de café passa a ser revertido na estruturação da cidade em obras de infraestrutura, serviços e indústria. Para Giroletti "essa concentração se refletirá no crescimento da cidade, na diversificação da economia e no processo de crescimento industrial local" (1988, p.51). Duarte vem concordando com o proposto por Giroletti ao afirmar que

> o setor primário foi, em grande medida, responsável pelo desenvolvimento urbano-industrial num claro exemplo de inversão de investimentos dos setores tradicionais-agrícolas para os setores modernos da economia local (2016, p.197).

O início do século XX é marcado por processos que geram mudanças radicais no perfil do Município de Juiz de Fora. A começar pela geração de energia elétrica que passa a abastecer a Cidade de Juiz de Fora e as indústrias que ali estavam e outras que começaram a se instalar. Esse desenvolvimento industrial acarretou em um fluxo de trabalhadores do campo para desempenhar funções na indústria, modificações que refletiram no censo demográfico realizado em 1920.

Mudanças na economia cafeeira também repercutiram sobre o censo demográfico tratado. A primeira delas foi à migração da produção em sentido ao norte da Zona da Mata reflexo da necessidade de expansão e busca por melhores solos. A segunda está relacionada à queda do preço do café e posterior processo de crise de sua produção, "a década de 1920 assinala uma crise profunda da cafeicultura local, marcada, sobretudo, pelo esgotamento das matas e que vai resultar na inviabilização da própria economia agroexportadora local." (AMARAL, 2017, p.56)

A indústria a partir de então, torna-se o setor mais importante para o município, cresce, atrai uma relevância. Mas este quadro dura pouco, uma vez que o capital proveniente da

produção cafeeira que fora invertido neste setor cessou. As infraestruturas que favoreceram o desenvolvimento industrial neste momento já o impediam, o sistema elétrico era ineficaz e o transporte se tornou caro, necessitavam de atualização, mas não havia fundos para seu custeio. Soma-se ainda que os investimentos estaduais dedicavam-se apenas a nova capital, Belo Horizonte, fechando os olhos e drenando parte do que era arrecadado em Juiz de Fora.

No momento em que Juiz de Fora volta seu olhar para o urbano em detrimento do rural inicia-se um processo de fragilização territorial que acaba culminando na desarticulação de parcelas territoriais e distritais. Essas desarticulações geram impactos, sobretudo populacionais no município, impactos que refletiram no censo demográfico que foi realizado em 1940.

Circula a ideia que após o período de crise cafeeira houve um "decréscimo populacional" no município. E sabendo disso este trabalho objetiva-se investigar e discutir os impactos demográficos gerados pelas modificações territoriais político-administrativas que o Município de Juiz de Fora passou entre os anos de 1920 e 1940, anos que foram marcados pela realização de dois censos demográficos.

2. Censos Demográficos de 1920 e 1940 em Juiz de Fora

O ano de 1920 é marcado pelo 4º Censo geral da população e 1º da agricultura e das indústrias, o Recenseamento de 1920, autorizado através da Lei nº 4.017, de 9 de Janeiro de 1920. Atribuía em seu Artigo 3º que dentro das possibilidades o serviço censitário deveria obedecer à divisão distrital, logo contabilizaria a população pela menor parcela administrativa.

Os dados do Recenseamento de 1920 contabilizam a população do Município de Juiz de Fora em um total de 118.166 habitantes. A Tabela 1 apresenta distribuição da população por distrito.

TABELA 1 – POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA POR DISTRITOS-1920

DISTRITO	POPULAÇÃO
Juiz de Fora (sede)	51.392
Mathias Barbosa	6.793
Chácara	6.807
São José do Rio Preto	4.167

São Francisco de Paula	6.916
Rosário	4.437
São Pedro de Alcântara	6.119
Vargem Grande	5.120
Sarandy	4.534
Porto das Flores	1.678
Água Limpa	5.570
Paula Lima	7.229
Sant'Anna do Deserto	7.404
TOTAL	118.166

Fonte: Recenseamento de 1920. (MINISTÉRO DA AGRICULTURAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 1926. p.136-137)

O Brasil só experimenta passar por outro censo demográfico no ano de 1940, comumente se efetuam no intervalo de 10 anos, mas por motivos, de ordem política, principalmente, não ocorreu o Censo de 1930.

Somente viria a ocorrer outra contagem populacional em 1940, através do Decreto-Lei Nº 2.141, de 15 de abril de 1940, que regulamenta a execução do Recenseamento Geral de 1940. Esse Recenseamento além do censo demográfico, contava com o censo agrícola, industrial, do comércio, dos transportes e comunicação, dos serviços e social.

O Município de Juiz de Fora segundo o Recenseamento Geral contava em 1940 com uma população de 104.172 habitantes, estando distribuída em distritos como mostra Tabela 2.

TABELA 2 – POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA POR DISTRITOS-1940

DISTRITO	POPULAÇÃO
Juiz de Fora (sede)	81.325
Chácara	3.711
Paula Lima	4.197
Porto das Flores	1.151

São Francisco de Paula	5.562
Sarandi	2.841
Três Ilhas	2.416
Vargem Grande	2.969
TOTAL	104.172

Fonte: Recenseamento Geral do Brasil de 1940. (IBGE, 1950. p.592).

Dispostos os resultados dos dois censos demográficos para o Município de Juiz de Fora, é observável que em termos gerais a população contabilizada em 1920 é superior a de 1940. Indagações resultam dessa observação e podem ser exauridas ao analisarmos a evolução do território do município.

3. Modificações político-administrativas de Juiz de Fora

Machado e Santos discutem que o município juiz-forano passou por diversas modificações em seu território no decorrer do tempo, "ao longo de sua história Juiz de Fora experimentou diversas conformações territoriais e divisões político-administrativas, que resultaram em várias divisões distritais." (2017, p.76).

No ano de 1920 o município de Juiz de Fora contava com os distritos de Água Limpa, Chácara, Juiz de Fora (distrito sede), Mathias Barbosa, Paula Lima, Porto das Flores, Rosário, Sant'Anna do Deserto, São Francisco de Paula, São José do Rio Preto, São Pedro de Alcântara, Sarandy e Vargem Grande, um total de 13 distritos (Figura 1).

A Lei Estadual nº 843, de 07 de setembro de 1923 abre portas a uma reconfiguração do território do município juiz-forano, desagregando distritos, parcelas territoriais para criação de novos distritos e a criação de um novo município:

- Desagregação dos distritos de São Pedro de Alcântara, Sant'Anna do Deserto e Mathias Barbosa, sendo o último o distrito sede do novo município mineiro, Matias Barbosa e os dois outros distritos foram agregados ao seu território ainda na categoria de distritos.
- Desagregação de uma parcela do território do distrito de Paula Lima para criação do distrito de Ewbank e incorporação deste ao município de Palmira.

- Desagregação de uma parcela do território do distrito de Água Limpa para o município de Rio Novo.

Outra reconfiguração do território municipal de Juiz de Fora vem pelo Decreto Lei 148, de 17 de dezembro de 1938:

- Desagregação do distrito de Rosário e incorporação deste ao município de Bias Fortes.
- Desagregação da parcela territorial restante do distrito de Água Limpa ao município de Rio Novo.

A Figura 2 remonta a divisão político-administrativa do Município de Juiz de Fora no ano de 1940, contanto o município com os distritos de Chácara, Juiz de Fora (distrito sede), Paula Lima, Porto das Flores, São Francisco de Paula, Sarandi (antigo Sarandy) e Três Ilhas (antigo São José do Rio Preto).

Um município que em 1920 contava com uma área de 2.464,76 km² segundo Machado e Santos (apud COMMISSÃO MINEIRA DO CENTENÁRIO, 1924), passa no curto intervalo temporal a contar com uma área territorial de 1.998 Km² (IBGE, 1950). Essas modificações refletiram diretamente na economia municipal que já sofria os impactos da queda dos prósperos setores agrário e industrial, uma vez que essa evolução territorial acarretou, por exemplo, em uma redução no volume arrecadado pelo município. Mas essa evolução territorial também gerou benefícios ao município, como a possibilidade da concentração do investimento em infraestrutura, refletindo, por exemplo, na melhoria das estradas, ampliação da rede de saneamento básico da cidade e ampliação da malha de transporte urbano.

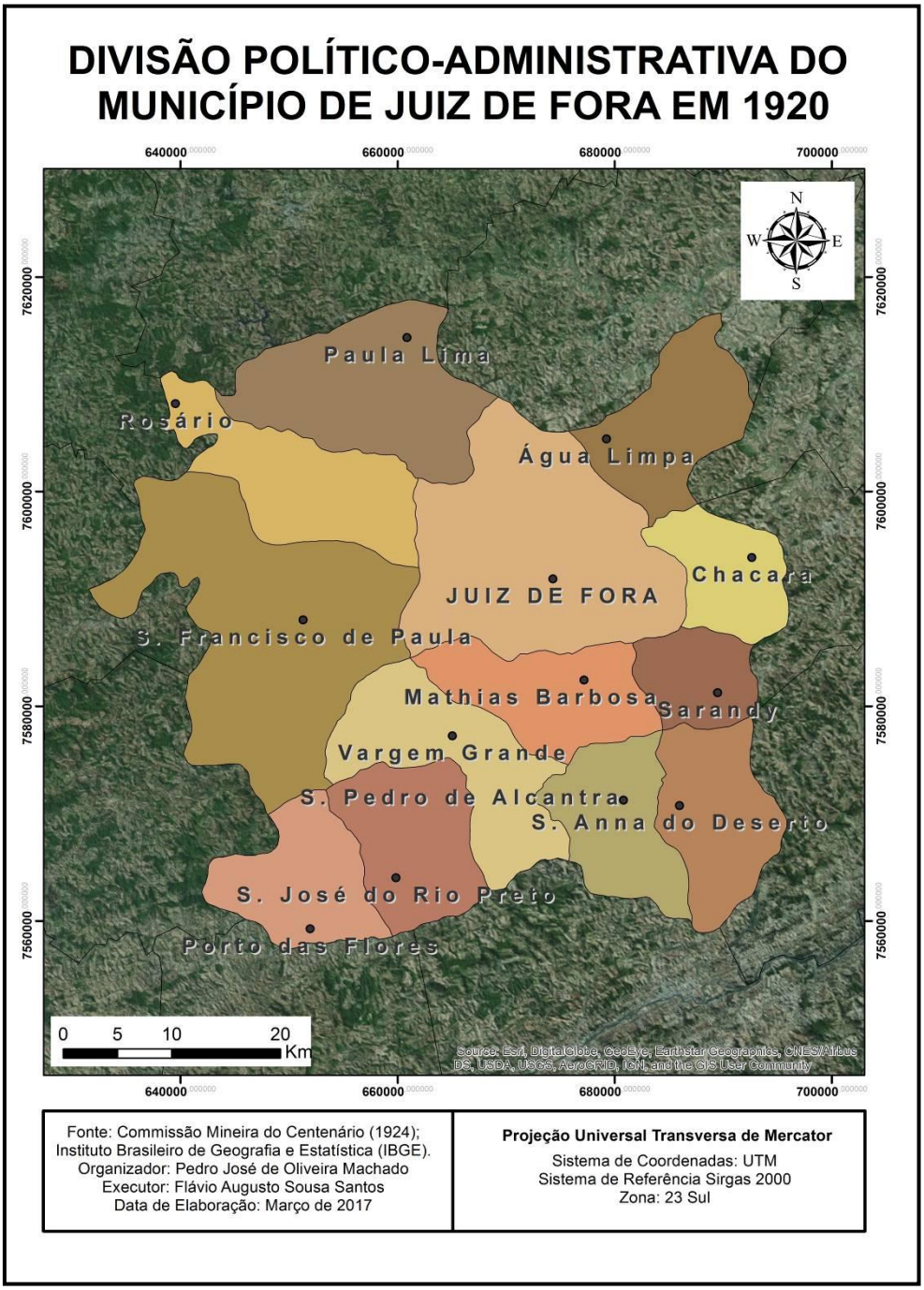


Figura 3 – Divisão político-administrativa do Município de Juiz de Fora em 1920.

Fonte: MACHADO & SANTOS, 2017, p.82.

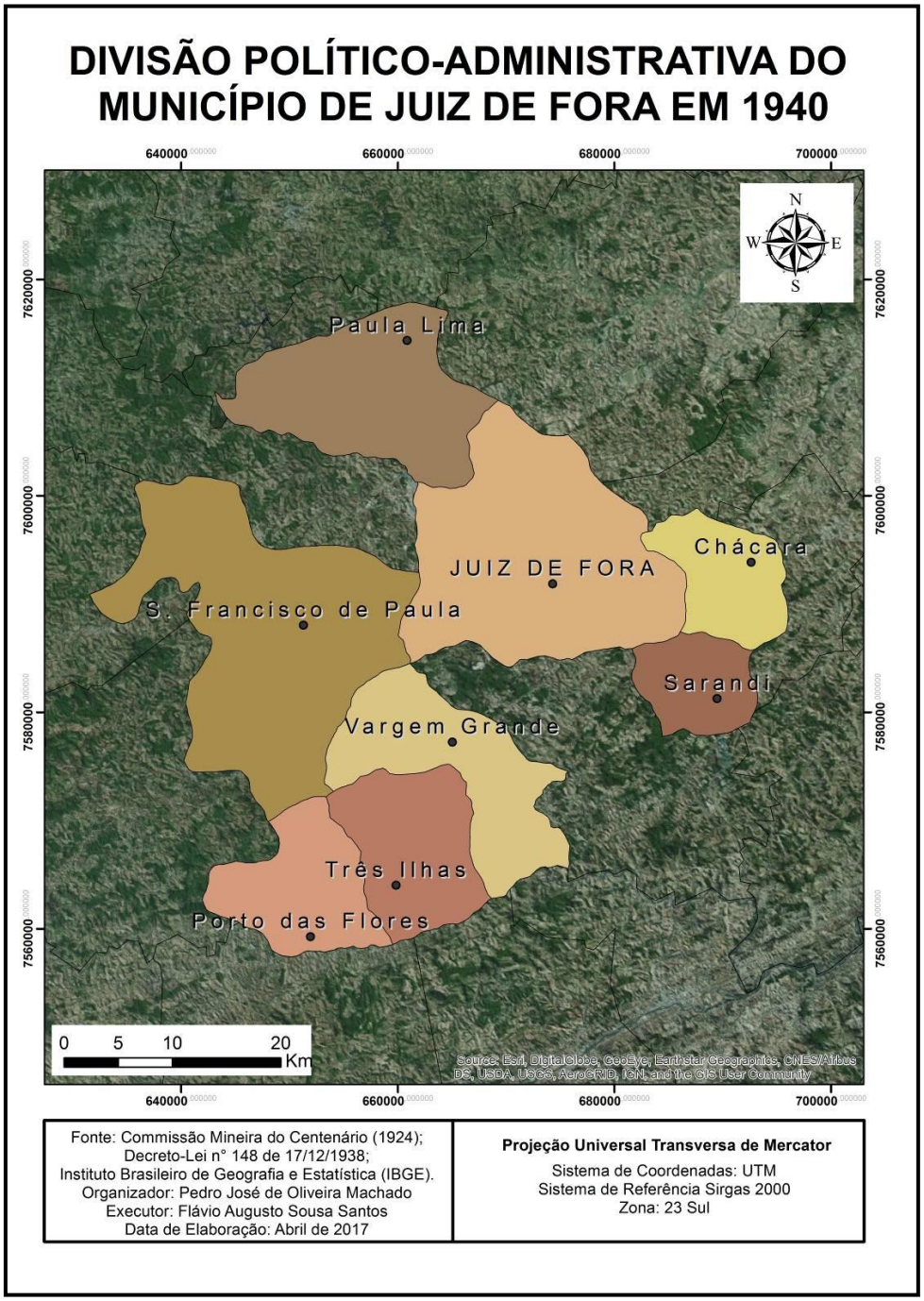


Figura 4 - Divisão político-administrativa do Município de Juiz de Fora em 1940.

Fonte: MACHADO & SANTOS, 2017, p.13.

4. Dinâmica entre território e população

O dito "decréscimo populacional" desconsidera a evolução político-administrativa no município, deixando de olhar para a desagregação e emancipação de antigos distritos. Uma vez

que se emancipa o novo município passa a contar com a população que anteriormente deveria ser somada pelo senso ao Município de Juiz de Fora.

Olhando para a população toda do município nota-se uma redução de aproximadamente 11% entre 1920 e 1940, mas se analisarmos que no mesmo período houve uma redução territorial do município de 448,76 km², aproximadamente 18%, subentende-se que essa redução populacional está associada à dinâmica territorial.

Outro indicativo que bate de frente com a ideia de "decréscimo" é o caso do distrito sede, em 1920 contava com uma população de 51.392 habitantes e em 1940 computavam 81.325 habitantes, houve no período analisado um acréscimo de 29.933 habitantes, aproximadamente 58% de aumento populacional.

A densidade demográfica do Município de Juiz de Fora que em 1920 era de 47,94 habitantes por quilômetro quadrado passa a ser em 1940 de 52,12 habitantes por quilômetro quadrado, novamente refletindo no fato da redução do território político-administrativo juiz-forano.

A desagregação de parcelas territoriais ou de distritos inteiros que pertenciam ao município juiz-forano, resultando na incorporação destes em municípios vizinhos e/ou em novos municípios como é o caso de Matias Barbosa, acarreta a Juiz de Fora uma redução de sua área territorial, redução no volume da arrecadação e uma maior concentração dos investimentos.

5. Considerações Finais

Os processos que se desdobraram no Município de Juiz de Fora após a crise da economia cafeeira ocasionaram dentre muitos acontecimentos no processo de modificação do território do municipal, onde ao se desvincular um distrito ou apenas uma parcela, a população que neste habita passa a ser contabilizada no município ao qual esse distrito é incorporado.

Negar a dinâmica evolutiva dos territórios municipais é forjar informações. Dizer que a crise da economia cafeeira e seus desdobramentos atingiram o município juiz-forano de maneira tão avassaladora que este "perdeu população" é espalhar meias verdades e apenas olhar para o quadro econômico não explica esse processo.

A dinâmica de modificações territoriais político-adminstrativas de um município deve ser compreendida como um foco de pesquisa, pois neste campo se inserem disputas de poder, influência e interesses que podem acarretar problemáticas como a discutida neste trabalho.

Referências Bibliográficas

BARBOSA, Y. A. **Pequena Geografia Histórica de Juiz de Fora:** o processo urbano do Caminho Novo ao início do século XX. Curitiba, Editora CRV, 2017.

BRASIL. LEI Nº 4.017, DE 9 DE JANEIRO DE 1920. **Recenseamento geral da população do Brasil**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1920-1929/lei-4017-9-janeiro-1920-570891-publicacaooriginal-93996-pl.html>. Acesso em: 26 jun 2018.

_____. DECRETO-LEI Nº 2.141, DE 15 DE ABRIL DE 1940. **Recenseamento geral de 1940.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2141-15-abril-1940-412117-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 26 jun 2018.

DUARTE, F. M. **Mercado financeiro e crédito público:** acumulação de capital e infraestrutura urbana em Juiz de Fora. Juiz de Fora, FUNALFA, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Recenseamento Geral do Brasil (1º de setembro de 1940).** Série Regional – Parte XIII – Minas Gerais – Tomo 2 – Censo Demográfico – População – Quadros sinóticos por município, Quadro de distribuição segundo a situação do domicílio. Rio de Janeiro: IBGE, 1950.

GIROLETTI, D. **Industrialização de Juiz de Fora (1850/1930).** Juiz de Fora, EDUUFJF, 1988.

MACHADO, P. J. O.; SANTOS, F. A. S. Evolução Político-administrativa do Município de Juiz de Fora/MG. In: **Anais do V Seminário de Pós-Graduação da UFJF**, p. 73-87, 2017.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Recenseamento do Brasil, realizado em 1 de Setembro de 1920.** Volume IV – População. Rio de Janeiro: Typografia da Estatística, 1926.

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DA TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE NO MUNICÍPIO DE ERVÁLIA - MG

LARISSA GALVÃO FONTES DOS SANTOS[1]
JÚLIA BORGES FURTADO[2]
EDSON SOARES FIALHO[3]

Resumo: O presente estudo, busca compreender a distribuição espacial da temperatura de superfície, no município de Ervália, situado nas bordas da Serra do Brigadeiro, na Zona da Mata Mineira, a partir de dois fatores geográficos: cobertura e uso da terra e altimetria, por meio do modelo digital de terreno.

Palavras-chave: Temperatura de Superfície, Ervália-MG e Fatores Geográficos

Introdução

Os processos de urbanização e industrialização são sempre relacionados de forma com que se torna difícil compreendê-los isoladamente. A urbanização é um processo que vem desde a revolução industrial, fazendo com que o crescimento das cidades se tornasse, concentrando e desigual. A transformação das cidades diante disso, ocasionou sua densificação e conseqüentemente, interferindo no clima local (LOMBARDO, 1985; FIALHO et al., 2019). Essas cidades criam seus próprios climas devido ao impacto do desenvolvimento urbano no balanço de calor de superfície (OKE et al., 1999), o qual pode-se chamar de clima urbano, que segundo Monteiro e Mendonça (2003), é um sistema que engloba o clima de um dado espaço terrestre e sua urbanização.

Essas alterações climáticas em uma dada escala local podem ocasionar o surgimento da ilha de calor, que pode ser definida como a manifestação do aumento das temperaturas em decorrência de características físicas, sendo elas as concentrações de materiais construtivos de grande potencial energético de emissividade, refletância e, ainda, as atividades urbanas (AMORIM, 2009).

[1] Discente da Graduação em Geografia da Universidade Federal de Viçosa.
Membro Laboratório de Biogeografia e Climatologia (Bioclima). E-mail: larissa.galvão@ufv.br
[2] Discente da Graduação em Geografia da Universidade Federal de Viçosa.
Membro Laboratório de Biogeografia e Climatologia (Bioclima).. E-mail: julia.furtado@ufv.br
3 Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Viçosa, Coordenador do Laboratório de Biogeografia e Climatologia (Bioclima). Professor do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Viçosa e Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: fialho@ufv.br

Os estudos acerca de clima urbano ganharam importância na segunda metade do século XX em decorrência das atividades antrópicas e os problemas ambientais urbanos em questão. Todavia, as áreas urbanas, se localizam dentro de uma morfologia específica, denominada de sítio (MONTEIRO, 1990 e FIALHO, 2009 e 2012), que influencia na distribuição de energia sobre a superfície. Nesse sentido, o presente trabalho, busca compreender a distribuição do campo térmico da temperatura de superfície, no município de Ervália-MG, grande produtor de café, na Zona da Mata Mineira, com visas a verificar algumas hipóteses: a) A mancha urbana já se diferencia do seu entorno (meio rural de pastagem)?; b) A altimetria influencia na distribuição da temperatura?; c) A morfologia ou o uso de pastagem é mais relevante na distribuição da temperatura de superfície?

Apresentando a área de pesquisa

O município de Ervália - MG está localizado na porção central da Zona da Mata Mineira, microrregião de Viçosa, perfazendo uma área total de 357,489 Km². Sua população estimada para 2019 é de 18.895 habitantes segundo o IBGE (Figura 1).

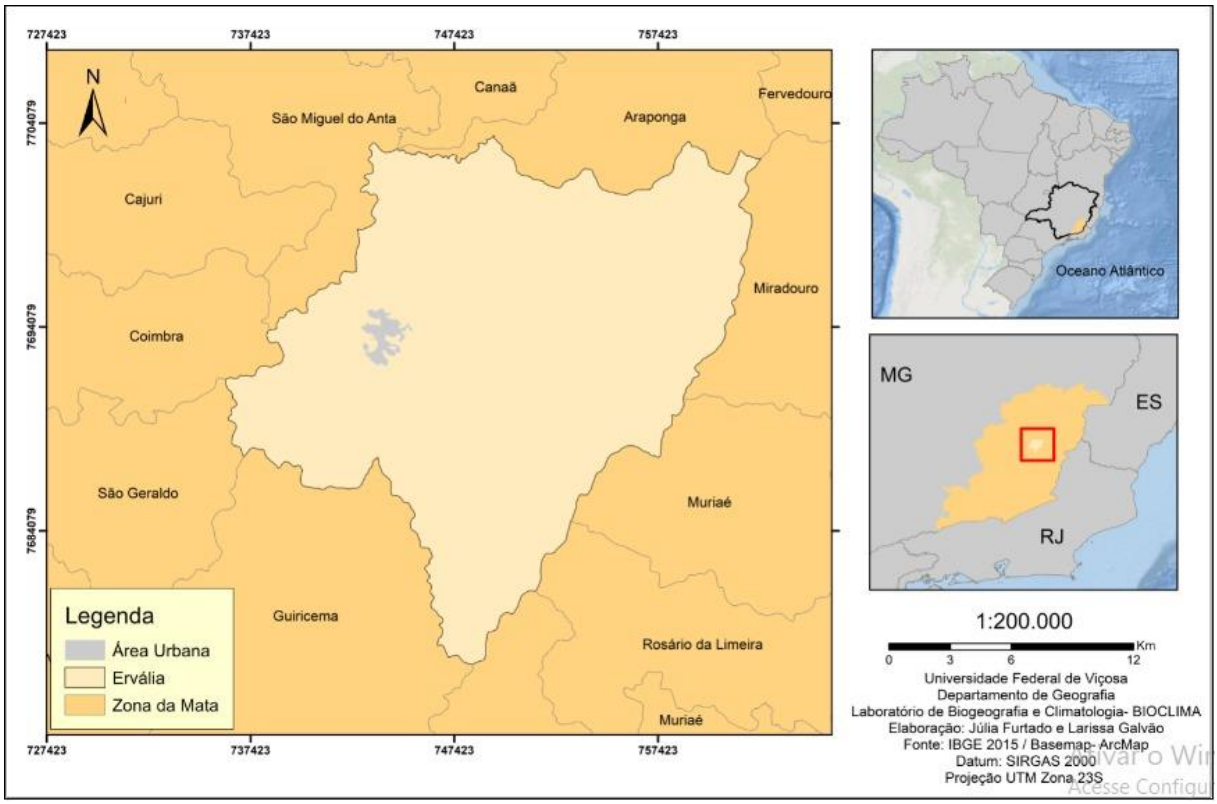


Figura 1. Localização do município de Ervália-MG.

De acordo com o último censo (IBGE, 2010), aproximadamente 53% de sua população residia na pequena mancha urbana inserida na porção Noroeste do município, e os 47% restantes distribuídos em comunidades, na zona rural (Figura 2).

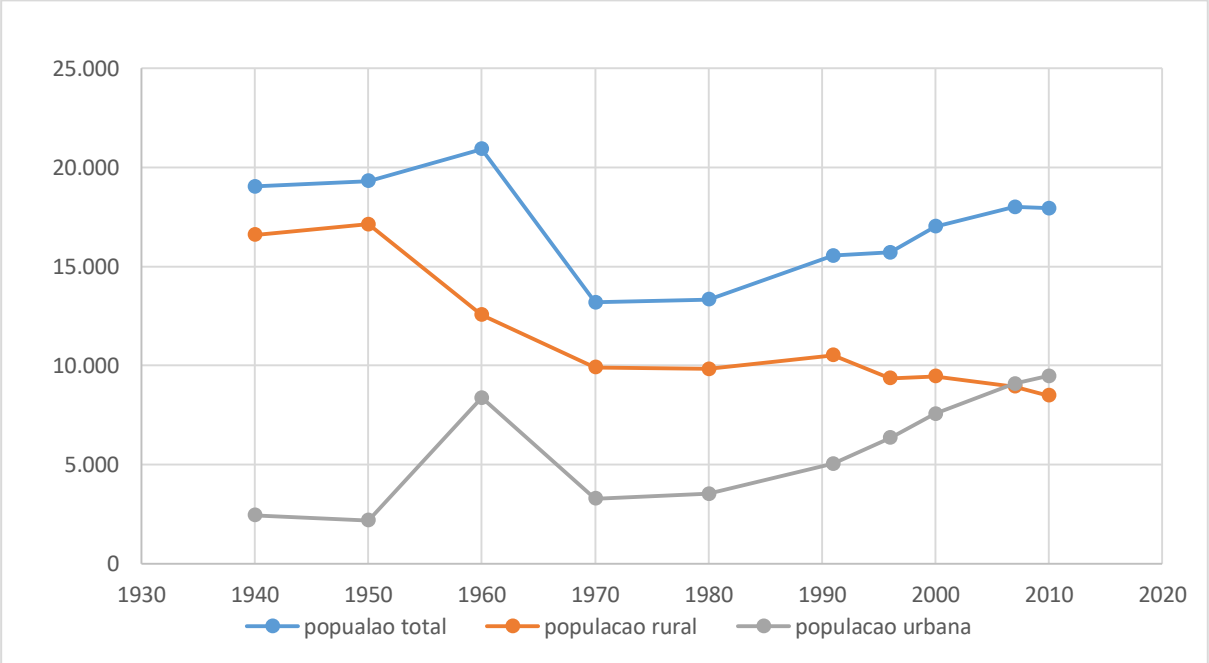


Figura 2. Evolução da população (total, urbana e rural) no município de Ervália-MG.
Fonte: IPEA-DATA (2010)

Em relação ao perfil socioeconômico, o município hoje se encontra com um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,625 (valor médio) para o ano de 2010. Esse valor acusou uma melhora se comparado ao índice de 1991, que fora de 0,375. Esse incremento se deve a diversificação econômica do município, que está associada ao aumento da produção e renda proveniente do café.

A morfologia local é caracterizada com relevo fortemente dissecado ou mesmo montanhoso (VALVERDE, 1958) com altitudes entre 700 e 900 metros na porção oeste e à leste é encontrada variância entre 900 e 1650 metros, decorrente da presença do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro que delimita o município de Nordeste a Sul (Figura 3).

Consoante a classificação de Koppen, o clima da microrregião que engloba a cidade de Ervália é definido como Clima Tropical de Altitude (Cwa), com verões quentes e chuvosos e invernos frios e secos (VALVERDE, 1958).

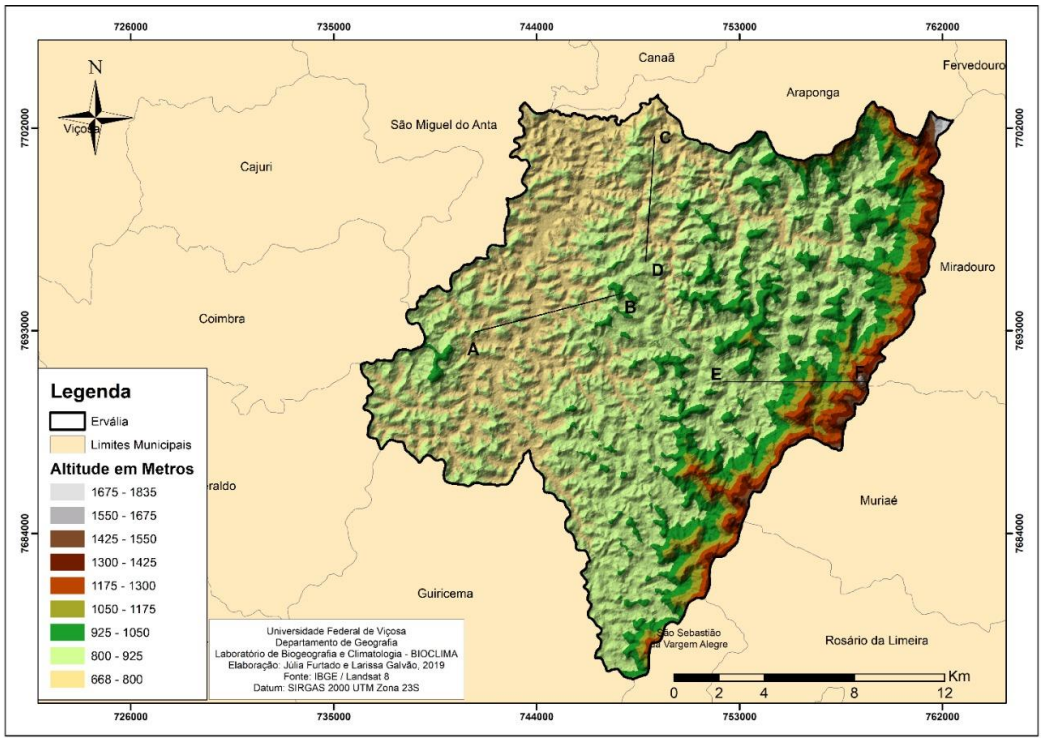


Figura 3. Modelo Digital de Elevação do município de Ervália-MG.

Materiais e métodos

Para a realização do presente trabalho, buscou-se inicialmente classificar os tipos de cobertura e uso da terra. Para isso, utilizou-se a base de dados do Projeto Map Biomas (mapbiomas.org), que disponibiliza mapas e dados de cobertura e uso da terra, que fora atualizado, recentemente, com o último lançamento da última coleção 4.0 (1985-2018) em agosto de 2019.

Em seguida, com base na imagem Landsat 8 de 2 de julho de 2019, foi trabalhada a imagem de temperatura de superfície, com base na metodologia desenvolvida por Coelho e Correa (2013). E junto a isso, selecionou-se três segmentos (rural-urbano-rural; rural-rural e Serra-rural), com intuito de verificar a diferenciação da temperatura dos alvos, com base no uso e cobertura da terra e altimetria, de acordo com orientação de Oliveira e Fialho (2017).

Resultados preliminares...

A partir das observações realizadas, os resultados serão analisados de acordo com cada um dos perfis dos segmentos traçados sobre a imagem termal (Figura 4).

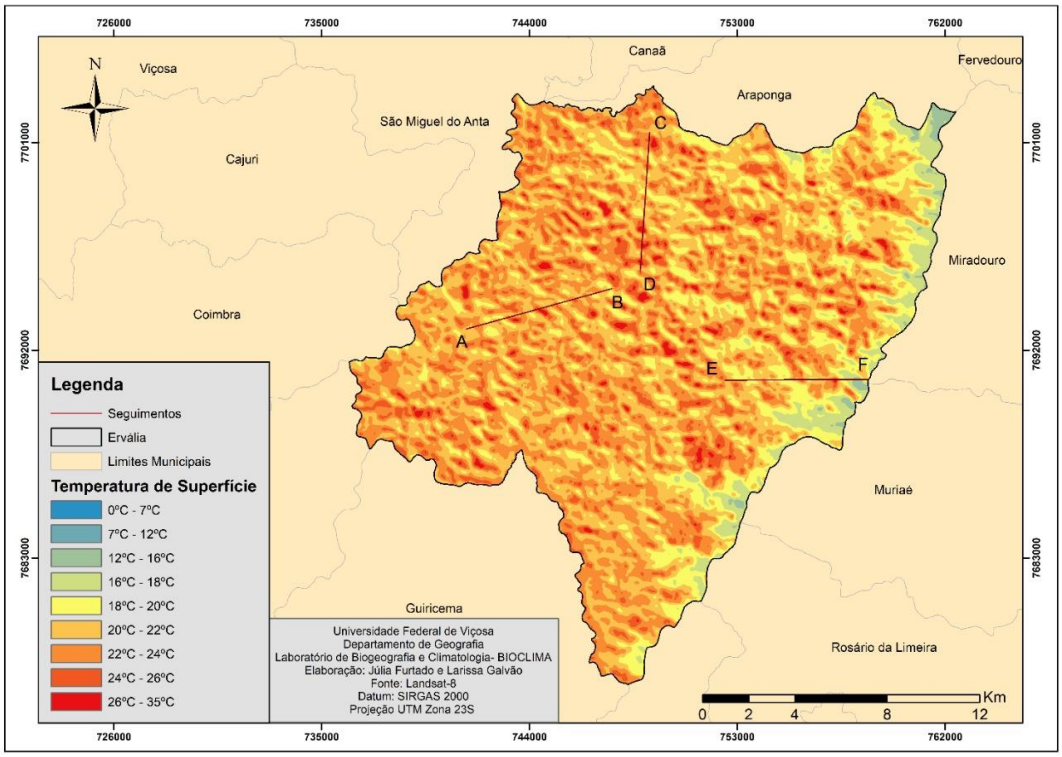


Figura 4. Mapa de Temperatura de Superfície do município de Ervália – MG

Perfil A-B (rural-urbano-rural)

O perfil foi traçado na parte Noroeste do município, percorrendo a porção mais densamente urbanizada e áreas do seu entorno, recoberto por extensas áreas de pastagem, seguido de pequenas manchas de formação florestal e agricultura, distribuídas sob forte variação altimétrica, conforme visto nas Figuras 5 e 6, que representam o segmento A-B.

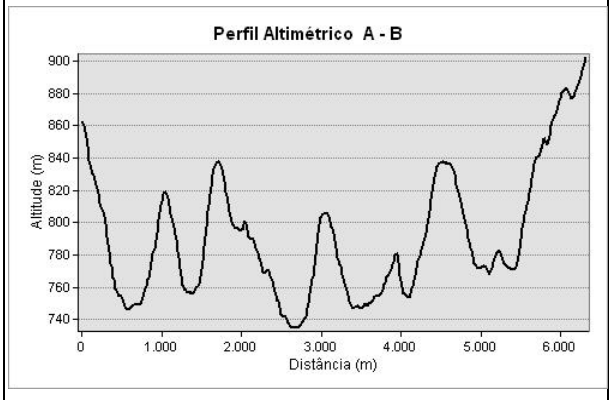


Figura 5. Perfil altimétrico (A-B)

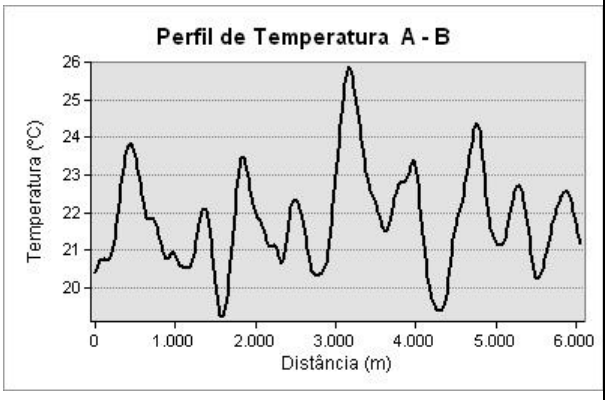


Figura 6 - Perfil Térmico (A-B)

A partir do cruzamento dos dados obtidos dos gráficos (Figuras 5 e 6) e analise da imagem de temperatura de superfície da área urbana (Figura 7) foi possível verificar, em um primeiro momento, que a altimetria influencia significativamente na distribuição das temperaturas, sobretudo nas áreas rurais que circundam a malha urbana, que demonstram o uso da terra como um potencializador somado a altimetria, no qual determinados trechos com menores altitudes e recobertos por pastagem sinalizaram picos acentuados de temperatura. Trechos do segmento que correspondem a área urbanizada mostraram temperaturas mais amenas no centro urbanizado e picos de temperatura em locais de pastagens e loteamento com solo exposto.

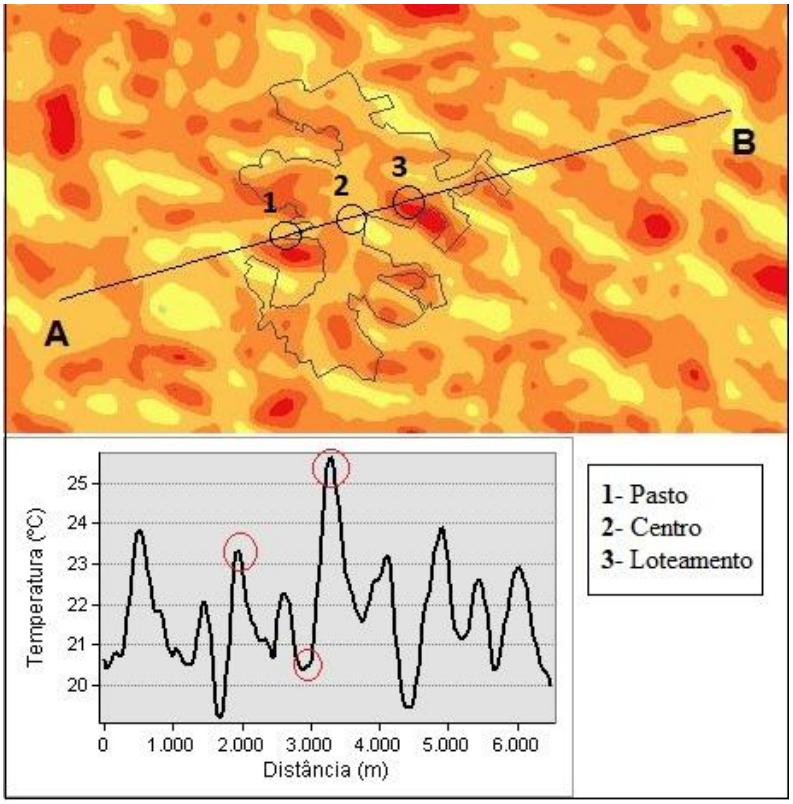


Figura 7. Distribuição da Temperatura de Superfície na área urbana de Ervália-MG

Perfil C-D (rural-rural)

O segmento do perfil C-D foi traçado ao norte do município de Ervália percorrendo majoritariamente áreas cobertas por pastagem e formação florestal. A altitude nesse perfil tem

uma variação de aproximadamente 200m e a temperatura 10ºC, como mostram as Figuras 8 e 9.

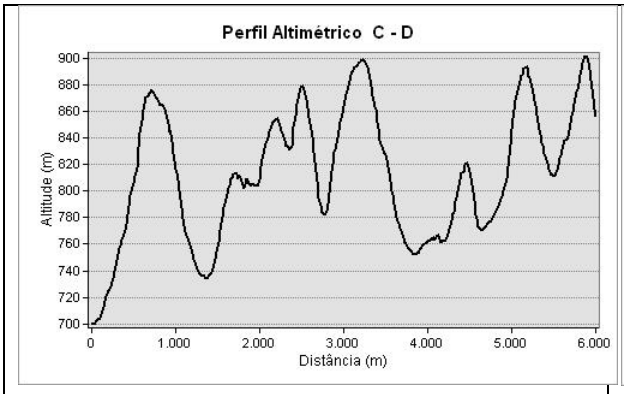


Figura 8. Perfil altimétrico (C-D)

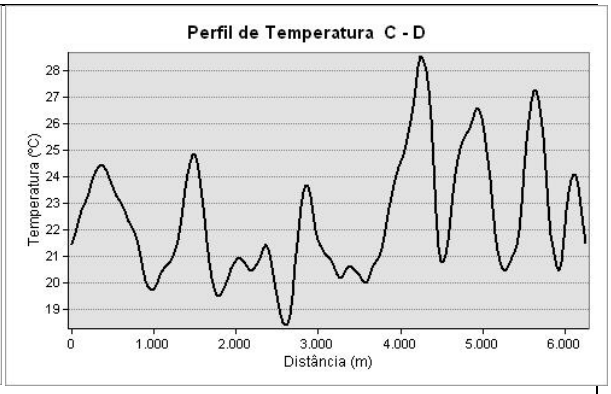


Figura 9 - Perfil Térmico (C-D)

Diferente do que foi observado nos outros segmentos (A-B e E-F), onde a altitude é inversamente proporcional a temperatura, o segmento C-D apresenta um resultado incompatível, pois os dois fatores analisados variam de maneira proporcional. Essa incompatibilidade pode ser devido a outros fatores que não foram analisados no presente estudo, mas considera-se a hipótese da orientação das vertentes influenciar os resultados, como demonstrado por Oliveira e Fialho (2017), assim como a influência da vegetação da área, predominantemente coberta por pastagem (Figura 10 e Tabela 1), provocando o aumento da temperatura mesmo em maiores altitudes.

Uso e Cobertura da Terra	Área (ha)	Porcentagem (%)
Formação Florestal	7945,1	22,22
Floresta Plantada	301,5	0,84
Pastagem	21248,3	59,44
Agricultura	5944,8	16,63
Infraestrutura Urbana	279,2	0,78
Afloramento Rochoso	27,4	0,05
Rio e Lago	12	0,03

Tabela 1. Tamanho da área e percentual dos tipos de uso e cobertura da terra

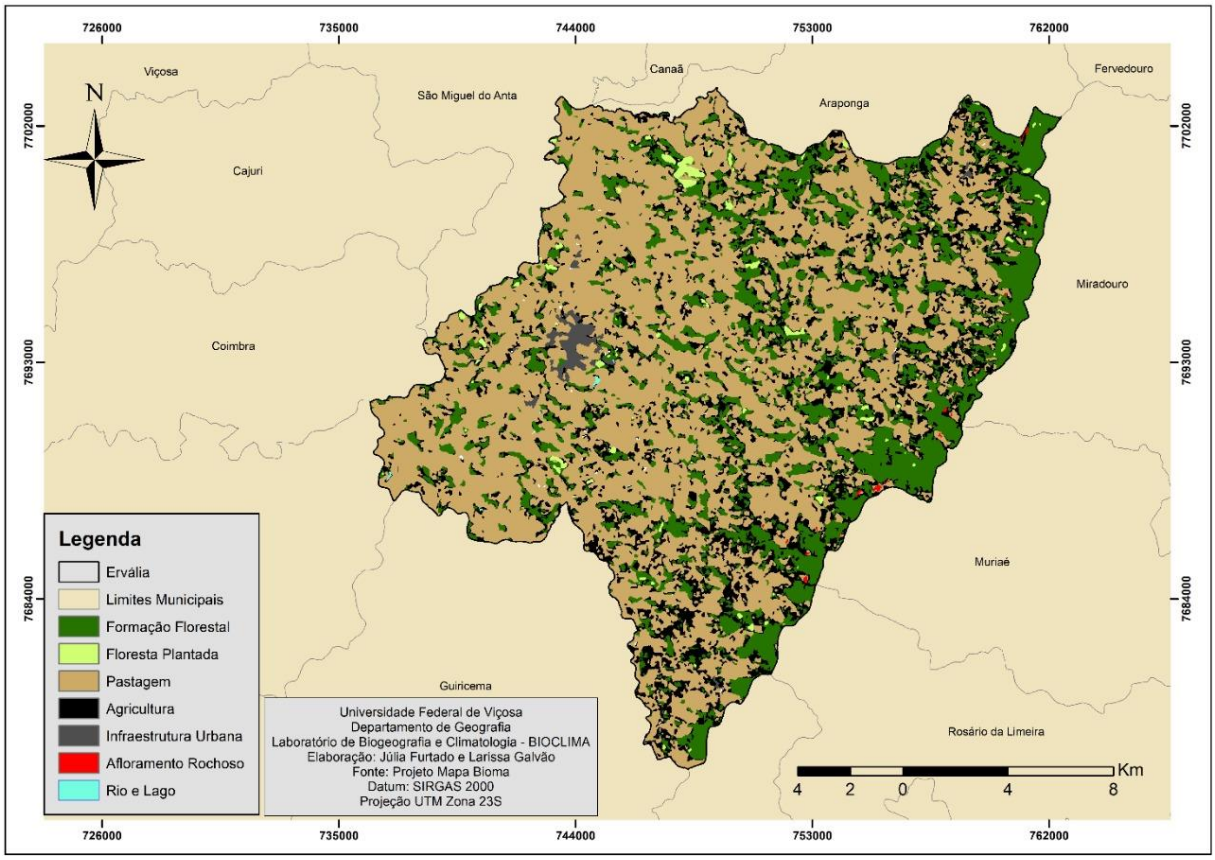


Figura 10. Mapa de uso e cobertura da terra no município de Ervália-MG

Perfil E-F (serra-rural)

Esse perfil foi traçado na parte Sudeste do município de Ervália-MG, onde se localiza o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro. A cobertura da terra é distribuída majoritariamente por pastagem, agricultura e formação florestal, conforme a Figura 10.

Como é possível observar nas Figuras 11 e 12, existe uma variação da temperatura de superfície de aproximadamente 12ºC e 750 m de altitude entre os pontos inicial e final traçados. Analisando os gráficos de temperatura de superfície e altimetria é possível observar que os locais com maior altitude apresentam as menores temperaturas. Ao mesmo tempo, locais com menores altitudes, mas com cobertura de formação florestal, apresentam temperaturas amenas em relação a locais de altitude semelhante cobertos por pastagem.

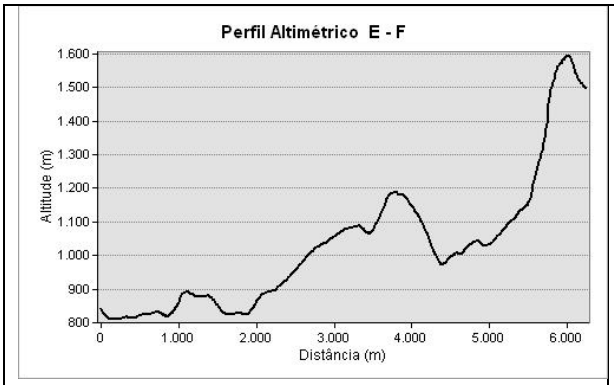


Figura 11 Perfil altimétrico (E-F)

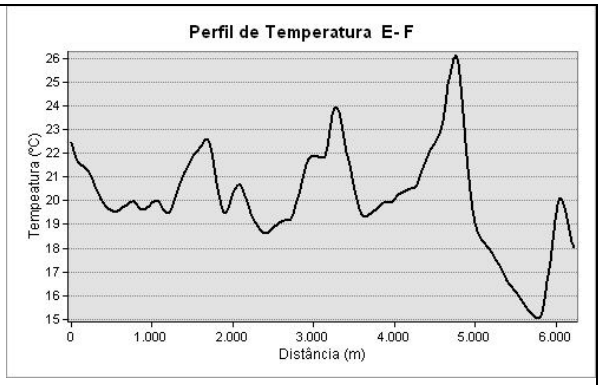


Figura 12 - Perfil Térmico (E-F)

Considerações Finais

As conclusões prévias mostram a importância da variável altimetria na análise da distribuição da temperatura de superfície no município de Ervália – MG. As temperaturas mais baixas foram registradas no Parque Estadual da Serra do Brigadeiro que apresenta altitudes entre 800 e 1600m, no qual a temperatura se manteve em média relativamente mais baixa entre os demais segmentos, com seu declínio mais acentuado de 15ºC na maior altitude registrada (1600m).

De acordo com a análise do segmento A-B (rural – urbano - rural) nos foi revelado que a temperatura da área urbana ainda não se diferencia do seu entorno, pois as temperaturas mais elevadas encontradas, ainda dentro da mancha urbana, eram referentes a uma extensa área de loteamento com solo exposto na cidade, que pode ter sido ressaltada pelo horário de passagem do Landsat 8, marcada entre os horários 10:00h / 12:00h, horário que favorece o aquecimento antecipado de áreas menos adensadas.

Os resultados são lançados ao questionamento sobre a potencialidade da morfologia e uso da terra sobre a distribuição da temperatura de superfície em Ervália. De fato, a altimetria e o uso e cobertura da terra se mostraram fatores em potencial na análise da temperatura de superfície, entretanto a morfologia não foi abordada enquanto fator a ser analisado no presente estudo, mas já há indícios da importância de se considerar a geomorfologia e a orientação das vertentes nas análises de imagens termais, apontados nos estudos de Oliveira e Fialho (2017).

Referências

AMORIM, M. C. C. T. et al. Características das ilhas de calor em cidades de porte médio: exemplos de Presidente Prudente (Brasil) e Rennes (França). **Confins**, São Paulo, n. 7, 2009.

BARROS, H. R.; LOMBARDO, M. A. A ilha de calor urbana e o uso e cobertura do solo em São Paulo-SP. **Geousp –** Espaço e Tempo(Online), São Paulo, v.20, n.1, p.160-177, 2016.

COELHO, A. L. N.; CORREA, W. S. C. Temperatura de superfície (célsius) do sensor Tirs/landsat-8: metodologia e aplicações. **Revista Acadêmica**, Goiânia, v. 7, n. 1, p. 31-45, 2013.

FIALHO, E. S. – **Ilha de calor em cidade de pequeno porte:** Um caso de Viçosa, na Zona da Mata Mineira. 259f. Tese (Doutorado em Geografia Física) São Paulo: FFLCH/USP, 2009. FIALHO, E. S. Estudos Climáticos em Sítios Urbanos e Rurais, (Orgs.) SILVA, C. A. e FIALHO E. S., **Concepções e Ensaios da Climatologia Geográfica**. E-book. Dourados, EdUFGD, p. 83-112. 2012.

FIALHO, E. S.; FERNANDES, L. A.; CORREA, W. S. C.. Climatologia urbana: conceitos, metodologias e técnicas. **Revista Brasileira de Climatologia**, Curitiba. Edição Especial – Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica-2018, v. 15, p. 47-85, 2019.

IBGE. Questionário Censo 2010. Características gerais da população Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/questionarios.php>. Acesso em 25 set. 2019.

IPEA. Ipea-Data. Disponível em: <http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em 3 Out. 2019.

LOMBARDO, M. **Ilha de calor nas metrópoles:** O exemplo de São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1985. 244p.

MONTEIRO, C.A.F. & MENDONÇA, F. (Org.) **Clima urbano**. São Paulo: Contexto, 2003.

MONTEIRO, C. A. F. O campo térmico na cidade de Florianópolis: Primeiros experimentos. **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 5, n. 9, p. 20-60, 1990.

OLIVEIRA, W. D., FIALHO, E. S. **A influência de fatores geomorfológicos na análise da temperatura da superfície terrestre no município de Cariacica-ES.** In: ENCONTRO NACIONAL DE POS-GRADUACAO EM GEOGRAFIA. **Anais...,** Porto Alegre, 15p. 2017.

OKE, T. R. et al. The energy balance of central Mexico City during the dry season**. Atmospheric Environment**, v. 33, n. 24/25, p. 3919-3930, 1999.

VALVERDE, O. Estudo Regional da Zona da Mata de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, V. 20, n. 1, p. 3-79, 1958.

CENTRALIDADES EM JUIZ DE FORA/MG: O PAPEL DO SETOR TERCIÁRIO NA (RE)ESTRUTURAÇÃO URBANA

AUGUSTO DE CASTRO REIS[1]
VITÓRIA CUSTÓDIO CHRIST DE CARVALHO[2]
WAGNER BARBOSA BATELLA[3]

Resumo: Procurando melhor entender as dinâmicas de centralidade urbana em Juiz de Fora/MG, fez-se uso de uma imprescindível revisão bibliográfica e da análise de dados disponibilizados pelo IBGE – em 2010 – com o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE). Utilizando o software QGIS, foi possível a produção de um mapa com a distribuição dos endereços do setor terciário pela cidade, delineando assim o trabalho de campo e confirmação dos dados obtidos.

Palavras-chave: análise espacial; centralidade; CNEFE; espaço intraurbano; setor terciário.

Introdução

Na busca do melhor entendimento da estruturação (intra)urbana de cidades médias, o caso de Juiz de Fora se faz representativo quando se associam a emergência de novas centralidades e a disposição do setor terciário ao longo do contexto histórico e espacial. Tal processo é apontado por CORREA (1989) como descentralização e geração de núcleos secundários a partir da saturação dos grandes centros. Objetiva-se com esse trabalho entender como esse processo impacta da disposição atual da cidade tomando como base as estruturas terciárias.

A partir da dispersão da urbanização, foi possível o crescimento de cidades médias atraindo mais tipos de atividades e também as concentrando. O papel de Juiz de Fora na sua região imediata se dá pelo poder de atração dos fluxos provenientes das cidades de pequeno porte em seu entorno, sendo essa característica relevante quando se considera a cidade um polo regional que oferece serviços como: educação, saúde, lazer, consumo que de maneira geral possuem um maior valor agregado.

1Graduando em Geografia – UFJF, e-mail: reis.augusto@hotmail.com
2 Graduanda em Geografia – UFJF, e-mail: vicustodio29@gmail.com
3 Doutor em Geografia – UFJF, e-mail: wagner.batella@ufjf.edu.br

Assim, pretende-se entender através de leituras sobre o espaço intraurbano, contexto histórico de Juiz de Fora e aparatos metodológicos como a cidade se comporta frente à tendência geral do surgimento de novas centralidades. Além disso, a base de dados do CNEFE é um importante indicador quantitativo na espacialização da oferta de bens e serviços. Ao aplicar esse conhecimento, propõe-se estabelecer áreas de concentração e suas possíveis especialidades, compreendendo mapa e trabalho de campo como aparatos no desenvolvimento dessa ponderação.

Revisão bibliográfica

A cidade de Juiz de Fora, enfoque deste artigo, chega ao ano de 2010 com 516.247 habitantes, segundo o Censo do IBGE daquele ano. A previsão de população para o ano de 2019, segundo estimativas do IBGE, alcance o quantitativo de 568.873 habitantes. A cidade encontra-se no sudeste mineiro e pode ser classificada como cidade média, concordando assim com as características apontadas por Amorim Filho (2005) nos âmbitos funcional, dimensional e hierárquico. Apresenta fatores como alta conectividade com cidades maiores, relação com a área rural de sua região imediata, melhor desenvolvimento da infraestrutura de acesso, entre outros fatores que serão revisitados mais adiante. A cidade eleva sua posição ainda mais por estar no principal eixo econômico do Brasil, entre as regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

Juiz de Fora teve seu crescimento atrelado desde a colônia a grandes vias regionais, tanto rodoviárias como ferroviárias, associadas aos ciclos econômicos do ouro e do café, bem como da consequente necessidade de escoar a produção do interior, e mais tarde com a indústria, determinante para a reestruturação da cidade (BARBOSA, 2017). Villaça (2001) afirma, ainda, que dentre os fatores mais importante na estruturação e reestruturação do meio urbano, se sobressaem o papel das vias regionais e dos interesses das elites. Assim, vale recordar que Juiz de Fora tem parte da BR-267 como um de seus principais eixos de circulação e transporte de mercadorias, que na parte intraurbana recebe o nome de Avenida Barão do Rio Branco, e foi alvo de loteamentos elitistas em algumas partes e do investimento em infraestrutura básica ainda no período cafeeiro, na área onde hoje a população entende como centro (DUARTE, 2016; BARBOSA, 2017).

Essa centralização, histórica e localmente influenciada pelos processos industriais, tem como principais funções a atração de pessoas através da convergência de fluxos, uma maior

movimentação diurna, o que alguns autores chamam de "animação", e a presença mais frequente de aparatos do terceiro setor da economia. Pode afirmar, com base na literatura e no observado em campo, que as áreas centrais se caracterizam, então, por uma intensa ocupação do solo, maior verticalização de construções e uma limitada expansão horizontal, como defendido por Correa (1989). Outros autores, como Amorim Filho (2005), que chama a área central de "unidade funcional e paisagística que comanda a maior parte da vida de relações da cidade, do município e de um considerável espaço regional" (p. 56), acrescentam alguns fatores, tais como a maior participação das instituições públicas, a presença de um eixo viário principal, aparecimento mais frequente de sinais de trânsito luminosos ou não, entre outros detalhes perceptíveis no cotidiano dos moradores.

Com o crescimento das cidades e a necessidade cada vez maior de uma gama extensa de serviços e bens, os preços no centro tendem a aumentar e as indústrias passam a se realocar sobre o espaço. Ainda existem fatores como a poluição e a dificuldade de gestão dada pela intensa movimentação de pessoas e automóveis apontada por Borde et.al. (1980, apud. AMORIM FILHO, 2005). Pode-se imaginar que fatores como o status do centro e a estética do meio urbano aliados às preferências da população central também possam ter afastado a produção industrial dessas áreas. O que permite essa nova estruturação da vida intraurbana é a capacidade de transporte das grandes vias, já indicadas como fundamentais por Villaça (2001), de oferecer um acesso de qualidade a mais áreas da cidade, ou seja, a indústria não depende mais das dinâmicas do centro, desde que haja acesso e infraestrutura, o transporte de sua matéria-prima, de sua mão-de-obra e de seu produto final é similar, ou até melhor, se comparado às possibilidades oferecidas pelo centro.

O desenvolvimento dos meios de transporte permite, também, a descentralização e o surgimento de centros secundários ou subcentros. Essa estrutura urbana mais recente possui uma série de funções e composições distintas, dependendo do tipo de atividade e como ela interage com sua população alvo. Amorim Filho (2005) explica como se dão os processos de centralização tanto em zonas pericentrais, próximas ao centro, como na periferia, mais afastada, ambas seguindo a ideia das possibilidades trazidas pelo transporte. De forma geral, esses subcentros são formados a partir de uma demanda gerada pelo crescimento populacional da cidade. Conforme novas áreas residenciais surgem e crescem, passa a ser importante para o setor terciário estar próximo a seu consumidor, considerando que este novo mercado será alvo de competição entre as diferentes empresas interessadas (CORREA, 1989). Essas novas áreas

ocupadas podem ter origem em diversas atividades, como, dar subsídio residencial para parques industriais, oferecer suporte a grandes aparatos de educação ou saúde ou simplesmente um grande empreendimento que, por necessitar de acesso e infraestrutura de qualidade, acaba atraindo moradores e outros serviços para seu entorno.

A aproximação de atividades similares, seja em competição ou em cooperação, cria centralidades de maior relevância, os chamados subcentros especializados. São tipologias de centros que não se limitaram a atender necessidades imediatas de sua população residente, que geralmente não se formam por uma simples aglomeração residencial, mas que são criados a partir de um grande pulso de investimento privado e público (infraestrutura). Os shoppings centers, por exemplo, possuem esse poder de atração, tanto residencial, para as classes que procuram um maior status, como comercial, para suprir necessidades de menor valor agregado, criando um ambiente próprio a uma classe, com serviços específicos para este grupo. Como bem elucidado por Sposito (1999), esse tipo de empreendimento faz parte de um projeto maior, de uma estratégia locacional para alcançar a valorização de um espaço. Correa (2005) explica que essas novas centralidades devem possuir certa coesão e, assim, se estruturar conforme a lógica do tipo de atividade que motiva o surgimento do subcentro.

Assim, para analisar o espaço intraurbano de Juiz de Fora nesta pesquisa, utilizou-se o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos, elaborado pelo IBGE através do Censo de 2010. Uma plataforma que se propõe a unir em um só cadastro todos os endereços dos municípios, com classes de diversas abrangências, desde a macrorregião até o setor censitário, com indicativos específicos para cada endereço e suas características, permitindo estudos em diferentes escalas de análise (PORTO-SALES et.al. 2014). Para o estudo intraurbano existem algumas possibilidades de análise, como a divisão distrital, subdistrital ou pelos setores censitários, sendo este último utilizado no presente estudo. Discutindo a escala intraurbana, Porto-Sales, realça:

> Tem-se, com este último recorte, a viabilidade de mensuração, representação e análise de áreas e/ou eixos com concentração de estabelecimentos, sob determinado critério de agregação ou desagregação de tipo, tanto como a dispersão destes estabelecimentos, como mencionamos. (2014, p. 88)

Assim como fazem os autores em questão, vale ressaltar que a codificação usada pelo IBGE para cada uma das classes e escalas, segue uma mesma padronização entre as diferentes

plataformas projetadas pelo Instituto, de forma que os dados possam ser correlacionados com outras informações, criando ainda mais possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas espaciais.

Metodologia

O presente estudo, ao selecionar as variáveis no CNEFE (Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos), optou por agrupar tudo o que se entendia como parte do terceiro setor da economia. Dentre as variáveis disponíveis (1- domicílio particular, 2- domicílio coletivo, 3- estabelecimentos agropecuários, 4- estabelecimentos de ensino, 5- estabelecimentos de saúde e 6- estabelecimentos de outras finalidades), filtramos as variáveis 2 (dois), 3 (três), 4 (quatro), 5 (cinco) e 6 (seis). Esse passo foi essencial para que se obtivesse o número total de endereços e, assim, possamos realizar a análise espacial de nossos locais de interesse.

Com as variáveis selecionadas por setor censitário e com as devidas generalizações realizadas, elaboramos um mapa a partir do software QGIS de acordo com o número absoluto de endereços com o objetivo de mostrar a concentração do setor terciário e apontar possíveis centralidades para além do centro principal. Na elaboração do mapa temático, aplicamos a técnica de elaboração de mapas coropléticos. Detalhando a classificação de dados, utilizamos a regra de Sturges para definir melhor o número de classes e ilustrar com maior nitidez essa condensação. A divisão de classes foi definida isolando os setores que não possuíam endereços pertinentes para a pesquisa e separando o restante a partir de intervalos iguais (de cinquenta em cinquenta).

Com esse mapa elaborado, pudemos confirmar em campo particularidades espaciais do fenômeno e discutir melhor suas causas e como as localidades visitadas poderiam ser entendidas como novas centralidades na realidade da cidade de Juiz de Fora. Destaca-se que os dados têm base no último censo (2010) e por terem se passado nove anos, a confirmação poderia se dar pela própria paisagem a partir das definições de centros e subcentros analisadas nas obras escolhidas como aporte.

Análise dos resultados

Buscando uma melhor visualização do fenômeno sobre o espaço, o mapa foi produzido objetivando também uma apreensão do estudo de forma mais concreta. A distribuição dos estabelecimentos pela cidade é ainda muito concentrada num polo principal, possuindo os maiores valores se comparado ao resto da área estudada, a diferença é discrepante. Mas, assim como demonstrado pela literatura utilizada, Juiz de Fora já passa por tendências de descentralização e surgimento de novas centralidades. A partir do produto cartográfico obtido (figura 01) e das primeiras análises sobre este, foi possível dar as diretrizes para um trabalho de campo nas áreas que mais se destacaram.

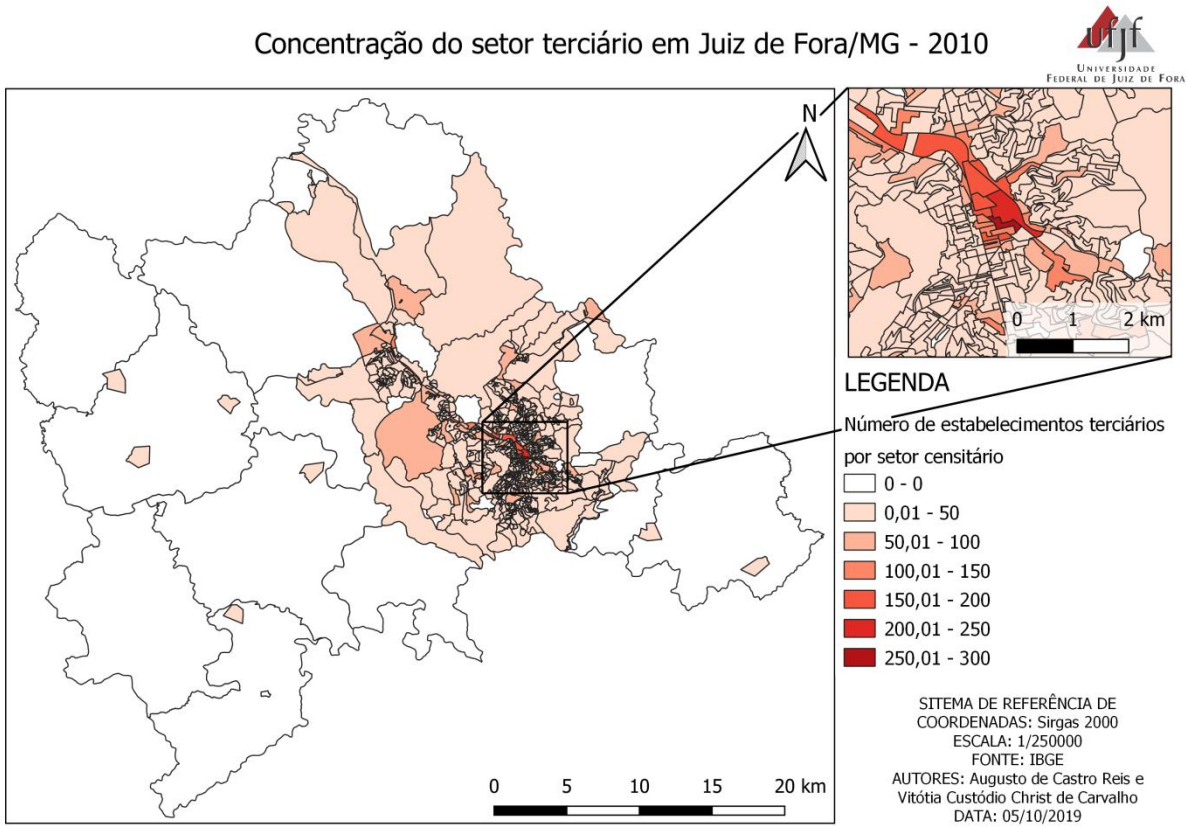


FIGURA 1: mapa expressando a concentração de estabelecimentos terciários em Juiz de Fora/MG – 2010.

Na busca por outros fenômenos de centralidade em Juiz de Fora, o mapa aponta setores censitários expressivos em relação à concentração de equipamentos do setor terciário nas regiões Noroeste, Oeste e Sul. A primeira região destaca-se por bairros como Benfica e o Distrito Industrial, com fábricas de atração expressiva, alinhadas principalmente segundo as rodovias e a ferrovia, mais influentes sobre a região. Já a região Oeste é onde se encontra a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) que, atraindo centenas de alunos por ano num fluxo migratório constante, cria um mercado imobiliário extremamente dinâmico, que precisa

ter suas necessidades fundamentais supridas por um terciário mais bem estruturado. E, por último, a região Sul estrutura-se ao redor da principal via de acesso à cidade e, de certa forma, também é influenciada pela proximidade à UFJF.

É de grande importância a literatura já produzida acerca do assunto, servindo como corroboração aos resultados aqui apresentados. Rodrigues (2005), a partir de uma perspectiva urbana e residencial da cidade de Juiz de Fora, destaca as mesmas três regiões citadas acima, dando ênfase ao crescimento populacional e ao planejamento público acerca do acesso dessas áreas até o centro, assim como o estabelecimento de loteamentos conforme a classe social que procura as regiões como local de moradia.

Através do trabalho de campo foi possível afirmar e ver na prática o conceito de "animação" trazido for Amorim Filho (2005). Uma movimentação intensa de pessoas e automóveis, dada pela convergência de fluxos, somada à articulação do transporte público, ainda muito dependente do centro (figura 2). Uma região caracterizada por quarteirões mais simétricos e por ruas mais largas, com um desenvolvimento maior da mobilidade urbana, apesar do trânsito já saturado. Este fenômeno não é visto em nenhuma outra parte da cidade com tamanha intensidade.

FIGURA 2: "Animação" no centro de Juiz de Fora: cruzamento da Rua Halfeld e Avenida Rio Branco.

O trabalho de campo, feito em dois dias, teve seu foco em três bairros principais: Benfica, São Pedro e Cascatinha, além do Centro:

1. O primeiro bairro visitado, Benfica, fica afastado do centro da cidade e acompanha a direção da linha férrea e da Avenida Brasil, mesmo sendo influenciada pela BR267 e pela BR040, dado sua proximidade a estas. As ruas do bairro são majoritariamente organizadas em quarteirões padronizados, com uma verticalização crescente de suas edificações. Chama atenção a presença de lojas voltadas a atender as necessidades mais imediatas da população, como farmácias, padarias, restaurantes e lojas de vestuário, todas sem um alto valor agregado.

2. O bairro São Pedro parece possuir uma expressividade residencial mais forte, com a existência mais comum de condomínios fechados com centenas de lotes. Em sua via principal, a presença de bens e serviços é similar à do bairro Benfica, destacando como diferencial o aparecimento de mais de um supermercado e de serviços atrativos para a população universitária, por exemplo, os bares, lanchonetes e academias. Neste bairro, o aparato de serviço com maior atratividade é, sem dúvida, a UFJF.

3. O último, o bairro Cascatinha, considerado de boa conectividade ao centro, está em uma das principais vias de acesso entre a BR040 e o tecido urbano de Juiz de Fora. É considerado por Rodrigues (2005) uma ligação entre a região Sul e Oeste da cidade. Seu terciário serve a outras necessidades além daquelas da população ali residente, principalmente por ser uma das vias em direção ao centro. Existem prédios de diferentes alturas, o que pode indicar que a maior verticalização é um fenômeno novo ao bairro. O que mais se destaca é a construção, relativamente nova, do Independência Shopping neste bairro, com bens de alto valor agregado e que, segundo Amaral (2011), foi criado a partir de incentivos municipais que partiram de um plano mais amplo de ordenamento urbano, com o objetivo de dinamizar a área supostamente improdutiva.

Considerações Finais

Este trabalho buscou relacionar o papel do setor terciário na dinâmica intraurbana de configuração e disposição de seus instrumentos. No caso estudado, dado o contexto juiz-forano de expansão, relatado anteriormente, foi possível identificar polos de crescimento efetivo e potencial. Esse estudo pode contribuir além da análise urbana para projetos de planejamento territorial e até mesmo possíveis análises socioculturais dentro das áreas emergentes pontuadas.

O setor terciário ainda está muito atrelado ao centro principal, o que acentua mais uma característica pertinente: embora exista a emergência de polos centrais em localidades mais dispersas, o centro ainda carrega consigo um papel muito importante no que diz respeito à

concentração de fluxos, comércio, oferta de serviços, construções, gestão pública, entre outros fatores que podem até ser uma herança sociocultural.

Todavia, o estudo se baseou em dados prévios (Censo 2010), o que revela certa distância com a realidade atual – fato que pôde ser comprovado através das visitas realizadas nos bairros que se destacaram no ensaio cartográfico. Contudo, será possível uma análise mais próxima da atualidade com o próximo Censo (2020) e a continuidade da plataforma CNEFE. Desse modo, é possível observar a transição de um recorte temporal de aproximadamente dez anos, possibilitando inferências benéficas à sociedade e mudanças pertinente no cotidiano de Juiz de Fora.

Referências Bibliográficas

AMARAL, S. F. **Shoppings Centers, GPUS Recentralizadores no e do Espaço Urbano: o Independência Shopping em Juiz de Fora – MG, Caso Referência.** XIV Encontro Nacional da Anpur. Rio de Janeiro: 2011.

AMORIM FILHO, O. B.; SENA FILHO, N. **A morfologia das cidades médias.** Goiânia: Editora Vieira, 2005.

BARBOSA, Y. A. **Pequena geografia histórica de Juiz de Fora: o processo urbano do caminho novo ao início do século XX.** Juiz de Fora: Funalfa, 2017.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. Editora Ática, 1989.

DUARTE, F. M. **Mercado Financeiro e Crédito Público: acumulação de capital e infraestrutura urbana em Juiz de Fora (1870-1900).** Juiz de Fora: Funalfa, 2016.

IBGE. Censo de 2010, **CNEFE**. Disponível em <https://censo2010.ibge.gov.br/cnefe/>

PORTO-SALES, A. L.; COUTO, E. M. J.; WHITACKER, A. M.; SPOSITO, M. E. B.; REDÓN, S. M; MIYAZAKI, V. K.; **Pesquisa em geografia urbana: desafios e possibilidades de análise espacial com o uso do cadastro nacional de endereços para fins estatísticos (CNEFE).** Caderno Prudentino de Geografia, 2014.

RODRIGUES, A. S. R. **Atuais Dinâmicas Socioespaciais: a Habitação em Juiz de Fora/MG.** Rio de Janeiro, 2005.

SPOSITO, M. E. B. **Multi(poli)centralidade urbana.** In: SPOSITO, E. S.; NETO, J. L. S. (Org.). Uma Geografia em Movimento. São Paulo: Expressão Popular, 2010, p. 199-228.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intraurbano no Brasil.** 2ed. São Paulo: Studio Nobel: Fapesp: Lincoln Institute, 2001.

UBÁ, UMA CIDADE QUENTE? UM ESTUDO DO CLIMA OBSERVADO E PERCEBIDO

ALEX DE SOUZA[1]
FELLIPE FAZIONATO PACHECO[2]
SALOMÀO JUNIOR CURI[3]

Resumo: O estudo da climatologia se pauta em analisar processos físicos da atmosfera e seus impactos sobre o meio, porém, o mesmo pode destacar a relação entre o vivido e observado. Nesse sentido, o trabalho busca compreender a construção social da percepção climática dos munícipes de Visconde do Rio Branco, Ubá e Tocantins, traçando um paralelo com as informações adquiridas de imagens termais das três cidades e de dados meteorológicos.

Palavras-chave: Percepção, Clima e Geoprocessamento.

1 - Introdução

A percepção de que a temperatura está subindo ao longo dos anos é quase que unânime. Há um argumento de que as mudanças climáticas estejam afetando diretamente o conforto térmico, principalmente, do ambiente citadino.

A Região de Ubá, demarcada assim pela hierarquia urbana regional, apresenta, inevitavelmente, uma "disputa", entre as cidades que a compõe, pelo título de cidade mais quente da região. Esse fato é identificado no cotidiano através de rodas de bate papo e foi intensificado pelas das redes sociais.

Ao longo do tempo, tornou-se comum, frequente e até mesmo começou a se tornar um ritual, o acompanhamento dos boletins meteorológicos diários apresentados pela TV e também visitas constantes a sítios na internet de fundações e institutos que fornecem dados sobre o tempo atmosférico. Mas o que se percebe é que, mesmo com as informações científicas, a percepção climática acompanha outras variáveis, permitindo assim, diferentes opiniões que, muitas das vezes, vai de encontro aos dados oficiais.

1 Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia, UFV, e-mail: alesou2004@gmail.com
2 Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia, UFV, e-mail: fellipefazionato@gmail.com
3 Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia, UFV, e-mail:salomao.curi@educacau.mg.gov.br

O trabalho tem como objetivo principal compreender a construção social da percepção climática dos munícipes de Visconde do Rio Branco, Ubá e Tocantins, traçando um paralelo com as informações adquiridas de imagens termais das três cidades e de dados meteorológicos.

Percepção

A percepção do clima é inerente ao ser humano, pois o mesmo interfere diariamente nas atividades do cidadão que faz a interpretação do meio. Segundo Pascoalino (2009), a maneira como o homem percebe o ambiente é singular, ou seja, a percepção de cada indivíduo se diferenciará conforme aspectos individuais, como a sensibilidade e o interesse individual sobre os objetos, que é compreendido como o foco da percepção.

Para Claval (1991), o homem instala sobre os objetos que ele percebe uma rede de significados que retratam sua experiência, o grupo no qual foi formado algumas das suas habilidades, criando assim o meio ambiente em que vive.

A percepção está diretamente ligada ao ambiente e é resultado da relação sociedade/natureza. Assim, alterações no meio ambiente são notadas pelo homem somente quando estas afetam seu bem-estar e modo de vida. (RUOSO, 2007). Em frente as mudanças climáticas vivenciadas nos dias atuais, a discussão do conforto climático está a cada dia mais relevante. Portanto, a percepção é individual e ocorre de acordo com as experiências, conhecimento, desejo e personalidade de cada indivíduo, e difere ainda, de acordo com o gênero, classe social, idade, profissão, escolaridade, ambiente cultural e o lugar onde vive. Portanto, a percepção de cada um sobre o meio ambiente leva a diferentes condutas em relação ao mesmo (OLIVEIRA; NUNES, 2007).

O lugar é entendido como o espaço vivido e a experiência humana, isto é, a subjetividade e afetividade, é o ponto-chave em sua análise. A experiência significa a capacidade de aprender a partir da própria vivência dessa abordagem busca-se compreender o que sentem as pessoas sobre o espaço e o lugar, considerando as diferentes formas de experienciá-los e interpretá-los. O lugar não pode ser visto somente como o espaço vivido, mas também como espaço produzido historicamente, utilizado, ou seja, como uma construção social, que envolve as dimensões econômicas, políticas e sociais. Conceituação derivada de Santos (2002), que busca resgatar, no debate sobre o lugar, as interações dialéticas entre a sociedade e o espaço.

Com isso, quando analisamos o homem como um ser social, compreendemos que o seu comportamento e também a sua percepção acaba sendo influenciada e até mesmo podendo ser

despertada, para outra concepção. Vale dizer que estudos envolvendo a percepção climática se esforçam para entender as relações que os seres humanos estruturam em suas mentes sobre o mundo que os cerca. Tais relações desenvolvem-se a partir das sensações, combinadas a conhecimentos e experiências individuais, e da posterior percepção; portanto, variam bastante de acordo com a pessoa, o lugar, a sociedade na qual se insere a idade a condição e o perfil econômico do município.

Para tanto, este trabalho procura analisar a percepção dos alunos matriculados nas escolas da rede pública de ensino com idades entre 15 a 18 anos, afim de traçar um perfil do entendimento desse grupo da sua percepção climática e através da compilação dos resultados esperamos ter um diagnóstico da percepção dos mesmos sobre o clima, junto a análise das imagens termais para a mesma área para desenhar a diferença entre a temperatura observada pelas imagens e a temperatura percebida pela população dessas cidades.

Área de estudo

A área de estudo está localizada entre as longitudes 42°44’50 W e 43°07’20” W e as Latitudes de 20°56’00” S e 21°16’06” S, ocupando uma área total de 824,9 km² (Figura 1). O clima da região segundo a classificação de Köppen (1955) é o Cwa (clima subtropical úmido com inverno seco e verão quente). A temperatura média anual é 23,9 °C, com médias das máximas de 31,9 e mínimas e 16 °C. A precipitação média anual é de 1.100 mm, com chuvas concentradas no período de outubro a março (CPRM, 2006). A área de estudo pertence ao Domínio Morfoclimáticos dos Mares de Morros, caracterizado por áreas mamelonares tropical-atlânticas florestadas (AB’SABER, 1970).

Ubá é um município com 115.552 habitantes e que praticamente 10% (13.872 hab.) do total da população estão empregadas na indústria moveleira, e que, além disso, vive um surto no setor imobiliário, seja no processo de verticalização como no aumento horizontal da mancha urbana, contribuindo para uma maior empregabilidade em setores que demandam esforços laborais intensos e que o ambiente não contribui para o conforto térmico, lembrando que os estudos comprovam essa relação. (IBGE, 2019)

Já Visconde do Rio Branco (42.564 hab.) e Tocantins (16.659 hab.), tem como, fontes essenciais de empregabilidade urbana, o setor terciário e de serviços que na maioria das vezes,

demandam esforços laborais, sensivelmente, menor que o setor secundário característico de Ubá. (IBGE, 2019).

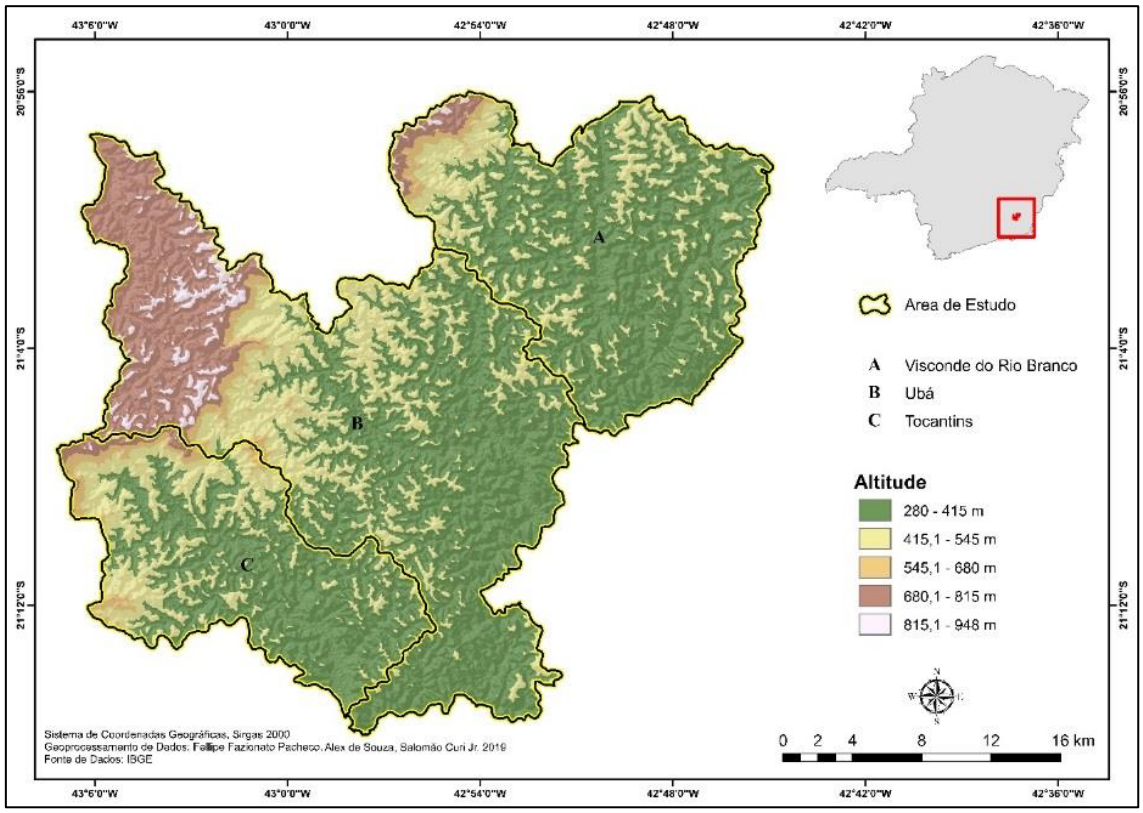


Figura.1 Área de Estudo: (A) Visconde do Rio Branco, (B) Ubá e (C) Tocantins

Estudos demonstram, categoricamente, que o calor excessivo pode afetar o cotidiano das pessoas, chegando a interferir no desempenho, no comportamento e até mesmo na saúde dos cidadãos como os estudos revisados por Bell et al. (1990), que comprovam as temperaturas acima de 32ºC podem levar à exaustão física, à queda da atenção periférica e do estado de alerta, ao prejuízo da execução de tarefas motoras e mentais mais complexas, ao aumento da irritabilidade e, talvez, da agressividade.

O conforto térmico depende de diferentes fatores físicos mensuráveis, não apenas da temperatura do ar, pois a percepção humana da temperatura ambiente é afetada por outras variáveis, tais como a umidade do ar, a velocidade do vento e a radiação solar. A interação destas variáveis com o organismo nos processos de trocas térmicas com o ambiente e também

fatores fisiológicos e percepções subjetivas são importantes aspectos que indicam as preferências da população aclimatada (BELL et al., 1990)

Segundo, Word Meteorological Organization (1996) para um bom projeto urbano climático deve-se assegurar as seguintes diretrizes: melhoria do conforto ambiental dos habitantes, tanto no exterior quanto no interior das edificações; redução da demanda de energia operante para condicionamento artificial dos edifícios; redução da quantidade e melhoria da qualidade do escoamento superficial das águas; preservação dos corredores locais de ventilação sobre o assentamento urbano, principalmente das massas noturnas descendentes de ar, responsáveis pela exaustão do calor acumulado durante o dia; variação da altura dos edifícios para melhorar as condições locais de ventilação; adequada orientação solar e arranjo dos edifícios. Com isso, é importante também ressaltar, que quanto mais os municípios se distanciam destas diretrizes, menos conforto térmico apresentará o município.

Materiais e Métodos

Metodologia é entendida aqui como o conhecimento crítico dos caminhos do processo científico, indagando e questionando acerca de seus limites e possibilidades (DEMO, 1989). Esse trabalho se baseia no método quali-quantitativo pois usa tanto o método qualitativo com entrevistas a alunos do ensino médio dos municípios de Ubá, Tocantins e Visconde do Rio Branco e debate essas informações com imagens termais do satélite Landsat 8.

O Discurso Social Coletivo tem como fundamento os pressupostos da Teoria das Representações Sociais e permite, através de procedimentos sistemáticos e padronizados, agregar depoimentos sem reduzi-los a quantidades. As representações sociais são esquemas sociocognitivos que as pessoas utilizam para emitirem, no seu cotidiano, juízos ou opiniões; são uma forma de conhecimento, socialmente elaborado e partilhado, de uma realidade comum a um conjunto social. (LEFEVRE, 2010)

Tenta estabelecer um elo entre, de um lado, métodos técnicos ou métodos de investigação — ou seja, processos pelos quais a realidade é investigada, ou ainda, “as manipulações analíticas através das quais o investigador procura assegurar para si condições vantajosas de observação dos fenômenos” (FERNANDES, 1959)

As geotecnologias atuais como o sensoriamento remoto (SR), geoprocessamento de dados, associados ao sistema de informações geográficas (SIG) possuem ampla importância na assistência à pesquisa nos seus diferentes campos (COELHO, 2010). Trabalhos significativos

que empregam dados e técnicas de sensoriamento remoto são encontrados em estudos como Coelho (2010), Ponzoni e Shimabukuro (2010), Jensen (2009), Florenzano (2005 e 2008), Liu (2006) e Vieira (1993), para identificação de áreas de riscos, estudos geológicos, geomorfológicos, crescimento urbano, conforto térmico, entre outros.

O METRIC (Mapping Evapotranspiration at high Resolution with Internalized Calibration) é um modelo computacional desenvolvido pela Universidade de Idaho, que utiliza dados do satélite Landsat 8 para calcular e mapear a evapotranspiração (ET). O METRIC EEFlux é a versão do METRIC - operado na plataforma do Sistema Google Earth. É fruto do consórcio entre a Universidade de Nebraska-Lincoln, o Instituto de Pesquisa do Deserto e a Universidade de Idaho, apoiado financeiramente pelo Google. Na plataforma EEFlux é processada automaticamente imagens Landsat 8 de diferentes lugares do globo.

De fácil entendimento, a plataforma EEFlux (https://eeflux-level1.appspot.com) remete ao site virtual das imagens do satélite Landsat 8 (https://earthexplorer.usgs.gov). Foram adquiridas 13 imagens termais da banda 10 do satélite Landsat 8 para o período de 1 ano. Dessas 9 foram consideradas adequadas para serem processadas em ambiente SIG, em razão da baixa incidência de cobertura de nuvens.

A partir daí determinou-se as temperaturas das áreas urbanizadas das três cidades da área de estudo, dessa forma foi possível identificar as temperaturas de superfície (observada) para que possa ser realizada a comparação com a temperatura percebida (sentida), que foi obtida através de um questionário (anexo I).

Segundo Capel (1973) na análise tradicional da relação homem-meio, foi implicitamente aceito que o primeiro adaptou sua ação às características do segundo. Esqueceu-se, portanto, que essa foi precisamente uma das grandes descobertas da Geografia de hoje: o papel decisivo da percepção humana na formação de uma imagem do ambiente real, que, e não este, é o que influencia diretamente sobre seu comportamento.

Para Brookfield, (1969) a importância dessa extensão do campo geográfico é tão grande que algum autor não hesitou em afirmar que: “Os estudos sobre a percepção do meio rivalizam com a outra grande onda inovadora na Geografia moderna, a revolução quantitativa...”.

O questionário (anexo I) aplicado aos alunos do Ensino Médio tem por princípio entender como os mesmos tratam a percepção climática do seu meio de vivência será aplicado nas escolas E.E. Dr. João Pinto na cidade de Tocantins, E.E. Raul Soares em Ubá e no Colégio Municipal Rio Branco em Visconde do Rio Branco com alunos do Ensino Médio, com idades

entre 15 a 18 anos. Será aplicado na parte da manhã, mas buscará informações sobre seu conforto climático diuturno, sendo no trabalho, em casa ou em alguma atividade que o mesmo desempenhe e sua percepção sobre a sensação térmica não só na cidade onde reside, mas também nas cidades vizinhas através de sua vivencia.

Após a coleta das respostas as mesmas serão compiladas e analisada de forma que encontremos as respostas se perceptivamente Ubá é mais quente que Visconde do Rio Branco e Tocantins ou não. Pretende-se então traçar um diagnóstico sobre a percepção climática desses alunos e compara-las aos mapas termais obtidos.

Resultados esperados

A partir da análise da imagem termal do dia 2 de julho de 2019, observa-se que a morfologia tem um papel importante, na distribuição do campo termal da área de estudo. Cabe destacar a localização da serra de Ubari, no município de Ubá, com temperaturas entre 20,8^{0}C a 25,0^{0}C, enquanto em Visconde do Rio Branco, registra a maior ocorrência de temperaturas de superfície acima de 30,5^{0}C. Entretanto, com base nessa análise preliminar, Visconde do Rio Branco se apresenta como município de maior temperatura de superfície, que são normalmente, obtidas, durante a parte da manhã.

Ao considerar os estudos de Fialho et al (2011), Alves et al. (2012), Prado et al. (2018) e Fialho et al. (2019), que analisam a distribuição da temperatura do ar e umidade do ar ao longo do transect Ponte Nova-Ubá, os postos termohigrométricos desse estudo registram uma similaridade muito forte entre Visconde do Rio Branco e Ubá, tanto assim, que as temperatura média do ar ao longo do ciclo de 24 horas é praticamente igual, diferenciando o balanço diário, onde Visconde do Rio branco apresenta as maiores temperatura durante a manhã e tarde, enquanto Ubá a noite e madrugada.

Com base nessas informações já verificadas, a segunda fase do trabalho irá confrontar os dados obtidos via aplicação dos questionários, a fim de verificar uma concordância ou discordância entre o clima observado nas imagens de satélites e dados meteorológicos com o percebido pelo alunos do ensino Médio das escolas de Ubá, Visconde do Rio Branco e Tocantins.

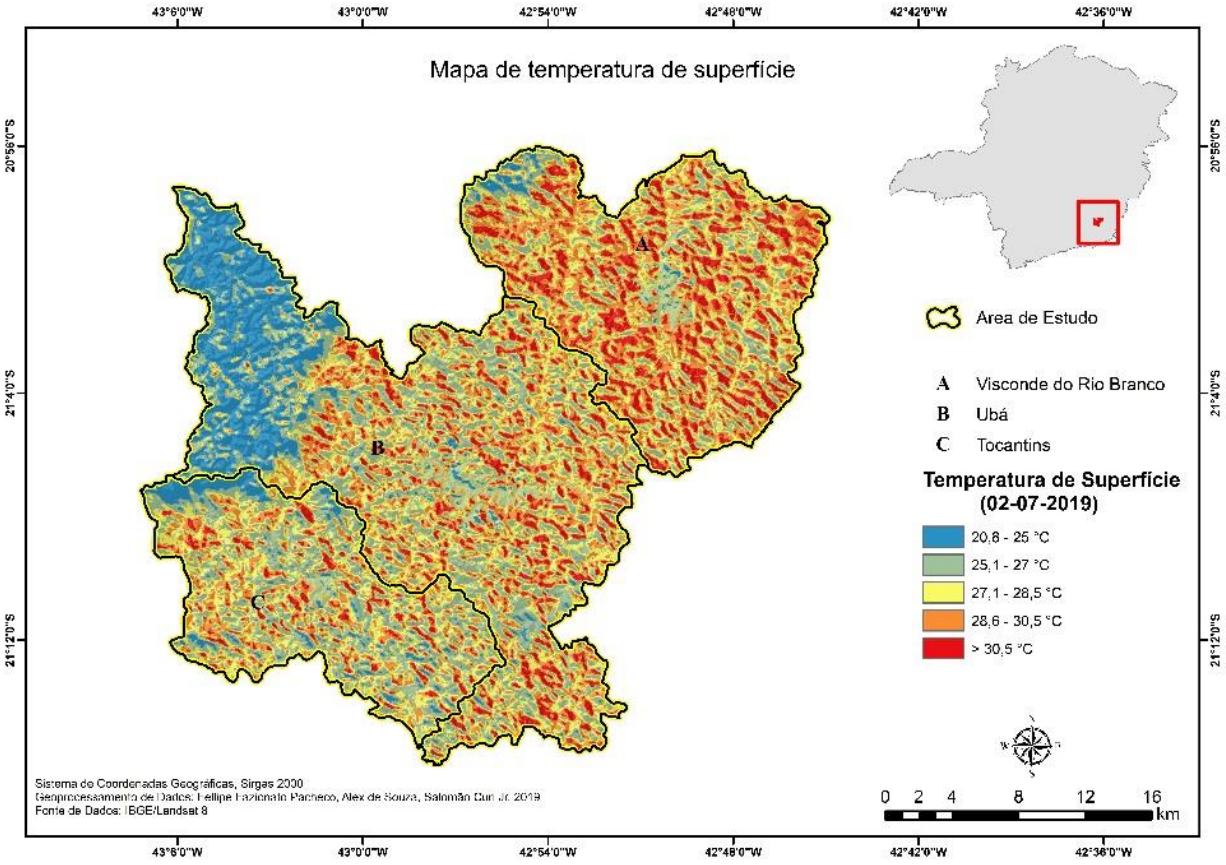


Figura.2 Mapa de temperatura de superfície

Referências Bibliográficas

AB'SÁBER, A. N. **Províncias geológicas e domínios morfoclimáticos no Brasil**. São Paulo, Universidade de São Paulo, Instituto de Geografia, 1970.

BELL, P. A., Fisher, J. D., Baum, A., Greene, T. C. **Environmental Psychology**. 3rd edition, Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich College, 1990.

BHOOKFIELD, H. C.: **On the environment as percebed. Progress in Geography**. International Reviews of Current Research, Londres, Edward Arnold, v. 1, p. 51-80, 1969.

CAPEL, H. Percepción del medio y comportamiento geográfico. **Revista de Geografía**, Barcelona, v. 7, n. 1-2, p.59-150, 1973.

CLAVAL, P. As Abordagens da Geografia Cultural. In: CASTRO, I. E. , GOMES, P. C.C. e CORREA, R. L. (Orgs.) **Explorações Geográficas**: percursos no fim do século. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. 2001.COELHO, A. L. N. Uso de Produtos de Sensoriamento Remoto para

Delimitação de Área Efetivamente Inundável: estudo de caso do baixo curso do rio Benevente Anchieta - ES. **Revista Geográfica Acadêmica**, Goiânia, v. 4, p. 53-63, 2010.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS, **Atlas pluviométrico do Brasil: Isoietas Anuais Médias**, Período 1977 a 2006. Brasília 2006.

FERNANDES, F**. Fundamentos empíricos da explicação sociológica**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

FIALHO, E. S. **Práticas do ensino de climatologia através da observação sensível**. Revista Ágora, Santa Cruz do Sul: v.13, n.1, p.105-123, 2007.

FIALHO, E. S.; ALVES, R. S.; ALVES, A. S. Interações entre clima e sítio em situação sazonal de inverno: um estudo de caso em cidades da zona da mata mineira. **Revista Geonorte**, Manaus, v. 3, n. 5, p. 916–931, 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.ufam.edu.br/revista-geonorte/article/view/2156>. Acesso em: 25 set. 2019.

FIALHO, E. S.; ALVES, R. S.; LOPES, D. I. Clima e sítio na Zona da Mata Mineira: Uma análise em episódio de verão. **Revista Brasileira de Climatologia**, Curitiba-PR, v. 7, n. 8, p. 118-136, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistaabclima/article/view/25799/17218>. Acesso em: 25 set. 2019.

FIALHO, E. S.; PAULO, M. L. S. Clima e sítio: A variabilidade termohigrométrica ao longo do transeto Ponte Nova-Ubá, na Zona da Mata Mineira-Brasil. In: In: SILVA, C. A.; FIALHO, E. S.; STEIINKE, E. T. (Orgs.).: **Experimentos em Climatologia Geográfica**. Dourados: UFGD, p. 107-128, 2014, 391p.

FIALHO, E. S.; SANCHES, F. O.; ALVES. R. S.; PAULO, M. L. S.; OLIVEIRA, W. D.; FERNANDES, L. A.; PRADO, L. B. Proximidades e contendas: uma análise das diferenças entre parâmetros climáticos ao longo do trasnsect ponte nova-ubá, na zona da mata mineira. **Revista Brasileira de Climatologia**, Curitiba-PR, v. 14, Dossie Especial sobre Climatologia de Minas Gerais. 8, p. 357-368, 2018. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/revistaabclima/article/view/61747/37747>. Acesso em: 25 set. 2019.

FLORENZANO, T. G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto:** Imagens de satélites para estudos ambientais. 2ª Ed., São Paulo: Oficina de Textos, 1997.

FLORENZANO, T. G. Geotecnologias na Geografia aplicada**:** difusão e acesso, **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n. 17, p. 24 – 29, 2005.

IBGE. **População estimada em 2019**. Ferramenta Cidades, estado de Minas Gerais (MG), município de Ubá. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/5N7> Acesso em 18 de setembro de 2019.

IBGE. **População estimada em 2019**. Ferramenta Cidades, estado de Minas Gerais (MG), município de Visconde do Rio Branco. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/5N7>. Acesso em 18 de setembro de 2019.

IBGE. **População estimada em 2019**. Ferramenta Cidades, estado de Minas Gerais (MG), município de Tocantins. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/5N7>. Acesso em 18 de setembro de 2019.

JENSEN, J. R. **Sensoriamento Remoto do Ambiente:** uma perspectiva em recursos terrestres, Editora Parêntese, São José dos Campos, SP, p 598, 2009.

LEFEVRE, A. M. C. **Pesquisa de Representação Social. Brasília**: Liberlivro; 2010.

LIU, W. T. H. **Aplicações de Sensoriamento Remoto.** Editora Uniderp, Campo Grande, 2006.

MONTEIRO, C. A. F. **Teoria e Clima Urbano**. Tese (Livre Docência) – Dep. Geografia, FFLCH-USP, São Paulo, 1976.

PASCOALINO, A. **Alterações climáticas e a percepção dos munícipes de Rio Claro – SP**. 2009. 236f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – IGCE, Unesp-Rio Claro, São Paulo.

PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E. **Sensoriamento remoto no estudo da vegetação**. São José Dos Campos - SP: Parêntese, 2010.

RUOSO, D. **O Clima de Santa Cruz do Sul - RS e a percepção climática da população urbana**. 172 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007.

PRADO, L. B.; ALVES, L. F.; FIALHO, E. S. A variação da temperatura do ar, ao longo do percurso Ponte Nova-Ubá - MG (Brasil) nos anos de 2014 e 2015. **Revista de Geografia**, Coimbra-Portugal, Cadernos de Geografia, n. 37, p. 55-69, 2018.

RODRIGUES, T. M. B. NEPOMUCENO, Amanda S. **A Percepção Climática dos Alunos do 3º Ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico do Ifpi – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Central**. VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, Palmas, TO, 2012.

VIEIRA, I. M. **Técnicas de Sensoriamento Remoto aplicadas ao estudo e análise da expansão urbana em ambientes litorâneos**. Dissertação de Mestrado - INPE, São José Dos Campos, 1993.

WMO, World Meteorological Organization. **Climate and Urban Development**. WMO, Geneve, n. 844, 1996. Disponível em: <http://ac.ciifen.org/omm-biblioteca/WCASP/WMO-844.pdf>. acesso em 25 set. 2019.

Anexo 1

UFV Universidade Federal de Viçosa	**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA** **CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCH** **DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA** **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

Trabalho de Pesquisa em Percepção Ambiental

Bairro de Residência_____
Exerce alguma atividade econômica no contra turno? ( ) Sim ( ) Não
Você se considera uma pessoa que sente mais: ( ) frio ou ( ) calor
Você gosta mais: ( ) frio ou ( ) calor

Qual o mês do ano é o mais quente?

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

Qual o mês do ano é o mais frio?

Jan		Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

Qual o local mais quente? ( ) casa ( ) trabalho ( ) escola
Qual o local mais frio? ( ) casa ( ) trabalho ( ) escola
Qual o bairro mais quente?
Qual a cidade mais quente da nossa região?
Qual a cidade mais fria da nossa região?

Eixo 2: DINÂMICAS E RELAÇÕES NO CAMPO

Sumário

JUVENTUDE RURAL: ESPAÇO GEOGRÁFICO, ENSINO SUPERIOR E A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE

MAGNA RITA ARCANJO DOMINGOS 224

OS AMAZÔNIDAS: SEUS SABERES TRADICIONAIS NA RELAÇÃO HOMEM FLORESTA

FRANCISCO OROMI REINALDO DE SOUZA.....234

AS RELAÇÕES DE CONTIGUIDADES E OS IMPERATIVOS MERCANTES

ROBERTO DA SILVA TEIXEIRA
VALTER MACHADO DA FONSECA 244

JUVENTUDE RURAL: ESPAÇO GEOGRÁFICO, ENSINO SUPERIOR E A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE

MAGNA RITA ARCANJO DOMINGOS[1]

Resumo: A juventude é uma fase de construção social da vida de um indivíduo, sendo influenciada por diversas experiências sociais que interferem em suas características identitárias. Nesse sentido, os jovens constroem suas identidades ao longo de suas vidas sob as mais diferentes influências, as quais ideias e valores são constantemente confrontados. Diante disso, a presente pesquisa teve como objetivo fazer uma reflexão sobre os conceitos de espaço geográfico e identidade, assim como suas influências no processo de construção identitária dos jovens rurais no espaço universitário.

Palavras-chave: Espaço Geográfico, Identidade, Juventude Rural.

1 – Introdução

Em busca de uma capacitação profissional, jovens brasileiros residentes no campo acabam migrando-se para o espaço urbano, principalmente pela escassez desse tipo de qualificação no meio rural. Além dessa ausência de alternativas, estes indivíduos esbarram também em outras barreiras, tais como a econômica, a espacial, a cultural e a social, dificultando ainda mais a continuidade dos estudos. Essa realidade pode ser constatada ao se observar o nível de escolaridade de gerações anteriores, no qual a falta de oportunidades, associada à necessidade de se trabalhar para o complemento da renda familiar, fez com que muitos jovens abandonassem a escola logo nos anos primários (ZAGO, 2013, p.8).

Em 2007, com a implementação de políticas de acesso às Universidades, essa realidade começou a mudar pois aumentou-se o número de instituições e abriram-se as portas para novos alunos, aumentando assim, as oportunidades para jovens de todos os lugares do Brasil, inclusive para os residentes no campo (ZAGO; BORDIGNON, 2012).

Essas estatísticas podem até se mostrar positivas, demonstrando de certa forma um ganho na vida profissional e pessoal desses jovens. Entretanto, esse processo não ocorre de

[1] Mestranda em Geografia na Universidade Federal de Viçosa. E-mail: magna.domingos@ufv.br

forma fácil e tranquila, pois é comum que estes alunos ainda encontrem desafios durante a trajetória acadêmica, resultando em desistências por diversos motivos (ZAGO, 2012, p.7). Um exemplo é quando os jovens são obrigados a deixar o campo para ir morar na cidade e ficar próximos ao local de estudo, sendo levados a uma mudança não só espacial, mas também sociocultural, visto que acabam se afastando tanto de seus familiares e amigos, quanto de sua cultura e costumes.

Diante disso, a presente pesquisa teve como objetivo fazer uma reflexão sobre os conceitos de espaço geográfico e identidade, bem como discutir sobre as influências no processo de construção identitária dos jovens rurais no espaço universitário. A pesquisa foi de cunho qualitativo, uma vez que ela se torna mais adequada ao objetivo do artigo. Segundo Minayo (2002), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Para compor o corpo metodológico, foi eleito como procedimento de investigação a pesquisa bibliográfica, resultando em um levantamento de autores que forneceram um aporte teórico em torno da temática da juventude rural, espaço geográfico e identidade. Entre os autores utilizados, estão Santos (2002), Soja (1993), Souza (1995), Candau (2014), Hall (2004), Peixoto (2004), Canclini (1994) Castro (2005), Menezes (2012), Zago (2012), Silva (2002), Furtado (2008), dentre outros.

O presente artigo em um primeiro momento faz uma contextualização sobre a juventude do campo, trazendo alguns desafios e perspectivas dos jovens em relação ao ensino superior. Em um segundo momento discute acerca de alguns dos principais conceitos de espaço geográfico e identidade. Na terceira parte, faz uma discussão sobre juventude rural e a (des)construção da identidade e, por fim, as considerações finais.

2 – Juventude do Campo: perspectivas e desafios

A juventude do meio rural enfrenta desafios que, em sua maioria, estão ligados às condições vivenciadas no campo. Segundo Weisheimer (2005), os jovens rurais são marcados pela forte característica de compartilharem os mesmos desafios enfrentados no campo, tanto em relação a família, quanto a condição de vida e da falta de trabalho.

Em sua maioria, os indivíduos do meio rural que possuem idade entre 10 e 12 anos já estão habituados a trabalhar na rotina da casa, realizando atividades mais simples e leves.

Porém, por volta dos 16 anos, estes já realizam atividades mais pesadas ou, muitas das vezes, assumem o papel do adulto na propriedade. Com isso, acabam perdendo a vivência da adolescência que geralmente ocorre por meio de atividades de lazer e recreação (CARVALHO et. al., 2009).

Com as dificuldades do campo, muitos jovens rurais estão indo para a cidade a procura de um trabalho remunerado ou ainda, possuem a perspectiva de darem continuidade aos estudos, uma vez que veem na educação uma possibilidade de obter melhores condições sociais e econômicas. De acordo com Menezes et. al. (2012):

> A educação ainda continua sendo um dos principais meios visto pelos pais e pelos jovens na busca de melhores condições econômicas e sociais, pois vivemos em uma sociedade capitalista que visa à competição, e se os jovens do meio rural querem deixar a agricultura e querem ingressar no mercado de trabalho na zona urbana eles precisam de qualificação para alcançar a estabilidade financeira, objetivo da maioria dos jovens que deixam o campo e migram para cidade. (MENEZES et. al., 2012, p.11).

Contudo, vale ressaltar que Menezes et. al. (2012), aponta em seus estudos que aqueles jovens que conseguem sair do campo, em sua maioria, são do sexo feminino. As mulheres saem para trabalhar ou estudar, já que são poucos jovens do sexo masculino que dão continuidade aos estudos, ficando no campo para trabalhar na propriedade familiar ou para ajudar no sustento da própria família:

> [...] as moças valorizam mais a educação como meio de prepará-las para o mercado de trabalho na cidade do que os rapazes. Outra característica que se destaca entre os jovens rurais é o aumento do nível de escolaridade entre as moças. Esse crescimento faz com que as mulheres migrem, mais do que os homens, para cidade. Isso trouxe ameaça de celibato entre os homens da zona rural comprometendo os valores, identidades de gênero e hierarquia (MENEZES et. al., 2012, p.6).

Ainda no sentido de migração, dentre os jovens rurais que saem do campo para a cidade, recentemente começou-se a notar um aumento no número de jovens que conseguem ingressar no ensino superior. Eles adentram "na perspectiva de melhorar suas chances no mercado de trabalho e condições de vida" (ZAGO; BORDIGNON, 2012, p.7). Cunha (2011), por sua vez, observa que o ingresso do jovem no Ensino Superior está também relacionado à renda da família, assim como ao nível de escolaridade dos pais, pois "o ensino superior público acaba funcionando como o instrumento possível para superar as desigualdades ou para diminuir a iniquidade no sistema educacional." (CUNHA, 2011, p. 265).

Menezes et. al. (2012), discorrem em seu artigo que quando o jovem do campo consegue ingressar em uma universidade, devido às experiências durante a formação acadêmica, costuma mudar seu jeito de agir e de pensar. Estas novas experiências adquiridas pelos jovens do campo contribuem para criar uma diversidade social e cultural, sendo esta uma condição de existência da sociedade que enriquece os bens culturais e simbólicos, assim como amplia as relações sociais.

3- Espaço: Construção Social e Identidade Cultural

O espaço geográfico está sempre em construção e é um importante conceito para a Geografia, possuindo variadas abordagens, significados e concepções. Cada autor o define a partir da sua linha de trabalho, das correntes de pensamentos ou dando ênfase aos aspectos econômicos, políticos e culturais. Como afirma Lefebvre (2008):

> Existem vários métodos, várias abordagens no que concerne ao espaço, e isso a diferentes níveis, de reflexão, de recorte da realidade objetiva. Por exemplo, pode-se estudar o que alguns denominam biótipo; pode-se estudar o espaço percebido, a saber, o da percepção comum à escala do indivíduo e de seu grupo, a família, a vizinhança (...) (LEFEBVRE, 2008, p.36).

Conforme visto, o espaço é conceitualizado de diferentes formas, a depender das correntes de pensamentos que irá seguir. O processo de transformação do espaço geográfico é fruto de uma construção histórica, que vem sendo caracterizada ao longo dos anos decorrente da relação do homem com os agentes naturais. Segundo Santos (2002), o espaço é constituído por um sistema de objetos e um sistema de ações, onde há uma relação entre os elementos naturais e as ações humanas, no sentido de construir e transformar o meio, introduzindo elementos artificiais, conforme demostra Santos (2002):

> O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina (...). (SANTOS, 2002, p.63).

Soja (1993), destaca que a estrutura do espaço não é separada de suas leis autônomas de construção e transformação, muito menos de uma simples expressão da estrutura de classes que surgem das relações sociais de produção. Ela é um componente dialeticamente

definido pelas relações sociais e espaciais (SOJA, 1993, p. 99). Portanto, no espaço geográfico ocorrem relações socioespaciais, sejam elas de ordem política, econômica ou simbólica, as quais a sociedade tem um papel essencial, pois são essas relações que os indivíduos estabelecem entre si que refletem na dinamização do espaço. Segundo Massey (2004), o espaço é visto como um produto de inter-relações, uma esfera da capacidade da existência da pluralidade de relações, como afirma em seu artigo:

> O espaço é a esfera da possibilidade da existência da multiplicidade; é a esfera na qual distintas trajetórias coexistem; é a esfera da possibilidade da existência de mais de uma voz. Sem espaço não há multiplicidade; sem multiplicidade não há espaço. Se o espaço é indiscutivelmente produto de inter-relações, então isto deve implicar na existência da pluralidade: Multiplicidade e espaço são co-constitutivos. (MASSEY, 2004, p.8).

Assim, o espaço é uma forma resultante da interação de diferentes variáveis. Massey (2004), discorre que para se conceitualizar espaço é preciso reconhecer a relação e a formação do conceito por meio das múltiplas trajetórias que se cruzam, conectam e desconectam:

> (...) para a conceitualização de espaço/espacialidade, é crucial o reconhecimento de sua relação essencial com e de sua constituição através da coexistência da(s) diferença(s) – a multiplicidade, sua habilidade em incorporar a coexistência de trajetórias relativamente independentes. Trata-se de uma proposta para reconhecer o espaço como a esfera do encontro, ou não, dessas trajetórias - onde elas coexistem, afetam uma a outra, lutam. O espaço, então, é o produto das dificuldades e complexidades, dos entrelaçamentos e dos não-entrelaçamentos de relações, desde o inimaginavelmente cósmico até o intimamente pequeno. O espaço, para repetir mais uma vez, é o produto de inter-relações. (MASSEY, 2004, p. 17).

Consequentemente, no espaço geográfico há um compartilhamento de valores, crenças, hábitos, etnias, dentre outros, que influência na construção da identidade dos indivíduos. Quando nascemos não temos uma identidade pré-estabelecida, sendo uma construção cultural, conforme o ambiente em que estamos inseridos, a partir da interação humana, como afirma Hall (2006):

> "(...) a identidade é realmente algo formado, ao longo do tempo, através de processos inconscientes, e não algo inato, existente na consciência no momento do nascimento. Existe sempre algo "imaginário" ou fantasiado sobre sua unidade. Ela permanece sempre incompleta, está sempre "em processo", sempre "sendo formada"" (HALL, 2006, p.38).

Hall (2006), ainda define três concepções distintas de identidade cultural do indivíduo, sendo que a primeira é o Sujeito Iluminismo, baseado numa concepção de indivíduo unificado e racional de consciência e de ação, centrado em seu núcleo interior, ao qual a identidade aparecia pela primeira vez quando o sujeito nascia e com ele se desenvolvia permanecendo inalterada ao longo da existência do indivíduo.

Uma segunda concepção destacada por Hall (2006), é o Sujeito Sociológico na qual a identidade passa a ser formada a partir da relação entre o indivíduo e outras pessoas importantes para ele, que mediava a cultura para o sujeito. Esse indivíduo possui seu núcleo interior, mas agora ele passa a ser alterado por mundos culturais exteriores e por outras identidades que esses mundos oferecem. E por último, o Sujeito Pós-Moderno, o qual sua identidade é composta por diversas identidades, muitas vezes contraditórias ou não-resolvidas. Ou seja, possui uma identidade provisória em constante mudanças. Esse último é, talvez, a concepção que melhor se ajusta com as características identitária dos sujeitos nos tempos atuais.

Deste modo, de acordo com Hall (2006), o conceito de identidade vem enfrentando uma crise, podendo ser percebida com o surgimento de novas identidades e desintegração do sujeito. Assim, as transformações no conceito de identidade se deram por não mais existir um indivíduo adaptado, mas sim um sujeito excêntrico no mundo social, cultural e diante de si mesmo. Consequentemente, vive se relacionando e em constante confronto com diversificadas identidades que muitas das vezes se identificam apenas temporariamente.

A conceitualização de identidade para Kuper (2002) vai de encontro com a de Hall (2006), uma vez que segundo Kuper (2002), essa é a parte mais individual do ser humano, mas que é totalmente dependente da convivência social. A construção da identidade para o autor é um processo continuo e perpétuo, no qual se projeta as particularidades interiores (desejos, vontade ou ações individuais), como também as exteriores (valores, normas, língua, entre outros):

> Mas identidade não é apenas um assunto pessoal. Ela precisa ser vivida no mundo, num diálogo com outros. Segundo os construcionistas, é nesse diálogo que a identidade é formada. Mas não é dessa maneira que ela é vivenciada. De um ponto de vista subjetivo, a identidade é descoberta dentro da própria pessoa, e implica identidade com os outros. O eu interior descobre seu lugar no mundo ao participar da identidade coletiva (por exemplo, uma nação, uma minoria étnica, uma classe social, um movimento político ou religioso). (KUPER, 2002, p. 298).

Nessa mesma perspectiva, Castells (2008), descreve que as identidades permitem a percepção da realidade individual, ou seja, a consciência de si mesmo. Consequentemente, permitem a diferenciação entre o "eu" e o "outro", possibilitando as distinções identitária de cada um. Portanto, a identidade cultural, pode ser vista como uma construção subjetiva, em constante mudança do "eu" individual, influenciadas pelo coletivo e pelas formas simbólicas, que ligam o ser social e sua condição existencial, a outros grupos sociais e práticas culturais, em vários contextos do espaço geográfico.

4- Juventude Rural, Espaço e Identidade Cultural

A juventude é uma fase de construção social da vida de um indivíduo, sendo influenciada por diversas experiências sociais que acabam interferindo em suas características identitárias. A identidade é construída por meio da convivência com o lugar de raiz do indivíduo, mas ao longo da vida essa identificação pode ganhar novas características, ser descontruídas e reconstruídas por meio do deslocamento do sujeito pelo espaço. Para entender como as identidades dos jovens de hoje vêm se constituindo é preciso conhecer como as influências dos fatores históricos e sociais interferem nessa constituição.

Nesse sentido , Bovério (2009), destaca que os jovens quando conseguem ingressar em no Ensino Superior se deparam com um universo totalmente diferente, tendo uma triste relação com a vida acadêmica. Isso porque passam "a ter consciência das inúmeras diferenças sociais entre esse universo e suas origens" (BOVÉRIO, 2009, p.5).

Então, ao saírem do campo, os jovens rurais possuem uma identidade "tradicional" que foi construída na convivência no meio rural. Quando adentram no ensino superior eles passam a conviver com diferentes grupos sociais e ideologias, o que torna sua identidade reconfigurada. Assim, a sua identidade é construída, descontruída e reconstruída, ganhando novas características. Ou seja, os jovens vão construindo suas identidades ao longo de suas vidas sob as mais distintas influências, na qual ideias e valores são constantemente confrontados, o que pode resulta não apenas em uma única e plena identidade, mas uma construção de diferentes tipos de identidades em diversos momentos e lugares de sua vida (HALL, 2006).

É nessa perspectiva que o jovem do campo constrói as várias outras identidades a partir dos significados que vai incorporando a si. Logo, o deslocamento ou a migração temporária dos jovens rurais para o espaço universitário com o objetivo de estudar pode gerar sentimentos de pertença múltiplos, bem como uma nova caracterização de sua identidade.

5 – Considerações Finais

Com base na análise das informações obtidas neste artigo por meio da pesquisa bibliográfica observa-se que os jovens do campo que ingressam no ensino superior estão em constante mudança no modo de agir e de pensar, devido as variadas experiências que acontecem no espaço acadêmico. Assim, a construção da identidade da juventude rural é um processo contínuo e perpétuo e em constante mudança do "eu" individual, onde são influenciados pelo coletivo e pelas formas simbólicas que ligam o ser social e sua condição existencial aos outros grupos sociais e práticas culturais em vários contextos do espaço geográfico.

Portanto, segundo Hall (2006), há identidades contraditórias, identificações que estão em constantes mudanças. Consequentemente, as identidades são fragmentadas, instáveis e plurais. Serão as diferenças e semelhanças individuais dos jovens rurais, os conflitos de valores, as crenças, os hábitos, dentre outros, que determinarão a constituição dos diversos grupos no espaço universitário e, simultaneamente, as próprias identidades. Assim, as novas experiências adquiridas pelos jovens do campo no contexto universitário contribuem para criar uma diversidade social e cultural, sendo essas uma condição de existência da sociedade que enriquece os bens culturais e simbólicos, assim como amplia as relações sociais.

Por fim, as identidades são resultantes de construções sociais e pessoais que se entrelaçam numa configuração particular em cada indivíduo, em que a instituição universitária se torna um espaço no qual diversos jovens compartilham significados, representações e variadas práticas identitária presentes na sociedade.

4 – Referências

BOVÉRIO, Maria Aparecida. **Capital cultural e ensino superior**: Aspectos que determinam o ingresso e a permanência no Ensino Superior sob a perspectiva sociológica de Pierre Bourbieu sobre a realidade social e escolar. e-F@Nzine, Monte Alto, ano 1, n. 4, abr./jun. 2009. ISSN 1984-6452.

BROCCO, Ana Karine; ZAGO, Nadir. Condição do estudante de camadas populares no ensino superior. In: **Associação Nacional De Pesquisa E Pós-Graduação Em Educação Do Sul-Anped Sul**, 5ª Reunião anual do ANPED SUL, Anais... Florianópolis, 2014. p. 1- 19.

CANCLINI, Néstor Garcia. **O patrimônio cultural e a construção imaginária do nacional**. Tradução: Maurício Santana Dias. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. n. 23, p. 94-1122, 1994.

CANDAU, Joel. Memória e Identidade. **O Jogo social da memória e da identidade** (2); Fundar, Construir. 137-179. Tradução de Maria Letícia Ferreira. 1ª edição, 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.

CARVALHO, Daniela Moreira. SANTOS, Alyson Brayner, JÚNIOR, Jalmir Pinheiro Souza. FERRER, Moises Tenorio. **Perspectivas dos Jovens rurais**: Campo versus cidade. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Porto Alegre, 26 a 30 de julho de 2009.

CASTELLS, Manuel. **O Poder da Identidade**. Tradução de Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra. p.21-28, 2008.

DUARTE, Claudia Glavam. SANTOS, Simone Valdete dos. **Apresentação Educação do Campo**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 659-666, jul./set. 2015.

EGAMI, Cintia Yumiko; SOUZA, Rodrigo Ferreira de Araujo; MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz; COSTA, Eugênio José Saraiva Câmara; ALVES, Marcos Fleming Baliero; YAMASHITA, Yaeko. **Panorama das Políticas Públicas do Transporte Escolar Rural.** Brasília. p. 1-12, 2008.

FURTADO, Eliane Dayse Pontes. **Estudo Sobre a Educação para a População Rural no Brasil**. Ceará, p. 44-91, 2008.

GOMES, Nayhara Freitas Martins. **A mobilidade socioespacial dos rurais e suas expressões citadinas**: uma análise do município de Araponga, MG. 2015. 189p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, 2015. Disponível em: http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/7299. Acesso em: 17 jan 2019.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A. 2004.

KUPER, Adam. Cultura, diferença, identidade. In: **Cultura**: a visão dos antropólogos. Tradução de Mirtes Frange de Oliveira Pinheiros. Bauru, São Paulo: EDUSC, 2002. p. 287-318.

LEFEBVRE, Henri. O Espaço. In. **Espaço e Política**. Tradução: Margarida Maria de Andrade e Sérgio Martins. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 36-57.

MARTINS, José de Souza. **O futuro da sociologia rural e sua contribuição para a qualidade de vida rural**. Congresso Mundial de Sociologia Rural. Rio de Janeiro, p. 31-36, ago. 2000.

MASSEY, Doren & Milton Keynes. **Filosofia e política da espacialidade**: Algumas considerações. In. Revista GEOgraphia. vol.6, n.12 (2004). Disponível em: <http://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13477/8677>. Acesso em: 19 mai. 2019.

MENEZES, Anizia Eduarda Nergues. SOUZA, Bruna Silva de. PEREIRA, Viviane Souza Santos. **Perspectivas da juventude rural no ensino superior**. VI Colóquio Internacional: Educação e Contemporaneidade. Sergipe, p. 1-14, set. 2012.

MOLINA, Mônica Castagna. FREITAS, Helena Célia de Abreu. **Avanços e desafios na construção da educação do campo**. Brasília, v. 24, n. 85, p. 17-31, abr. 2011.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SILVA, Vanda. **Jovens De Um Rural Brasileiro**: Socialização, Educação E Assistência. Cad. Cedes, Campinas, v. 22, n. 57, agosto/2002, p. 97-115 97. Disponível em: http://www.cedes.unicamp.br. Acesso em: 30/04/2019.

SOJA, Edward. A dialética Sócio-espacial. In. **Geografias Pós-Modernas**. A reafirmação do espaço na Teoria Social Crítica. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1993. p. 97-116.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

WEISHEIMER, Nilson. **Juventudes rurais**: mapa de estudos recentes / Nilson Weisheimer.– Brasília : Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2005.

ZAGO, Nadir**. Em busca de novos horizontes**: migração e ensino superior nos projetos de jovens de origem rural. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero, 2013, Florianópolis. Anais eletrônicos. Florianópolis, 2013.

ZAGO, Nadir. Migração rural-urbana, juventude e ensino superior. In: **36ª Reunião Nacional da ANPEd** . 29 set - 02 de out. 2013, Goiânia. Anais eletrônicos. Goiânia, GO. 2013. Disponível em: <http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt14_trabalhos_pdfs/gt14_2777_resumo.pdf>. Acesso em: 10 jan 2019.

ZAGO, Nadir; BORDIGNON, Cristina. Juventude rural no contexto da agricultura familiar**:** migração e investimento nos estudos. In: IX ANPED SUL**.** Seminário de pesquisa em Educação da Região Sul. Caixias do Sul. **Anais eletrônicos** 2012. Caixias do Sul, RS.2012. Disponível em: http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1096/707>. Acesso em: 07 jan 2019.

OS AMAZÔNIDAS: SEUS SABERES TRADICIONAIS NA RELAÇÃO HOMEM FLORESTA

FRANCISCO OROMI REINALDO DE SOUZA[1]

Resumo: Esse artigo possui a finalidade de apresentar e analisar de forma breve os povos da Amazônia, assim como as relações sociais e os saberes tradicionais construídos no meio. Trata-se de um breve ensaio que busca enaltecer os conhecimentos construídos de forma prática e local e que foge da perspectiva ocidental global, sendo embasado por uma visão particular dos grupos sociais que compõem a população da Amazônia.

Palavras-chave: Saber tradicional, povos locais, indígenas

Introdução

O manifesto trabalho tem o propósito de expor a relação dos habitantes amazônidas[2] com o espaço em que vivem e o resultado dessa sinergia, que se manifesta na forma de saberes tradicionais. A conceituação do saber tradicional a partir de uma óptica acadêmico/geográfica se dá pelo acúmulo de conhecimentos que um certo grupo possui por conta de um somatório de experiências vividas, em algumas gerações e em um determinado local. É necessário que se entenda, que o saber tradicional é criado pela interação do homem com seu espaço de convivência, e está intimamente ligado a criação de sua territorialidade, além das interações de suas culturas e "modos de apropriação" da natureza.

Na região da Amazônia, a construção do saber tradicional se encontra profundamente relacionado à ação do homem com a natureza (embora se construa também em meio urbano), já que o crescimento de sua população se deu a partir do uso dos recursos naturais para sobrevivência e fins lucrativos. Para compreender essas relações, é preciso observar e analisar os dois principais pilares que compõem a população amazônica: os **indígenas** e os **seringueiros**; além de suas transformações ao longo do tempo.

1 Graduando em Geografia pela UFJF. Contato: francisco.oromi@hotmail.com

A construção do saber tradicional/local na Região Norte do país foi fortemente condicionada pelos atributos físicos do bioma em que está inserido. Em um território que até os dias atuais, mantém grande parte de sua vegetação original, as provações para o estabelecimento humano no passado se mostraram muito mais rigorosas e agressivas. A vegetação selvagem, animais, doenças e um clima hostil e totalmente novo, serviram como verdadeiras provas para os primeiros habitantes que começaram a compor a população Amazônica; a vontade do homem em muitos momentos não conseguiu se sobrepor a soberania e magnificência da floresta. Desse modo o ser humano presente nesse contexto, foi obrigado a se adequar ao meio em que começou a habitar, criando novos hábitos e costumes característicos da região, que se transformaram em tradições e em uma cultura própria do povo do Norte.

A alimentação, trabalho, atividades culturais, relações sociais e práticas espirituais foram totalmente moldadas e renovadas, o que desenvolveu um novo estilo de vida, completamente diferente do resto da população brasileira. A relação homem/floresta acaba por acontecer de forma muita mais intensa nessa região do país, influenciando no cotidiano dos amazônidas. A região amazônica possui um caráter de intensos contrastes pois guarda em si mesmo, a dualidade entre o homem nativo/local e o homem ocidental/capitalista, trazendo à tona duas formas totalmente diferentes de se relacionar com a natureza. De um lado, temos um povo que desenvolveu a sua própria relação com a floresta, ao passar de vários séculos, aprendendo e usufruindo de seus bens e construindo uma cultura pessoal ao longo de inúmeras gerações e do outro temos um povo que foi grosseiramente incluído no espaço, advindo em sua maioria do Nordeste do país, com uma cultura já estabelecida e que foi obrigado a se virar com os conhecimentos que possuía, desenvolvendo de certa maneira, novos saberes tradicionais naquele espaço.

Metodologia

Para compreender melhor a dinâmica espaço/social que ocorre na Amazônia é importante observar cada grupo seguindo sua perspectiva particular, observando sua trajetória no espaço, como se deu a interação com o meio e a história e cultura construída a partir das relações sociais. Nesse trabalho, a linha de raciocínio destinada a estudar os povos da amazônia e seus saberes tradicionais, terá como uma de suas bases o conceito de “Perspectivismo Ameríndio” do antropólogo e professor do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Eduardo Viveiros de Castro, aonde, fazendo uso da parcialidade, será analisado de

forma particular o modo como cada grupo social vê o mundo e se relaciona com o meio em que vive; destacando a importância e a ajuda que os saberes tradicionais têm e promovem. Dessa forma, é importante observar e analisar os fatores de construção de cada grupo social e refletir sobre a forma como se deu a ocupação em um novo espaço; sem utilizar de certezas absolutas e afirmações advindas da comparação com a sociedade ocidental capitalista moderna. Esse exercício requer certo esforço e desligamento de antigas e limitantes linhas de raciocínio e exige do executor uma mente aberta para poder enxergar as relações sociais que foram criadas dentro de um espaço completamente exótico e provador ao ser humano.

Além disso, também foi utilizada como base metodológica as informações contidas no livro "Geografia da Fome" de Josué de Castro, aonde nos é exposto o universo amazônico pela ótica do alimento e mais precisamente, pela fome. É possível a partir de seus estudos, compreender como se deu a construção dos saberes alimentares (além dos sociais e culturais) pelos povos que habitam a região da Amazônia. Como este mesmo diz:

> "Na alarmante desproporção entre a desmedida extensão das terras amazônicas e a exigüidade de gente, reside a primeira tragédia geográfica da região. Região com uma população de tipo homeopático, formada de gotas de gente salpicadas a esmo na imensidade da floresta, numa proporção que atinge em certas zonas à concentração ridícula de um habitante para cada quilômetro quadrado de superfície. Dentro da grandeza impenetrável do meio geográfico, vive este punhado de gente esmagado pelas forças da natureza, sem que possa reagir contra os obstáculos opressores do meio, por falta de recursos técnicos, só alcançáveis com a formação de núcleos demográficos de bem mais acentuada densidade. Núcleos que pudessem realmente atuar por sua força colonizadora, como verdadeiros fatores geográficos, alterando a paisagem natural, modelando e polindo as suas mais duras arestas, amaciando os seus rigores excessivos a serviço das necessidades biológicas e sociais do elemento humano. Sem forças suficientes para dominar o meio ambiente, para utilizar as possibilidades da terra, organizando um sistema de economia produtiva, as populações regionais têm vivido até hoje, no Amazonas, quase que exclusivamente num regime de economia destrutiva. Da simples coleta dos produtos nativos, da caça e da pesca. Da colheita de sementes silvestres, de frutos, de raízes e de cascas de árvores. Do látex, dos óleos e das resinas vegetais." (p. 42).

Somados a essas duas grandes bases literárias, utilizarei dos conhecimentos que são frutos das experiências pessoais que vivi na região norte do país advinda de relações familiares onde pude ter contato e conviver com a população indígena e seringueira, sendo minha família por parte de mãe uma miscigenação desses dois grupos. Assim, pude observar na prática muitos conhecimentos e saberes tradicionais próprios da região e daquele povo. Tais vivências

possibilitam a junção de uma ciência prática e teórica que enriquece e aprofunda a discussão, dando uma oportunidade de visão e compreensão que seria impossível sem a união de ambas.

Mediante a tais informações, o presente projeto busca utilizar em sua metodologia a Pesquisa-ação, que apresenta um caráter maior de ligação entre pesquisador e objetos ou sujeitos pesquisados, reduzindo a distância que possa haver entre eles, sendo assim uma pesquisa que aborda um desenvolvimento coletivo.

> "A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa participante engajada, em oposição à pesquisa tradicional, que é considerada como "independente", "não-reativa" e "objetiva". Como o próprio nome já diz, a pesquisa-ação procura unir a pesquisa à ação ou prática , isto é, desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática.É, portanto, uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que também se é uma pessoa da prática e se deseja melhorar a compreensão desta." (ENGEL,2000).

Indígenas

A população indígena é a mais antiga da região amazônica, sendo a responsável por grande parte de seu manejo florestal ao longo dos séculos. O índio é, possivelmente, a representação mais forte da relação do homem/natureza por meio do saber tradicional. Para entender de forma branda seus costumes é preciso desconstruir a visão ocidental tradicional, que coloca o lucro a cima de todas as coisas; e ver o espaço a partir dos olhos do índio, aonde o que importa é a sustentabilidade do meio, para que todos seus iguais tenham acesso e possam usufruir dos bens naturais como a água, terra e os seres bióticos e abióticos; além do pensamento e consideração com as gerações futuras, aonde as ações feitas são planejadas pensando também no futuro de sua sociedade.

O povo indígena é detentor de um acervo de conhecimentos tão grande, que é tratado por muitos estudiosos como um bem a ser protegido e assegurado para a posteridade. Seu acréscimo à medicina tradicional se mostra de grande importância e possui um caráter inovador, embora também seja um forte alvo de explorações e biopirataria. O saber tradicional criado pelos indígenas é fruto de uma relação direta entre o ser humano e a floresta; sem nenhum tipo de espaço ou meio criado de forma artificial

A luta dos índios se assemelha a luta de muitas comunidades tradicionais: demonstrar que a floresta possui um valor maior em pé do que derrubada e para isso, vem promovendo

inúmeras manifestações com o intuito de delimitar suas terras; um conceito que outrora não fazia parte de seu universo. Tão forte é a ligação do meio em que vive e de suas práticas tradicionais, que se torna inviável para algumas tribos viver no meio urbano, à mercê das ideologias capitalistas do "homem branco".

Diversas discussões se iniciaram a partir de 1952, destacando a Etnoconservação (manejo dos recursos naturais associado aos conhecimentos tradicionais):

> "A discussão acerca da etnoconservação [...] foi iniciada por um estudo desenvolvido por Balick e Cox sobre o uso de plantas por populações indígenas, a partir do qual diversas pesquisas passaram a procurar vínculos entre a conservação e o manejo dos recursos naturais por populações tradicionais".(PEREIRA&DIEGUES, 2010).

Tal conceito faz parte da etnociência, uma nova ramificação de estudos sobre o homem, principalmente os advindos de comunidades tradicionais. Existe, portanto, uma simbiose muito forte da população indígena com a natureza, seja nas atividades diárias ou em seus ritos religiosos (presença de inúmeras medicinas tradicionais como rapé, sananga, ayahuasca e kambô). Essa concepção também se apresenta em suas produções e técnicas:

> "onde o tempo para pescar, caçar e plantar é marcado por mitos ancestrais, pelo aparecimento de constelações estelares no céu, por proibições e interdições. Mas ela também aparece em culturas como a caiçara do litoral sul e ribeirinhos amazonenses, de forma menos clara talvez, mas nem por isso menos importante ((PEREIRA&DIEGUES, 2010, p. 39)".

As práticas milenares de manejo e conservação do espaço (terra queimada e plantio de espécies conhecidas) feita pelos índios estão intimamente ligadas com a preservação e abundância da floresta amazônica, implicando em uma relação de quase dependência entre ambos.

Seringueiros

A partir da descoberta de extração de Látex, em meados de 1840, um forte movimento coronelista se iniciou na Região Norte do pais, iniciado com os "Coronéis da Borracha", que criaram um sistema escravagista, a partir do trabalho forçado de índios e foram denominados "Caboclos Seringueiros". Com o passar do tempo, inúmeras propostas foram propagadas para os demais cantos do Brasil, com a falsa oportunidade de bom emprego e qualidade de vida. Movidos por uma nova chance de construir sua história e pela grande dificuldade de viver no Nordeste (seja pelas ações cruéis de cangaceiros ou pela dureza do meio físico), muitos foram

os Nordestinos que migraram para o norte brasileiro, assim iniciando um novo movimento de crescimento demográfico. O avanço econômico se mostrou algo surpreendente e chamou a atenção do mundo todo, a tal ponto aonde algumas amostras da espécime de seringueira (Hevea brasiliensis) foram levadas pelos ingleses para fora de sua terra natal, a região Norte do país e postas em áreas de plantio exclusivo para a espécie; outrora uma planta que se encontrava distribuída em meio a mata, agora se encontrava adestrada e colonizada em terras longínquas da Malásia. O crescimento demográfico amazonense sofreu uma pequena pausa mais logo foi impulsionado pelos "Soldados da Borracha", com o domínio japonês de colônias inglesas na Malásia (uma das maiores produtoras de borracha da época); onde uma nova onda de nordestinos chegou na Amazônia. Embora buscassem uma vida melhor, muitos se afundaram em grandes dívidas com os coronéis da borracha, assumindo uma postura de semitrabalho escravo. Com a crise da borracha na década de 50, no período pós-guerra, como ficou conhecida a segunda queda do mercado brasileiro do látex, os seringueiros ficaram sem alternativa de trabalho.

A ausência de políticas públicas que tratassem da desmobilização desses trabalhadores fez com que eles se espalhassem ao longo dos rios da floresta amazônica, a exemplo dos Rio Negro e Rio Amazonas, onde construíram suas moradias. A população que se instalou nos rios ficou conhecida como "ribeirinhos", que se apresenta como uma transformação e miscigenação de seringueiros e indígenas. Por residirem em um ambiente onde a força da natureza é abundante, os ribeirinhos aprenderam a viver em um meio repleto de limitações e desafios impostos pelo rio e pela floresta. A relação desse povo com as mudanças naturais fez com que eles adaptassem o seu cotidiano, seu modo de morar e de buscar meios para sua subsistência.

A relação diferenciada com a natureza faz dos ribeirinhos grandes conhecedores sobre aspectos da fauna e da flora da floresta; o uso de plantas e animais medicinais; o ritmo e o caminho das águas; os sons da mata; as épocas da terra. Esse convívio alimenta a cultura e os saberes transmitidos de pai para filho. Por exemplo, o artigo da Andréa Leme da Silva, onde ela pesquisa o conhecimento e uso de animais medicinais entre as populações ribeirinhas do rio Negro e chega em resultados interessantes:

> "No rio Negro, foram citadas 59 espécies animais de uso medicinal, distribuídas em 22 espécies de mamíferos, 13 de répteis, 11 de peixes, 8 de aves, 4 de invertebrados e 1 de anfíbio. As populações ribeirinhas do rio Negro utilizam grande parte dos animais medicinais para tratar doenças respiratórias

> (ex. asma, gripe, pneumonia, tuberculose, coqueluche), doenças circulatórias e cardíacas (ex. acidentes cerebrovasculares, derrame, circulação, pressão alta), reumatismo, como cicatrizante (ex. luxação, golpes e feridas), dores e doenças relacionadas ao útero ("mãe do corpo") (ex. inflamação uterina, recuperação pós-parto). O número de animais medicinais citados pelos entrevistados não diferiu entre homens e mulheres, o que evidencia um conhecimento bem distribuído entre os sexos. Cerca de 20% dos entrevistados disseram não ter conhecimento sobre animais de uso medicinal. A sucuri (Eunectes murinus) foi o animal mais citado nas entrevistas (47 citações). Sua gordura é utilizada em diversas enfermidades, indicada no tratamento de 'rasgadura' (distensão muscular) e 'quebradura' (rompimento de estruturas ósseas), sendo um poderoso cicatrizante de golpes, feridas e operações. A "banha da sucuri" tem, ainda, uso como antibiótico em processos inflamatórios e respiratórios (ex. pneumonia, gripe, entre outros), em doenças cutâneas como a leishmaniose ("ferida brava") e em problemas circulatórios, como derrame, reumatismo e inchaço."

A classe social "seringueira" compõe e originou grande parte da população amazônida e atualmente faz parte da base trabalhadora, sendo obrigada muitas vezes a fazerem uso do extrativismo para sua própria sobrevivência. Essa relação desde cedo com a natureza, contribui para a criação de um conhecimento local oriundo dessa população, fazendo parte do seu estilo de vida e de práticas intrínsecas em seu cotidiano.

> "[...] no início da década de 90, dois biólogos importantes, Redford e Robinson, produziram um modelo largamente aceito de "produção sustentável" que previa quantos indivíduos de cada espécie poderiam ser caçados de forma sustentável baseado nas suas taxas de reprodução. Os seringueiros do Alto Juruá tinham um modelo diferente: a quem lhes afirmava que estavam caçando acima do sustentável (dentro do modelo Redford e Robinson), eles diziam que não, que o nível da caça dependia da existência de áreas de refúgio em que ninguém caçava. Ora, esse acabou sendo o modelo batizado de "fonteralo" (source-sink) proposto dez anos após o primeiro por Novaro, Bodmer e o próprio Redford e que suplantou o modelo anterior. Em suma, os seringueiros não somente tinham uma prática sustentável como também um modelo teórico adequado, ou pelo menos tão bom quanto o estado da arte hoje. " (CUNHA, M, C; 2007; p.82).

A relação do homem/natureza originada a partir da perspectiva seringueira, apresenta uma forte presença de medicinas naturais, advindas da mistura e trato de folhas, cipós, raízes e outros itens advindos do meio natural. Um grande exemplo é a Ayahuasca, uma bebida indígena milenar que possibilitou a cura de muitos seringueiros que não tinham condições de obter ajuda por meio da medicina tradicional ocidental; tal relação se mostrou tão forte, que foi um seringueiro, conhecido como Raimundo Irineu Serra ou "Mestre Irineu", que deu início à Doutrina do Santo Daime, e que atualmente, se expandiu para o mundo inteiro, sendo encontrada no Japão, Estados Unidos, Israel e entre inúmeras outras nações (MOREIRA &

MACRAE, 2011). É importante destacar, que a expansão desses conhecimentos e práticas, carrega também uma ideologia de sustentabilidade com a natureza, além da visibilidade de classes oprimidas e violentadas.

Agronegócio

No decorrer da história demográfica amazônica, podemos ver uma divisão em três etapas de sua composição: I) A primeira se refere aos habitantes originais da região, composta por ameríndios nativos; II) A segunda está ligada às ondas migratórias de populações advindas do nordeste e algumas outras regiões do país, movidas pela economia da borracha e suas oportunidades ludibriantes; III) A terceira etapa é marcada pelo início do agronegócio em massa, o que movimenta um êxodo forte e constante de mão de obra para essa nova região à ser explorada.

Essa nova projeção de "progresso econômico" sob o solo amazônico tem gerado inúmeros conflitos com as comunidades locais, principalmente nas questões de posse do solo, aonde muitos indígenas e populações de classe mais abastadas são expulsos de sua terra, seja por meio de intimidações ou da força bruta. A falta de vigilância, principalmente fora da região urbana, permite que inúmeras transgressões sejam feitas. A busca por lucro, seja pelo plantio de soja ou pela criação de gado, tem movido inúmeros empresários para região Norte do país, trazendo consigo uma nova ideologia de manejo e interação com o meio. Novos saberes são integrados à população e uma nova relação homem/floresta é criada, mesmo que remeta à antigas posturas colonialistas.

Essa repercussão do agronegócio torna mais evidente e necessário a ação mais conclusiva de comunidades tradicionais de resistirem às pressões econômicas do progresso. Tal questão nos remete ao movimento do campesinato, que surge como um contra movimento ao agronegócio e ao sistema não-patronal do mundo rural brasileiro; trazendo uma linha de ação socioambiental e de sustentabilidade. Um fruto importante desse seguimento, embora seus participantes sejam mais antigos que o próprio conceito, é a agricultura familiar, que busca incluir um universo historicamente marginalizado de pequenos agricultores, extrativistas, seringueiros, quilombolas, ribeirinhos, indígenas e demais grupos sociais minoritários.

Considerações Finais

A relação homem natureza de cada grupo que compõe a população da Amazônia se dá de forma diferente, variando seus costumes, espacialidades, técnicas de manejo e suas territorialidades. Mas todos se unem numa relação de resistência contra a expansão da fronteira agrícola e do agronegócio, que assassina e desapropria essas comunidades para fins lucrativos. Grande é a necessidade de levar essa discussão para contextos atuais e dialéticos com a sociedade tanto urbana quanto rural, que nos leva a pensar em espaços de voz dentro do dia a dia do brasileiro e sua contemporaneidade. Se olharmos as populações dos centros urbanos brasileiros, povos tradicionais são marginalizados e formam uma pequena parte desse recorte, então se faz necessária a abertura e divulgação de espaços de diálogo para esses povos contarem suas histórias e disseminarem sua cultura.

Por diversos processos históricos e de vivencia esses povos enxergam a floresta com outros olhos, são uma enciclopédia de informação biológica que para eles é apenas questão de subsistência. É da floresta que tiram seus empregos, alimento, remédios entre outros utensílios, para isso lutam para a preservação da Amazônia e de suas terras. Luta essa empenhada diariamente em prol da proteção da floresta e dos povos locais, ressaltando seus saberes tradicionais e relação amistosa com a natureza. Uma das maiores saídas é a criação de reservas extrativistas, aonde os povos tradicionais possam manter seu estilo de vida e conhecimentos próprios.

Referências

CASTRO, E. V. Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. Rio de Janeiro: O que nos faz pensar, 2004

CASTRO, J. Geografia da fome. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004

CUNHA, M. C. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. São Paulo: Revista USP, 2007

ENGEL, I. G. Pesquisa-ação. Educar, Curitiba, n. 16, p. 181-191.UFPR. 2000.

MOREIRA, P.; MACRAE, E. Eu venho de longe: mestre Irineu e seus companheiros. Salvador: Scielo-EDUFBA, 2011

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza. Paraná: Revista UFPR, 2010

SILVA, A. L. Entre tradições e modernidade: conhecimento ecológico local, conflitos de pesca e manejo pesqueiro no rio Negro. Belém: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 6, n. 1, p. 141-163, jan.-abr. 2011.

AS RELAÇÕES DE CONTIGUIDADES E OS IMPERATIVOS MERCANTES

ROBERTO DA SILVA TEIXEIRA[1]
VALTER MACHADO DA FONSECA[2]

Resumo:
As relações vivenciadas no campo se dão em laços de contiguidade entre seus atores. Alguns arranjos organizacionais compatíveis com seus modos de vidas se apresentam como forma viável e factível, como as associações, cooperativas das diferentes tipologias. As relações de troca tem base simbólica e paulatinamente estão sendo modificadas pela racionalidade mercadológica, o que reorganiza as relações e a produção do espaço. Há, portanto, relações de poder no âmbito da participação que configuram os processos produtivos locais enviesados por concepções de desenvolvimento em voga.
Palavras-chave: autonomia, cooperação, produção.

1 - As trocas simbólicas

Nas relações sociais campesinas, a proximidade entre os sujeitos se constroem no longo prazo. Várias são as razões pelas quais se configuram os diferentes vínculos estabelecidos no convívio ao qual conformam seus lugares. Fruto das necessidades laborais, alguns acordos de trabalho coletivos "mutirões" ou permutas de dias de serviços surgem como forma de cumprir etapas urgentes como uma colheita, construção de barracos, consertos dentre outros. Situam, portanto, uma forma de estreitamento com a vizinhança e da própria urgência humana em se socializar, aprender e com-viver.

O traço cultural, ou os costumes locacionais, são o encontro entre diferentes sujeitos, carregados de narrativas de sua ancestralidade, sua própria história e as diferentes informações dos variados veículos de informações de que dispõem.

> [...] uma tentativa de instigar o entendimento de lugar como permeável,, de provocar um viver do lugar como uma constelação de trajetórias, tanto "natural" quanto "cultural", [...] trata-se do espacial dentro do

[1] Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Viçosa, roberto.teixeira.ufv@gmail.com
[2] Doutor em Educação, Universidade Federal de Viçosa, valter.machado@ufv.br

> espaço tempo e, nesse ponto, mais especificamente, o seu aspecto com a esfera da multiplicidade de trajetórias. (MASSEY, 2009. p.214 e 220).

As relações de trocas estabelecidas envolvem não somente o valor enquanto mercadoria, mas um valor simbólico, definido pela importância dos sujeitos na contribuição pessoal na comunidade, sendo essa uma contribuição pelo aporte técnico, conhecimento cultural, liderança carismática, envolvimentos religioso, político etc...

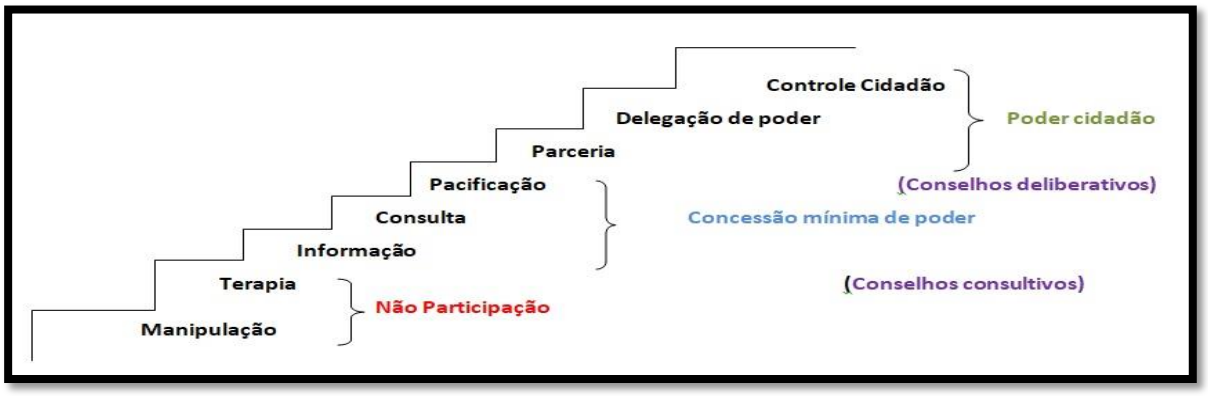
> [...] a sociedade inclui todos os fenômenos humanos de natureza econômica, cultural, política, religiosa, entre outros, sem haver nenhuma hierarquia prévia que justifique uma economia natural que precederia os demais fenômenos sociais. Totalidade, também, no sentido de que a natureza desses bens produzidos pelos membros das comunidades não é apenas material, mas também e sobretudo simbólica. (MARTINS, 2005. p.46).

2.1 - Particip-ativo ou Partici-passivos?

Das relações de troca dentro da solidariedade orgânica se reconstituem hodiernamente a configuração legal das formas associativistas e cooperativas, e por regimentação alteram e transformam em solidariedade mecânica os vínculos tradicionais em contratos litigiosos, diminuindo o alcance da confiança e reciprocidade interna a eles, num depósito de confiança exteriorizado e desumanizado entre sujeitos.

A participação torna-se uma panaceia[1] nos diferentes discursos evocados. Os níveis de sua constatação são observáveis ou o observável legitima a relação de dominação dos já privilegiados, obscurecendo as relações de poder vertical entre os atores.

> Diferentes instituições e organizações falam de participação, ainda que suas práxis sejam bastante distintas e até contraditórias. Sobretudo, são diferentes as consequências desses significados distintos, já que a participação interfere nas relações de poder e, segundo o significado atribuído, as afetarão de forma distinta. [...] Olhando só a superfície, o conflito pode não aflorar no debate e não ser realmente discutido. Portanto, quando se avaliam os processos participativos, deveriam avaliar-se também os resultados desse processo em termos de poder. (PRESNO AMODEO, 2008. p.55).



Escala de participação cidadã de ARNSTEIN (s/a).

Longe de enquadrar comportamentos sociais em arquétipos mecanicistas, o esboço acima ajuda, de forma didática, aludir e identificar objetivamente onde se engendram as relações de poder na gestão territorial, podendo aguçar ao pesquisador (ao estudar esse território) maior acuidade no entendimento e às politicas públicas ou atores intervenientes, as maneiras de mitigar os efeitos diretos e colaterais de suas ações.

Coletivamente, o poder relacional (com) se evidencia em detrimento do poder sobre seus pares, assim como o poder para realizar ações coletivas e o poder que vem de dentro a superar as intempéries e contingências existentes.

> O poder não é só **poder sobre** recursos (físicos, humanos, financeiros) e idéias, crenças, valores e atitudes. É possível, e necessário, diferenciar outros tipos de exercício do poder. Por exemplo, o **poder para** fazer uma coisa (um poder generativo que cria possibilidades e ações); o **poder com** (que envolve um sentido de que o todo é maior que as partes, especialmente quando um grupo enfrenta os problemas de maneira conjunta, por exemplo, homens e mulheres questionando as relações de gênero); e o **poder de dentro**, isto é, a força espiritual que reside em cada um de nós, base da auto-aceitação e do auto-respeito, e que significa o respeito e a aceitação dos outros como iguais. (ROMANO, 2002. p.14 **negrito nosso**).

A autonomia produtiva, assegurada pela autossuficiência (rotulada de ‘sub-existência’ por aqueles que querem desenvolver o campo na lógica mercantil), produz consigo processos autogestionários e de soberania alimentar de forma sustentável. A entrada do capital pelos diferentes meios na agricultura campesina corrói paulatinamente essas características que lhes asseguraram, no decurso histórico, a manutenção e reprodução sustentável, e na perda desses

qualificadores, passam a produzir vinculados a cadeias produtivas regidas por interesses e especulações externas.

2.2 - Instituição e Organização

Das diferentes formas coletivistas destacam-se as associativistas, cooperativas e mutualidades. Ambas partilham a institucionalidade distributivas dos proveitos dos trabalhos e o senso de responsabilidade partilhada. Diferem no propósito estabelecido legalmente, 1- a primeira têm objetivos sociais sem finalidade lucrativa, 2- a segunda tem racionalidade econômica sem finalidade lucrativa e 3- a terceira é esporádica e sem necessidade regimental legal e, para Sabourin (2012, p. 55), a "reciprocidade é sinônimo de solidariedade (dependência mútua, fato de ser solidário) ou de mutualidade". Enquanto organização, as associações podem ser desportivas, de bairro, acadêmicas, sindicais, evidenciando as atribuições e competências de seus partícipes e alcances de seus objetivos. As Cooperativas, de modo similar, organizam os envolvidos nas relações comerciais de forma a diminuir custos, aumentar poder de barganha, ratear os custos e proveitos do trabalho proporcionalmente não ao capital investido, mas em relação à participação econômica (número e volume de transações com a empresa), dependendo aí da tipologia ao qual se enquadra (segundo a OCB, FETRAF, FENATRACOOP).

Os proveitos da cooperação na cooperação são evidentes nas relações camponesas para se obter melhores resultados, passa a ser imprescindível a interdependência dos sujeitos envolvidos na produção cooperada:

> Pode-se lembrar que essa condição aproximada é passível de ser encontrada nas ações cooperativas na atividade agrícola uma vez que o poder de monopólio geográfico e os altos custos de transporte de matéria prima bruta por um lado, e a especificidade do lugar por outro, fazem com que a cooperação seja o único caminho possível de resultados razoáveis, e, se esta não existir, não haverá possibilidade de ganhos de tamanho, processamento e manutenção dos níveis de preços (BIALORSKORSKI, 2002, p.6).

Destacam-se no campo, as cooperativas de consumo, de produção, de crédito, habitacional e de trabalho. Não entrando no mérito da falseabilidade de muitas, que visando fugir de impostos usam da alcunha desse tipo organizacional, as chamadas "coopergatos"[2], teremos diversos cooperados envolvidos em todo o país. O próprio MST têm inúmeras

cooperativas vinculadas à Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil (CONCRAB) reconhecidas pela produção sustentável, agroecológica (o maior produtor de orgânicos do país) com exportação (96 agroindústrias em sete cadeias produtivas) e sustentação de seus membros. Responsável por feiras que movimentam toneladas de produtos, a preços acessíveis, diversos (devido a produção compatível com as condições com sua regionalidade em termos climáticos e culturais), gerando trabalho e renda a seus assentados.

Há, entretanto, uma limitação numérica dos sujeitos capacitados às ações técnicas do trabalho, um polimorfismo institucional, aqueles ligados um tipo organizacional pode, ou acaba tendo múltiplas funções em outras organizações, o que por um lado amplia em competências um sujeito, por outro dificulta o aprendizado homogêneo de todos, e assunção de funções cruciais à manutenção dessas organizações.

2.3 - Não se envolvam, des-envolvam...

Comunidades autóctones ou tradicionais tiveram trajetórias distintas no que tange à produção e difusão de conhecimentos. A sucessão familiar propaga, por meio do trabalho e no ócio produtivo, de forma oral ou na práxis, a ancestralidade do fazer, da construção, da manifestação, e, dessa forma permite tanto a manutenção, perpetuação quanto a ampliação de seus saberes. Há, portanto, um envolvimento incondicional e indispensável à perpetuação e (re)composição típica de quaisquer culturas.

A tentativa aqui é considerar o interesse tão marginal que ocupa o pequeno camponês pelo capital, que o permite, durante longo tempo, manter condições de existência materiais e simbólicas também marginais em termos de reprodução dos seus modos de vidas. Assim, o que se consideram formas de "resistência" no campo têm sentido objetivo, senão sucumbiriam ao modo homogeneizante, visto serem produto inerente à necessidade de expansão do capital. Consideremos esse fenômeno como externalista, que cada vez mais se entranha e se confunde, e é uma mudança de racionalidade ao qual passa o camponês contemporâneo.

Os avanços dos interesses do capital se propagam de formas sutis sob a égide do discurso desenvolvimentista, seus diversos nomes ao longo do tempo carregam, entretanto, o cerne da contradição inerente, de estar situado no modo de produção capitalista, que deflagrará seus efeitos danosos à sociedade e natureza.

> Pois o que está fundamentalmente em causa hoje não é apenas uma crise financeira maciça, mas o potencial de autodestruição da humanidade no atual momento do desenvolvimento histórico, tanto militarmente como por meio da destruição em curso da natureza. (MÉSZÁROS, 2011, p.29).

Para Fonseca (2017), "o capital não consegue mais se reinventar, entra num momento altamente danoso para o conjunto da humanidade, onde para continuar produzindo mais-valia, substitui o processo criativo da humanidade por forças e mecanismos altamente destrutivos." E os discursos de sustentabilidade não alcançam sustentação nem no campo teórico, pois na constante reprodução do capital, serão necessários novos avanços na natureza e mais expropriação do trabalho.

Pormenoriza-se as relações existentes, toda sua riqueza em termos de diversidade cultural, de conhecimentos e costumes, colocando-os como retrógrados e, logo, passíveis a uma renovação, temos então um...

> Desenvolvimento como "superação do atraso" e difusão da modernidade capitalista, particularmente aquela que se configurou nos Estados Unidos, tornou-se, a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, uma concepção de desenvolvimento a orientar política externa de expansão do domínio norte-americano sobre as regiões designadas de "subdesenvolvidas". (DIAS, 2011, p.5).

2.4 - Aparência e liquidez...

A promessa da modernidade, para superação das mazelas sociais por meio da técnica, do controle ambiental na ótica da escassez, entendimento da natureza como recurso sujeito ao controle, se mostrou falaciosa e um engodo. Passamos então a uma miríade de sistemas de ações que repercutirão na racionalidade do camponês, lógico, associado ao encurtamento dos espaços pelos mecanismos informacionais; difusionismo dos pacotes tecnológicos, impondo-se como viável em termos de produtividade na realização mercadológica nos circuitos longos da economia; na globalização cultural pelos veículos midiáticos que modificam as relações dos sucessores na agricultura familiar.

3 - (In)conclusões

Não queremos aqui negar as relações de opressão contidas no campesino, romantizando de forma parcial. É notório nos "vícios" culturais a naturalização e normatização de comportamentos controversos e inapropriados, que exigem atenção a serem superados. O esforço nesse trabalho, entretanto, é evidenciar qualificadores pormenorizados no discurso hegemônico do campo mecanizado, de latifúndio, direcionado ao mercado exterior, com lucros a uma parcela ínfima da população, com grande impacto ambiental, expropriação do trabalho (quando não, análogo à escravidão), utilizando tóxicos, modificando espécies e inserindo outras inexistentes até então.

Não é objeto também identificar todo o processo cooperativo inserido na lógica de mercado, que internamente mantém a institucionalidade com os princípios norteadores da cooperação e externamente competem com os demais agentes no mercado, o intento é demarcar as ações coletivas como viáveis e primordiais à manutenção da vida agrícola. A sustentabilidade é maior quanto menor a vinculação ao mercado (capitalista), uso dos pacotes tecnológicos (principalmente da Revolução Verde da década de 70) e direcionados a pequenos circuitos da economia. Parece paradoxal esperar ou encontrar esse agricultor, visto a homogeneização dos mercados e o entranhamento do capital nos confins inóspitos do planeta, entretanto atender as prescrições de escoamento de seus produtos e custos de acesso ao consumo impõe a eles alternativas de sobrevivência em outros termos que não apenas a sujeição e subalternidade.

Notas:

1 - Panaceia: uma confusão de sentidos contidos em conceitos que passam pelo sensu comum e mesmo na variedade de sua definição acadêmica o torna inapropriado ou não condiz com os fatos analisados.
2 - Coopergatos: a legislação cooperativista, Lei 5764/71, define (dentre outros) que aos atos cooperativos não incidem certos impostos e que os cooperados não receberão direitos trabalhistas visto serem donos do empreendimento. Logo, aqueles que querem burlar tributações, instituem uma organização enquanto cooperativa apenas de fachada para se isentarem de tributação e extorquir os associados.

4 – Referências

ARNSTEIN, S. R.. **Uma escada da participação cidadã.** Disponível em: <http://aeessp.org.br/escada.pdf>. Acesso em: 14/09/19.

BIALORSKORSKI, S. N.. **Cooperativas:** um ensaio sobre eficiência econômica contratos de fidelidade. III Wokshop internacional de tendências do cooperativismo. Ribeirão Preto. Ago. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000100006. Acesso em: 13/09/19.

DIAS, M. M.. **Introdução aos fundamentos conceituais e teóricos da noção de desenvolvimentos:** uma perspectiva histórica. 2011.

FONSECA, W. M.. **A insustentável contradição da sustentabilidade:** tópicos para discussão. 2017. Disponível em: http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/8edicao/n21/1.pdf. Acesso em:12/09/19.

MARTINS, P. H.. **A sociologia de Marcel Mauss:** Dádiva, simbolismo e associação. Revista Crítica de Ciências Sociais. n.73. 2005. Disponível em: https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/73/RCCS73-045-066-Paulo%20H.Martins.pdf. Acesso em: 13/09/19.

MASSEY, D. B.. **Pelo espaço:** Uma nova política da espacialidade. [Trad. Hilda Pareto Maciel, Rogério Haesbaert]. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro. 2009.

MÉSZÁROS, I.. **A crise estrutural do capital.** [Trad. Francisco Raul Cornejo...et al.). 2 ed. São Paulo: Boitempo. 2011.

PRESNO AMODEO, N. B.. **As armadilhas da participação:** os desafios da extensão rural como ferramenta de desenvolvimento. Óikos, Revista brasileira de Economia doméstica. v.18. n.2. 2007.

RAESBAERT, R.. **O Mito da Desterritorialização.** Do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2006.

ROMANO, J.; ANTUNES, M.. **Empoderamento e direitos no combate a pobreza.** Rio de Janeiro: Actionaid Brasil. 2002. Disponível em: http://unesav.com.br/ckfinder/userfiles/files/empoderamento.pdf. Acesso em: 13/09/2019.

SABOURIN, E.. **Teoria da reciprocidade e análise de políticas públicas rurais.** Ruris: Campinas, v. 6. n. 2. p. 53-90, set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v12n1/1981-8122-bgoeldi-12-1-0201.pdf. Acesso em: 11/19/2019.

Eixo 3: TEORIA E MÉTODO DA GEOGRAFIA

Sumário

GEOGRAFIAS FEMINISTAS: POR UMA CRÍTICA A GEOGRAFIA DOMINANTE DESCORPORIFICADA

THÂNIA CRISTINA LUIZ.....253

METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO E PROTOCOLOS CONSULTIVOS: Estratégias de resistência às violências da mineração neoextrativista

DIEGO DHERMANI LOPES GERMANO 262

GEOGRAFIAS FEMINISTAS: POR UMA CRÍTICA A GEOGRAFIA DOMINANTE DESCORPORIFICADA

THÂNIA CRISTINA LUIZ[1]

Resumo: O presente trabalho busca abordar, por meio de uma breve revisão teórica, o paradigma da ciência moderna e as consequências da pretensão de um conhecimento 'verdadeiro' que só poderia ser obtido por meio da objetividade, neutralidade e universalidade. Em especial, visa abordar estas consequências no âmbito da ciência geográfica a partir das críticas trazidas pelas geógrafas feministas.

Palavras-chave: Sexismo, Geografias Feministas, Objetividade Feminista

1 – Introdução

Gostaríamos de iniciar recolocando o questionamento feito por Janice Monk e Susan Hanson (2016, p. 32), "Por que a geografia, em sua maior parte, evita assiduamente pesquisar questões que envolvem metade da humanidade?". A resposta das autoras é clara, diz respeito ao fato de que a ciência é uma construção social e consequentemente é reflexo de quem produz este conhecimento, dos propósitos estabelecidos para este conhecimento e dos métodos utilizados para obtê-lo. Nesse sentido, é necessário compreendermos que a geografia é um campo de saber perpassado por relações de poder, e que ao acatar os pressupostos de objetividade, neutralidade e universalidade da ciência, propiciou a invisibilidade de diversos sujeitos e temáticas da análise geográfica, entre eles as mulheres. E, isso acarretou consequências epistemológicas e metodológicas para esse campo de saber.

Assim, a partir desse contexto e buscando realizar uma crítica ao paradigma da ciência moderna, na década de 1970 teve início um movimento feminista na geografia que se consolidou como o campo das geografias feministas. As geógrafas feministas

[1] Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: thanicristina@gmail.com

denunciaram/denunciam a ausência das mulheres no discurso geográfico, bem como os conceitos, temas e metodologias adotadas, e buscaram/buscam produzir um conhecimento sem 'cegueiras de gênero'. Deste modo, a partir de uma breve revisão teórica, tentamos elucidar as características do paradigma da ciência moderna, suas consequências na ciência geográfica e o surgimento das geografias feministas, destacando as críticas trazidas por estas geógrafas.

2 – Revisão Teórica

2.1 O paradigma da ciência moderna e seus efeitos na produção do conhecimento

Para iniciar a discussão proposta destacaremos algumas características da ciência moderna, evidenciando alguns mitos sobre os quais se construiu e suas consequências para o desenvolvimento do conhecimento científico. Desta forma, é necessário ressaltar que como Porto-Gonçalves (2002, p. 220) defende, "os paradigmas não caem do céu (…) são instituídos por sujeitos social, histórica e geograficamente situados". Por isso o paradigma da ciência moderna deve ser entendido como uma criação – ou como o autor coloca, uma "tradição inventada" - construída pelos europeus, mas mais especificamente pelos homens brancos – burgueses cristãos heterossexuais… –, e que foi colocada como base da razão e conhecimento científico moderno. Baseado nas ideias de Descartes considerava-se que para alcançar o conhecimento 'verdadeiro' era necessário estabelecer um distanciamento entre o sujeito e o objeto, pois acreditava-se que apenas desta maneira seria possível um conhecimento puro, incontaminado, ou seja, neutro, objetivo e universal. Assim, se constituiu os mitos fundantes da ciência moderna: a objetividade, a neutralidade e a universalidade.

O conceito de hybris del punto cero, de Santiago Castro-Gómez (2007), ajuda a compreender o porque desses pressupostos não passarem de um mito ou uma fantasia inalcançável. De acordo com o autor essa hybris é o grande pecado do Ocidente, dos mortais que querem ser como Deus e observar o mundo desde fora, de uma 'plataforma inobservável', do 'ponto zero' que é o âmbito incontaminado pelo empírico e fora de toda a dúvida. Nas palavras do autor, a hybris do ponto zero se refere a "intenção de se fazer um ponto de vista sobre os demais pontos de vista, porém, sem que esse ponto de vista se coloque como um ponto

de vista" [tradução nossa][2] (CASTRO-GOMÉZ, 2007, p. 83). Também Grosfoguel (2008) aponta que Descartes substituiu Deus, base do conhecimento na Idade Média, pelo homem – Ocidental. E assim, todos os atributos relacionados a Deus seriam extrapolados para este Homem, ou seja, a "Verdade Universal que está para além do tempo e do espaço, o acesso privilegiado às leis do universo, e a capacidade de produzir conhecimento e teorias científicas" (GROSFOGUEL, 2008, p. 119) seriam atribuídos ao homem ocidental. Seguindo este mesmo caminho a filósofa Donna Haraway se refere a este processo como o truque de deus, o "truque mítico de deus de ver tudo de lugar nenhum" (HARAWAY, 1995, p. 20), que é o olhar conquistador de um corpo descorporificado.

Deste modo, por estes meios o sujeito enunciador passou a estar sempre 'escondido' da análise. O que ocorre, conforme argumenta Grosfoguel (2008, p. 119), é um ocultamento do locus de enunciação do sujeito. Todavia, "ninguém escapa às hierarquias de classe, sexuais, de gênero, espirituais, linguísticas, geográficas e raciais do 'sistema-mundo patriarcal/capitalista/colonial/moderno'" (GROSFOGUEL, 2008, p. 118). Contudo, ao ocultar o locus de enunciação dos sujeitos – logo, sua posição nas intersecções dos eixos de poder – se sustenta que o conhecimento é produzido a partir da perspectiva de um sujeito neutro. Sujeito neutro e descorporificado que não existe de fato, mas que corresponde àquele privilegiado nas hierarquias de poder e corporificado no homem branco burguês heterossexual cristão. E, é justamente essa pretensa e fantasiosa descorporificação que nega a corporeidade dos demais sujeitos e consequentemente o conhecimento produzido por estes e/ou sobre estes.

Estas são questões importantes, pois a geografia também adotou tais características. Elas estão impregnadas em sua epistemologia e metodologias – e consequentemente os conceitos, categorias e teorias. Não se trata aqui de negar os avanços e as descobertas realizadas sob este paradigma, mas é importante pensar sobre as limitações e consequências que ele trouxe para a ciência geográfica, a fim de superá-las. Deste modo, seguindo o exposto por Silva (2009a, p. 25), se concordamos que o discurso geográfico enquanto discurso científico é uma construção social, então, é importante ter uma atitude crítica sobre as verdades consagradas pelo pensamento geográfico. Alguns dos reflexos deste paradigma para a geografia podem ser identificados em Silva (2009a, p. 26) que nos mostra que

[2] No original: "[...] pretender hacerse un punto de vista sobre todos los demás puntos de vista, pero sin que de ese punto de vista pueda tenerse un punto de vista".

> A ciência geográfica hegemônica é marcada por privilégios de sexo e de raça, características que dificultam a expressão das espacialidades dos grupos de mulheres, dos não brancos e dos que não se encaixam na ordem heterossexual dominante. Durante muito tempo, as existências espaciais desses grupos ou de suas ações concretas não foram consideradas "adequadas" como objetos de estudos do campo da geografia. A razão de suas ausências no discurso geográfico deve ser entendida pela legitimação naturalizada dos discursos hegemônicos da geografia branca, masculina e heterossexual, que nega essas existências e também impede o questionamento da diversidade de saberes que compõem as sociedades e suas mais variadas espacialidades.

No mesmo caminho de Silva (2009a), Monk e Hanson (2016, p. 34) afirmam que

> Em suma, a maior parte dos profissionais da geografia tem sido composta por homens, e eles estruturaram os problemas de pesquisa de acordo com os seus valores, suas preocupações e seus objetivos, todos os quais refletem sua própria experiência. As mulheres não têm sido criaturas de poder ou posição social, e os pesquisadores interessados nos que detêm o poder refletem esse fato.

Além disso, Monk e Hanson (2016, p. 33) também destacam que "a devoção da geografia a um rígido positivismo lógico, em anos recentes, também ajuda a explicar sua falta de atenção a questões femininas" e destacam que este método tende a preservar o status quo e não está preocupado com sua relevância ou transformação social. Além disso, elas também salientam que "Embora o positivismo lógico estrito já não exerça um controle implacável sobre a disciplina, paradigmas alternativos pouco fizeram para incorporar uma perspectiva feminista" (MONK E HANSON, p. 33).

O que percebemos, então, é que o paradigma da ciência moderna criou um sujeito descorporificado para atender aos pressupostos de objetividade, neutralidade e universalidade. Não obstante este sujeito não passou de uma fantasia inventada, pois longe de ser descorporificado referia-se a uma corporeidade específica que negava todas as outras diferentes dele. Esse paradigma teve seus efeitos na geografia, na constituição de sua epistemologia e metodologias, e se desenrolou na invisibilização de sujeitos e temáticas na análise geográfica. Neste sentido, devemos entender a geografia como um campo engendrado por relações de poder. A partir disso, no tópico a seguir, trataremos especificamente das questões referentes as mulheres e esboçaremos um breve panorama sobre as geografias feministas, suas críticas ao modelo dominante e as possibilidades que apresenta.

2.2 – A crítica feminista na geografia: as geografias feministas[3]

A partir do contexto elucidado, na década de 1970 sob a influência de geógrafas(os) europeias/europeus e estadunidenses, se incorporou a perspectiva feminista na geografia[4] e teve início uma produção científica que questionava a ausência das mulheres na ciência geográfica. Esta perspectiva se aprofundou nas décadas de 1980 e 1990 com a interseção de categorias como classe, gênero, raça e sexualidade (SILVA, 2009b, p. 54). Entretanto, as geógrafas feministas não agiam/agem apenas no sentido de chamar atenção para as hierarquias de poder na constituição do saber geográfico, mas também questionam seus conceitos, epistemologia e metodologias. Assim, as geografias feministas, a partir das críticas ao modelo de ciência moderno europeu, visam esclarecer a relação entre as divisões de gênero masculino e feminino e as divisões espaciais (SILVA, 2009a, p. 31). Para S. Silva (2009) a perspectiva feminista vai além da análise geográfica a partir de conceitos como o gênero, ela "amplia o leque de possibilidades de se produzir um conhecimento comprometido com mudanças sociais". Posição defendida também por Przybysz e Silva (2019, p. 52) que afirmam que uma geografia feminista não é aquela que simplesmente incrementa o tema de gênero em suas análises. A geografia feminista, conforme elas defendem, é corporificada e está imbricado por escolhas pessoais, políticas e por trajetórias de vida.

Consequentemente, as geógrafas feministas destacam a importância do gênero na construção do espaço. Para McDowell (2002, p. 101) "o espaço e o lugar são sexuados e tem um caráter de gênero, e as relações de gênero e sexualidade estão espacializadas" [tradução nossa][5]. Silva (2009a, p. 35) também afirma que "cada organização espacial é produto e condição das relações de gênero instituídas socialmente, contudo, hierarquizadas, com primazia dos homens em relação às mulheres" e "que as características das relações de gênero variam de acordo com diferentes espaços e escalas" (SILVA, 2009a, p. 37). Estas são perspectivas importantes de serem destacadas, pois na geografia é evidente que se privilegiam as discussões

[3] De acordo com McDowell (2002, p.22) prefere-se o plural para manifestar a diversidade de enfoques e perspectivas.

[4] Isso se deu pela inserção das epistemologias feministas na geografia. De acordo com Silva (2009b, p. 57) a denominação 'epistemologias feministas' está relacionada com a inserção do movimento feminista na academia e "se deve ao seu nascimento como um movimento científico político de mulheres cientistas que acabaram por produzir novas formas de conceber a ciência como um conhecimento posicionado e situacional, e portanto, embebido em relações de poder".

[5] No original: "el espacio y el lugar son sexuados y tienen um carácter de genéro, y las relaciones de género y la sexualidade están espacializadas"

que envolvem sistema capitalista e a classe[6] na produção e reprodução dos espaços em detrimento de outras forças estruturantes como o patriarcado e a colonialidade, entre outros. Isso deve ser visto como uma consequência do paradigma da ciência moderna e de seu sujeito pesquisador descorporificado. Neste sentido, pode ser explicado pelo fato de que, como colocam Monk e Hanson (2016, p. 33),

> As características dos pesquisadores influenciam a escolha dos tipos de problemas nos quais a disciplina se concentra. Geógrafos, por exemplo, são muito mais preocupados em estudar as dimensões espaciais das classes sociais que as dos papéis sociais, como é o caso dos papéis de gênero. No entanto, para muitos indivíduos e grupos, especialmente as mulheres, é provável que os papéis sociais tenham um impacto maior sobre o comportamento espacial do que a classe social.

Um exemplo resultante dessas práticas é a dicotomia entre espaço público e espaço privado, que, de acordo com Silva, Cesar e Pinto (2015), serve para a dominação e manutenção do privilégio de determinados sujeitos. Como mostra Marston (2000), ao abordar as discussões em torno da produção das escalas geográfica, a escala da casa é especialmente complexa, pois envolve não apenas as relações responsáveis pela reprodução cotidiana da força de trabalho e de consumo, mas também de produção econômica. Deste modo não é apenas um lar, mas também local trabalho pago e não pago. Entretanto, se a geografia privilegia a análise do público em detrimento dos espaços privados – e aqui estamos nos referindo ao espaço privado do âmbito doméstico – haverá questões importantes para o entendimento de determinados sujeitos e suas relações espaciais que serão invisibilizadas (SILVA, CESAR E PINTO, 2015).

Seguindo nesta direção, gostaríamos também de, recorrendo a Monk e Hanson (2016), destacar alguns vieses sexistas existentes geografia humana que afetam nossas pesquisas e as teorias com as quais trabalhamos. Segundo Monk e Hanson (2016, p. 37) estes vieses ocorrem e afetam os conteúdos, as metodologias e objetivos das pesquisas. Quanto ao conteúdo Monk e Hanson (2016, p. 37-44) destacam problemas relacionados a construção de teorias com cegueira de gênero; de pesquisas que pretendem se aplicar tanto a homens quanto a mulheres, mas que são produzidos a partir da experiência masculina; e de pesquisas nas quais o gênero é

[6] Essa concepção é também elucidada por Silva (2009b, p. 81) quando a autora afirma que "A humanidade, na perspectiva da geografia brasileira, continua sendo tratada, predominantemente, apenas como uma polarização entre capitalistas e trabalhadores".

uma variável importante, mas que, contudo, é ignorada. Outras questões estariam ligadas a suposição de que uma determinada população adota os papéis tradicionais de gênero, quando este fato não é necessariamente verdadeiro; e a fuga de temas que abordem diretamente a vida ou as atividades realizadas por mulheres. No que se refere às metodologias Monk e Hanson (2016, p. 44-47) destacam defasagens devido ao uso de dado dos maridos para descrever as esposas; a presunção de que dados referentes apenas aos homens possam descrever toda a população; a falta de atenção às mulheres na seleção e interpretação da variáveis, que não atendem a diversidade existente entre as mulheres e suas necessidades; à práticas de entrevistas que pode deturpar a coleta e interpretação dos dados e os resultados de uma pesquisa; e a natureza de dados secundários que pode ocultar as mulheres. Já no que diz respeito aos objetivos, as autoras destacam que as pesquisas geográficas em geral tem como objetivo fornecer "uma base para a adoção de políticas bem informadas e tomadas de decisão. No entanto, uma pesquisa de orientação política que ignore as mulheres não pode contribuir para formar ou orientar uma política que vá melhorar as condições femininas" (MONK E HANSON, 2016, p. 47). Neste sentido, as autoras destacam que as pesquisa que ignoram as mulheres estão fadadas a serem ineficientes e a não possibilitarem a construção de uma sociedade mais igualitária. Para Monk e Hanson (2016, p. 48):

> Uma abordagem mais sensível às questões femininas é essencial ao desenvolvimento de uma geografia não sexista, se não feminista. Além disso, acreditamos que a eliminação de vieses sexistas geraria uma geografia politicamente mais relevante. Na medida em que os papéis de gênero definem de maneira significativa as vidas de mulheres e homens, será frutífero incluir o gênero como variável potencialmente importante em muitos contextos de pesquisa.

Por isso, na busca não tanto por uma solução, mas por possibilidades outras em relação às questões expostas neste trabalho, acreditamos que a sugestão de Haraway (1995) da construção de uma política do olhar, pode ser um dos caminhos para as geógrafas feministas, não sexistas e àquelas(es) interessadas(os) em produzir uma 'geografia politicamente mais relevante'. Nessa perspectiva Haraway (1995, p. 18) propõe um resgate e uso da visão não como um olhar descorporificado, mas entendendo e insistindo na corporificação de toda visão. Deste modo, a objetividade não é aquela relacionada a ao truque de deus ou a hyris del punto cero, do ver tudo de lugar nenhum, mas sim uma objetividade corporificada. Essa objetividade, que ela chama de objetividade feminista, é simplesmente a proposta de reconhecer que todo saber é

localizado e que toda localização é limitada, na qual "só o truque de deus é proibido" (HARAWAY, 1995, p. 30). Assim, como Haraway (1995, p. 21) afirma, "apenas a perspectiva parcial promete visão objetiva" e apenas desta maneira é possível a produção de um conhecimento comprometido e responsável – e que possa ser responsabilizado[7]. Ou seja, a alternativa proposta pela autora passa por entender que nenhum conhecimento pode ser universal e neutro, e por consequência não pode ser aplicado a todos quando claramente se trata da perspectiva de apenas uma corporeidade específica. Todo conhecimento é parcial, a visão infinita é mera ilusão e fantasia. Precisamos desse reconhecimento na geografia para que evitemos produzir conhecimentos masculinistas – e brancos, heterossexuais – como se eles pudessem ser extrapolados para todos as outras corporeidades, quando isso representa uma defasagem na diversidade e complexidade da realidade.

4 – Considerações Finais

O discurso geográfico ao adotar o paradigma da ciência moderna adotou também suas debilidades, em especial a produção de um saber descorporificado que tem profundas consequências nas características do conhecimento produzido. Na geografia isso propiciou o desenvolvimento de pesquisas que invisibilizavam/invisibilizam a corporeidade das mulheres, negras(os), pessoas LGBTQI+ – entre outros que não correspondessem ao sujeito privilegiado nas relações de poder – e as temáticas relacionadas a estes. Por isso defendemos que se buscamos evitar a produção de uma geografia com 'cegueira de gênero' – e de raça, e de sexualidade, etc. – devemos estar sempre atentos ao truque de deus e a promessa de uma visão infinita e descorporificada. E, para além disso, adotarmos uma política do olhar e uma objetividade feminista, tal qual propõe Haraway. Ou seja, reconhecer e produzir conhecimentos localizados, parciais, comprometidos e responsáveis com/para a criação de um mundo mais igualitário – se é essa a visão que temos da finalidade do conhecimento científico.

[7] Como afirma Haraway (1995, p. 20) "A perspectiva parcial pode ser responsabilizada tanto pelas suas promessas quanto por seus monstros destrutivos".

5 – Referências

CASTRO-GÓMEZ, Santiago. Descolonizar la universidad: La hybris del punto cero y el diálogo de saberes. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSFOGUEL, Ramón. El giro decolonial: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 79-91.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 80, p.115-147, mar. 2008.

HARAWAY, Donna. Saberes Localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu,** Campinas, n. 5, p.07-41, 1995.

MARSTON, Sallie. The social construction of scale'. **Progress in Human Geography.** n. 24 p. 219-241, 2000.

MCDOWELL, Linda. **Género, identidad y lugar**: un estudio de las geografias feministas. Madrid: Ediciones Cátedra, 2000.

MONK, Janice; HANSON, Susan. Não excluam metade da humanidade da geografia humana. In: SILVA, Joseli Maria; ORNAT, Marcio Jose; CHIMIN JUNIOR, Alides Batista. **Geografias feministas e das sexualidades**: encontros e diferenças. Ponta Grossa/PR: Todapalavra, 2016. p. 31-54.

PRZYBYSZ, Juliana; SILVA, Joseli Maria. Pesquisar para transgredir: fazendo geografias feministas corporificadas. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 3, n. 41, p. 51-62, 2019.

SILVA, Joseli Maria. Fazendo Geografias: pluriversalidades sobre gênero e sexualidades. In: SILVA, Joseli Maria (Org.). **Geografias Subersivas:** discursos sobre espaço, gênero e sexualidades. Ponta Grossa: Paraná, 2009a. p. 25-53.

_____. Ausências e silêncios do discurso geográfico brasileiro: uma crítica feminista à geografia eurocêntrica. In: SILVA, Joseli Maria (Org.). **Geografias Subersivas:** discursos sobre espaço, gênero e sexualidades. Ponta Grossa: Paraná, 2009b. p. 55-91.

SILVA, Joseli Maria; CESAR, Tamires R. A. de O; PINTO, Vagner. A. M. Gênero e geografia brasileira: sobre o tensionamento de um campo de saber. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia**, v. 11, n. 15, p.185-200, jan./jun. 2015.

SILVA, Susana Maria Veleda da. A perspectiva feminista na geografia brasileira. In: SILVA, Joseli Maria (Org.). **Geografias Subersivas:** discursos sobre espaço, gênero e sexualidades. Ponta Grossa: Paraná, 2009. p. 301-313.

METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO E PROTOCOLOS CONSULTIVOS: Estratégias de resistência às violências da mineração neoextrativista

DIEGO DHERMANI LOPES GERMANO[1]

Resumo: O presente trabalho busca apresentar um debate sobre como metodologias de pesquisa participante, em especial a chamada Pesquisa-Ação, podem ser um importante instrumento de luta em favor da soberania dos territórios atingidos por atividades neo-extrativistas como é o caso das populações das cidades de Brumadinho e Mariana, afetadas pelos rompimentos das barragens de rejeitos da Vale do Rio Doce e Samarco. Dentre diálogos entre o papel da ciência e de pesquisadores, e metodologias participativas, apresentaremos a experiência dos Protocolos Consultivos (ou comunitários) como uma resposta possível à problemática.

Palavras-chave: Pesquisa participativa, Protocolo consultivo, Pesquisa-ação.

Introdução

Nos anos de 2015 e 2019, no estado de Minas Gerais, vimos trágicos exemplos da crise ambiental vigente na sociedade contemporânea, ao menos, alguns de seus aspectos. Em novembro de 2015, rompeu a barragem de rejeitos de minério de ferro do Fundão que pertence à Samarco. A lama que como avalanche atinge a cidade de Mariana e outras menores próximas à região do rompimento e ao longo de todo curso do Rio Doce, deixa 19 mortos e uma série de outros tantos moradores vulneráveis ao desemprego, ao desabrigo, e a muitas e caras perdas: dos seus lugares de reprodução da vida, de suas territorialidades e territórios, das relações de vizinhança, amizade, pertencimento. Em tempo, os rejeitos da Samarco, comprometem também toda a bacia do Rio Doce, bem como os ecossistemas atrelados a ela, de tal forma, que questiona-se se seria possível a sua recuperação, mesmo que a longo prazo. Quatro anos mais tarde, como se o crime da Samarco em Mariana, já não servisse de prenúncio, rompe nas imediações da cidade de Brumadinho, na região metropolitana de Belo Horizonte, a barragem

[1] Licenciado em Geografia pela UFJF, mestrando pelo Programa de Pós Graduação em Geografia da UFJF. Email: diegodhermani@gmail.com

do Córrego do Feijão, da mineradora Vale do Rio Doce, que deixa cerca de 250 mortos e também tantas outras trágicas consequências.

A magnitude dos dois casos e de suas consequências, muitas vezes impedem que consigamos encontrar causalidades e responsáveis por essas tragédias que acabam por serem reconhecidas pela mídia sensacionalista, pela população comum, e estrategicamente pelas próprias empresas envolvidas, como fatalidades, acidentes, acontecimentos fora daquilo que poderia-se prever ou controlar. No entanto, tanto em Mariana como em Brumadinho, o rompimento das barragens, de certa forma, era algo já esperado e propositalmente aguardado, uma vez que é mais caro tratar os rejeitos produzidos pela mineração, do que simplesmente deixá-los acumular até o que vimos acontecer em Minas Gerais. Certamente, que a Vale do Rio Doce ou a Samarco não esperavam tamanhos desastres, mas isso não as isenta de terem cometido portanto, crimes ambientais, no sentido de que tendo em mãos seus recursos e técnicas, poderiam evitar o rompimento das barragens e não o fizeram por escolhas políticas e razões econômicas, que revelam o valor que é dado a vida humana e a "natureza" pelas mineradoras, obviamente, abaixo do valor dos seus lucros e rendimentos.

Ainda que a tragédia promovida pelo modelo de mineração vigente, seja nítida, há em curso disputas pela narrativa dos acontecimentos, tanto dos que já se passaram, quanto daqueles que ainda virão. Dominar os discursos em torno destes fatos, permite que outras verdades sejam construídas. Um crime se torna um acidente; as consequências de irresponsabilidades profissionais e escolhas políticas tornam-se fatalidades imprevisíveis; e os criminosos que produziram tragédias que deixarão marcas durante longos anos, se apresentam como salvadores e heróis, promotores do desenvolvimento e do progresso.

Estas outras narrativas sobre os crimes ambientais da Samarco e Vale do Rio Doce, que acabam por blindar as empresas, são sustentadas pela mídia, pelos canais de comunicação das mineradoras, por governos locais, entre outros sujeitos. É preciso considerar no entanto, que discursos não se fundam e ganham legitimidade repentinamente, mas aos poucos vão se consolidando, fazendo parte do cotidiano das pessoas, dos seus imaginários e opiniões. A dimensão da atividade mineradora na região, que remonta o ciclo do ouro não só representa uma atividade de trabalho para a região, mas de certa maneira constitui a identidade do lugar marcado pela importância que por exemplo a cidade de Mariana tem para Minas Gerais no século XVIII. Se num passado distante a mineração foi quem conferiu a cidade algum destaque,

hoje, é ela quem oferece emprego, ascensão social, melhoria de qualidade de vida para a população, e também progresso e desenvolvimento para onde se instala.

Diante disso, nota-se que uma das principais problemas no pós desastre nas cidades atingidas em Minas Gerais, é a dificuldade de estruturar resistências a mineração e organizações políticas que disputem os direitos dos povos atingidos, pois se por um lado, as mineradoras não veem nos moradores locais sujeitos de ação e direito, por outro lado, muitas vezes, estes mesmos não reconhecem em si, estas potências, assim como podemos ver no trecho:

> No contexto de Mariana, debater aspectos negativos da mineração e, em particular, da Samarco, gera desconforto entre os moradores. Mais do que isso, o poder e o medo provocado pela empresa podem ser percebido nas falas, nos silêncios e, mesmo, nas ausências de entrevistados e informantes. Isso se deve a dois aspectos principais: o papel da mineração como indutor de desenvolvimento e progresso no imaginário da população, e a dependência da cidade em relação à mineração para arrecadação pública e geração de empregos. (WANDERLEY, L. J. M.; et all., 2016, p,33)

Isso demonstra o quão capilarizada é a presença e a influência das mineradoras nas cidades em que se instalam e instauraram regimes de controle e domínio, a princípio no campo do imaginário, mas que de certa forma, se manifestam espaço e territorialmente, muitas vezes se confundindo com o poder e a presença do Estado. Essa dominância territorial também se desdobra na vida cotidiana dos sujeitos reciprocamente, que enquanto comunidade, mesmo que não hegemônica em si, e permeada por contradições, como qualquer outra, perde autonomia sobre seus territórios e territorialidades, o que é bastante comum em outros lugares onde atividades neoextrativistas se fixam.

Certamente, há resistências, ainda que sua articulação seja dificultada por estes entraves subjetivos e também objetivos pontuados acima, há construções de organizações e associações políticas que lutam pelos povos atropelados pela mineração, como o MAM (Movimento dos Atingidos pela Mineração), presente tanto em Brumadinho, quanto em Mariana. Há também as redes e bases familiares, comunitárias, que se empenham na defesa de seus direitos.

Porém aqui, iremos propor e discutir como a ciência, pode através de metodologias participativas, atuar em situações como a de Mariana e Brumadinho, na construção de resistências e autonomias frente às violências que atingem povos subalternos e explorados.

Metodologias participativas

Chama-se de metodologias participativas um conjunto de percursos metodológicos que na década de 70/80 chegam ao Brasil por meio das Ciências Sociais e dos estudos sobre a Educação. No período, ciências das áreas da Antropologia, Sociologia, Etnografia, passavam por crises epistemológicas que sobretudo refletiam sobre o papel e a postura do pesquisador diante dos seus "objetos" de estudo. Como saberes do campo das humanidades, que se debruçam sobre questões sociais, muitas vezes os ditos "objetos" são pessoas, grupos, comunidades, que se caracterizam por sua cultura, etnicidade, religiosidade, modos de vida, entre outros critérios.

Na perspectiva tradicional de metodologia científica, o estudo sobre grupos sociais, deveria ser assim como manda o método das ditas ciências duras, ou da natureza, que se baseia numa oposição entre pesquisador (sujeito) e objeto. No entanto, como tratar pessoas como objetos? A própria ciência responde a pergunta se observarmos sua história e percebermos que durante séculos, o saber científico, sobretudo o que discursava sobre relações sociais se manteve distante (mesmo que estando em campo) daquilo sobre o que falava, dada as racionalidades colonial e eurocêntrica.

Essa contradição é um dos gatilhos que provoca tal crise epistemológica nas ciências sociais no período dos anos 70/80, contudo, não podemos nos esquecer, que havia pouquíssimo tempo, muitos países da América Latina e de outras partes do mundo, haviam passado (ou estavam passando) por regimes autoritários. As ditaduras latinas foram marcadas pela censura, pela captura da liberdade de expressão e ação política, pela centralização do poder e o ataque aos populares. Nesse cenário, a emergência de pensar alternativas de organização política que pudessem superar modelos centralizadores e autoritários, e experiências capazes de construir e transformar a sociedade, atingiu as ciências.

As implicações desse contexto, abrem portas para reflexões críticas até mesmo sobre a neutralidade da ciência e o processo de construção do conhecimento. A concepção de que o saber científico não mais poderia ficar encerrado nas cátedras acadêmicas, e desconsiderando de maneira arrogante os saberes populares, provoca novas formas de produção e "ação" científica. É neste contexto, como uma resposta possível para estes impasses que surgem as metodologias participativas.

Orlando Fals Borda nos apresenta uma definição interessante sobre as pesquisas participativas que exemplificam como a neutralidade e a distancia entre sujeitos e os ditos "objetos" são criticadas e repensadas:

> Refere-se, antes, a uma "pesquisa da ação voltada para as necessidades básicas do indivíduo" (Huynh, 1979) que responde especialmente às necessidades de populações que compreendem operários, camponeses, agricultores e índios - as classes mais carentes nas estruturas sociais contemporâneas - levando em conta suas aspirações e potencialidades de conhecer e agir. (FALS BORDA. 1981, p43)

As metodologias participativas ou pesquisas participantes que se dividem em a) observação participante; b) participação observante; c) pesquisa-ação; são portanto caracterizadas por estarem a favor de lutas sociais (BRANDÃO, 1990), por atuarem conjuntamente com estes grupos subalternos e demandar o conhecimento de sua realidade (FREIRE, 1990), e que por isso precisa da interação do pesquisador com os sujeitos pesquisados (PERUZZO, 2004), que não sendo mais vistos como meros objetos incapazes de agência, tem algo a dizer e fazer (BALDISSERA, 2001).

A diferença entre os três tipos de pesquisa participativa apresentados acima, poderíamos dizer brevemente, se resume ao nível de envolvimento do pesquisador e da pesquisa em si, com os grupos pesquisados. A observação participante seria a de interação mais branda. Respeitando os princípios da pesquisa participativa citados, neste primeiro tipo, o pesquisador mais observa o grupo que pesquisa, buscando não interferir e direcionar os movimentos dos sujeitos a partir de um suposto lugar de superioridade do acadêmico, do cientista, porém, deve estar entre a comunidade ou grupo em questão, compartilhar do seu cotidiano e vivências. No segundo tipo, a participação observante, o pesquisar se envolve mais com as pessoas, e em muitas casos, é um dos integrantes do grupo ou vem a ser futuramente. Neste caso, o pesquisador pode inclusive assumir um lugar dentro do grupo, sendo atribuído a ele funções, poderes, que o permitem também agir em prol das questões, problemas que existem na comunidade. No terceiro tipo, a pesquisa-ação, o pesquisador está plenamente envolvido com os sujeitos que pesquisa. Aqui, a pesquisa tem o propósito de através da cooperação entre pesquisador e sujeitos pesquisados, encontrar soluções para problemas reais vividos por aquele grupo (THIOLLENT, 2007), por isso, a pesquisa-ação, é um tipo de trabalho de base empírica e socialmente engajada.

Tripp (2005) inclusive ressalta que a partir do crescimento da pesquisa-ação no âmbito das ciências sociais, surge a noção de "profissional ativista" que seria aquele que tem sua prática de trabalho, seu método e teoria comprometido com as causas sociais, quase como se estivesse a serviço dos subalternos do mundo para com eles construir soluções possíveis para suas problemáticas.

Pesquisa-ação e protocolos consultivos

A pesquisa-ação é a que mais nos interessa aqui, justamente por entendermos que ela pode muito bem ser um instrumento, um caminho de construir resistências às violências praticadas por mineradoras como a Samarco e a Vale do Rio Doce. Thiollent (2007) afirma que a pesquisa-ação se articula em três pressupostos e também etapas, que seriam: a) a tomada de consciência; b) a produção de conhecimento ; c) a resolução de problemas.

A tomada de consciência seria um dos momentos mais importantes da pesquisa-ação ao mesmo tempo que é um dos mais perigosos dependendo do ponto de vista. Perigoso porque o pesquisador, muitas vezes habituado a um lugar confortável de detentor do saber, e à métodos de pesquisa tradicionais, baseados na dicotomia sujeito versus objeto, pode entender equivocadamente que ele irá, munido de seus saberes e títulos, produzir consciência nos sujeitos com quem interage, como se fosse introduzir neles uma consciência dada, feita pela ciência. Na verdade, aqui, o papel do pesquisador é junto com os sujeitos, identificar o que constitui a dificuldade ou problema pelo qual a população pesquisada passa, buscar entender as determinações das contradições que cercam aquela comunidade e desvelar discursos que não estão ao favor deste grupo de pessoas.

No caso das mineradoras de Brumadinho e Mariana, essa é uma necessidade real. Dada a sua capilaridade no cotidiano das pessoas, a sua relevância econômica, e os seus meios de comunicação e diálogo com a comunidade local, que são apelativos, enganosos, muitas vezes tecnicistas e ameaçadores, com seus profissionais advogados, técnicos, engenheiros, ou a Renova, por exemplo, o que é dito para a comunidade na maioria das vezes não corresponde à realidade e tão pouco os deixa a par da real situação em que se encontram. Esse, seria um fator que explica por exemplo o surgimento de manifestações como o "Volta Samarco", organizado por trabalhadores da empresa, familiares e moradores de Mariana, que pediam o retorno das atividades da mineradora e o abrandamento de suas punições alegando os bem fazeres que a

Samarco trazia à cidade e a população, a despeito dos problemas criados pela mesma, que não eram conhecidos ou problematizado pelos moradores locais.

A partir dessa construção coletiva de consciência, na qual o pesquisador muito mais faz mediações sobre a realidade vivida, produz-se um tipo de conhecimento específico, gerado a partir das contribuições deste pesquisador engajado, com as trazidas pela comunidade que sobretudo, conhece e vive esta realidade e por isso, sabe mais sobre ela do que outrem. Esse processo, e também o anterior, que não acontecem de maneira estanque e linear, ocorrem em reuniões, encontros, conversas, organizadas coletivamente que são voltadas para pensar o problema em pauta. Neste sentido, vale dizer que a metodologia da pesquisa não deve ser o que guia o processo, mas sim deve estar submetida aquilo que acontece durante o mesmo, se adequando, atendendo os critérios científicos ao que for necessário para encontrar possíveis soluções. Por isso, na pesquisa-ação a produção de conhecimento é de dentro para fora, e feita coletivamente (ENGEL, 2000).

A produção do conhecimento é importante enfim, para aprimorar a ação política dos sujeitos. Quando se conhece a realidade em que se vive, a ação que se constrói é certeira e objetiva. Em tempo, este processo também resulta numa democratização dos saberes e na construção de saberes populares (BALDISSERA, 2001), uma vez que aquilo que é produzido então, não pertence como material científico somente ao pesquisador, mas a todos os envolvidos.

A "última" etapa, seria bem como a anterior contraditória. A resolução do problema, seria o momento em que a pesquisa, o pesquisador, os sujeitos pesquisados, vão em busca de reivindicar suas demandas, as soluções de suas problemáticas. Isso não só significa demandar a outra pessoa, outra instância, outro órgão do poder público uma solução para si, mas principalmente criar alternativas, propor mudanças. Obviamente, que num caso como o de Mariana e Brumadinho em que as mineradoras atuam com aval do Estado e das instâncias locais do poder público, seria difícil e limitante não envolver estes outros sujeitos e agentes na resolução das questões, porém não como iguais, mas sim como responsáveis pelos acontecimentos, responsáveis pela gestão do território, responsáveis pela atividade mineradora que desempenham. A solução dos problemas é um momento de disputa, que se dá quando os sujeitos subalternos, compreendem sua condição, se apoderam de seus saberes e vivências e a partir disso, lutam por si, diante daqueles que deles se esquecem, ignoram e violentam. É um momento de exercício de autonomia e agência política, no qual a ciência, através do pesquisador

aparece como parceira na luta, usando de seu respaldo social, não para legitimar, mas sim para fortalecer a voz dos excluídos.

Um dos problemas que se apresentam nesse momento, é a questão de quem nem sempre, as soluções propostas são eficazes, nem sempre se concluem rapidamente, nem sempre são ouvidas e saem vitoriosas. A desigualdade de poderes e a correlação de forças exige que os envolvidos na pesquisa-ação estejam comprometidos com aquilo que objetivam, pois não será fácil certamente, enfrentar os interesses de grandes grupos empresariais, do Estado e até mesmo de outros membros da comunidade que possam se opor à essa agenda de ações.

Todos esses processos da pesquisa-ação, é evidente dependem de um envolvimento e confiança entre pesquisador e sujeitos pesquisados. De certa forma, pelo que entendo, a pesquisa em si, chega a ser secundária, se formos pensar em termos de produção de materiais acadêmicos (artigos, dissertações, apresentações), porque o importante e principal é na verdade a mudança social que se objetiva, construída numa parceria cotidiana que demanda do pesquisador estar junto dessas pessoas e agir com elas. Em tempo, esse cotidiano também se modifica com a organização de reuniões, seminários, encontros, entrevistas, trabalhos de campo, que irão sustentar os argumentos levantados pela pesquisa e concretizar a construção coletiva do conhecimento e da ação política.

Os protocolos comunitários e/ou bioculturais são uma das estratégias que povos tradicionais indígenas e quilombolas encontraram para defender seus territórios e modos de vida. Geralmente, são produzidos a partir de reuniões consultivas e deliberativas populares, nas quais a ou as comunidades em conjunto definirão suas próprias regras de manutenção do território que ocupam, a partir de seus conceitos, valores, e dados culturais. A construção do documento, perpassa também um processo de empoderamento dos sujeitos envolvidos que permite que eles e elas dialoguem com agentes externos que queiram promover ações que de alguma maneira atinjam aqueles que produziram o protocolo, como acontece por exemplo com povos tradicionais da Amazônia e do cerrado, que se veem vulneráveis diante de grandes empreendimentos mineradores, hidrelétricos, ou do agronegócio. Esse empoderamento dos sujeitos, não serve somente para que eles possam negociar o uso de suas terras, de seu território com empresas que queiram manter alguma atividade extrativista no local, mas sim para conferir autonomia sobre os seus territórios de maneira geral, sobre seus saberes e tradições, espaços sagrados e lugares de sociabilidade.

A produção do protocolo é toda da comunidade envolvida, sendo que a metodologia pelo qual ele é feito, neste caso, a pesquisa-ação (como possibilidade), é apenas o caminho, que não deve determinar o resultado do processo.

De acordo com a metodologia de construção de protocolos consultivos proposto pelo GTA - Grupo de Trabalhos Amazônicos, as etapas do processo podem abranger alguns destes tópicos: a) identidade; b) como se define a comunidade; c) recursos naturais locais; d) território; e) oportunidades; f) potencialidades econômicas; entre outros.

Nota-se que o que propõe-se a partir destes documentos é a reflexão sobre aquilo que constitui a comunidade local e principalmente a percepção de que estes elementos que faz com que cada grupo social seja o que é, é o que o faz sujeito de direito, detentor de territorialidades e tradições que não podem ser ignoradas pelo avanço do "progresso" do "desenvolvimento", da "economia". Neste sentido, os protocolos são como estatutos de gestão do território, que impõem as regras estabelecidas pela própria comunidade como as regras do jogo a ser jogado, o que poderia inverter ou impedir por exemplo a construção da relação de dependência econômica que as comunidades locais de Mariana e Brumadinho tem com a Vale e a Samarco.

Breves conclusões

Diante das reflexões aqui feitas, podemos concluir brevemente que a ciência tem um papel fundamental diante da crise ambiental contemporânea que produz de maneira geral, crimes ambientais como os acontecidos em Minas Gerais nos últimos quatro anos. Natureza e sujeitos subalternos são vistos da mesma forma, como objetos a disposição das vontades exploratórias e destrutivas do neoextrativismo, e essa concepção não se desfaz somente com o combate às formas de extrativismo baseadas na exploração e destruição, mas necessariamente por uma reorganização das formas de construção do conhecimento e sua utilidade, desconstruindo argumentos ilusórios de neutralidade e de poder do conhecimento científico. Em tempo, consideramos também a possibilidade de construir agências de luta contra o neoextrativismo baseadas na defesa do território, na qual os sujeitos que antes seriam solapados pela lama de rejeitos da mineração, tenham autonomia e poder sobre os lugares onde reproduzem suas vidas, forçando empresas como Vale e Samarco à dialogarem diretamente com os principais atingidos por suas atividades, a partir de seus próprios termos, fortalecidos pelas suas identidades territoriais e culturais, mais valorosas do que as taxas de lucro e

rendimentos que tão pouco, retornam para os trabalhadores e moradores que morrem quando o tratamento dos rejeitos do minério, são mais caros do que a irresponsabilidade de um crime ambiental.

Referências

BALDISSERA, A. **Pesquisa-ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir" coletivo.** Revista Sociedade em Debate, Pelotas, 2001.

ENGEL, G. I. **Pesquisa-ação**. Revista Educar, Curitiba, 2000. Editora UFPR

FALS BORDA, O. **Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular**, in: Brandão, C.R. (Org.). Pesquisa participante, São Paulo: Brasiliense, 1981

FREIRE, P. **Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a faze-la melhor através da ação**, in: Brandão, C. R. (Org.). Pesquisa participante. São Paulo:Brasiliense, 1981.

PERUZZO, C. M. K. Pressupostos teóricos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação participante à pesquisa-ação.

REDE GTA. **Metodologia para construção de protocolos comunitários** - Ciclo das oficinas e dos encontrões. Disponível em: <https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.gta.org.br/wp-content/uploads/2015/01/GTA_metodologia_ONLINE.pdf> Acesso em: 27 mai. 2019.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 15ªed. São Paulo (SP): Cortez Editora, 2007.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, 2005.

WANDERLEY, L. J. M.; GONÇALVES, R. J. A. F.; MILANEZ, B. **Pedras de choro e sangue maculam a vertente**: algumas percepções de campo no contexto do desastre da mineração sobre o Rio Doce. Revista de Geografia Élisée. Anápolis, 2016

Eixo 4: ENSINO DE GEOGRAFIA
Sumário

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GEOGRAFIA: AULA DE CAMPO NO PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA COMO BASE PARA DISCUSSÕES AMBIENTAIS E TERRITORIAIS.

LUIZ HENRIQUE DE OLIVEIRA SANTOS
VICENTE PAULO DOS SANTOS PINTO 274

GEOGRAFIA DA AUTOLIBERTAÇÃO: O PAPEL SOCIOPOLÍTICO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA DA ESCOLA BÁSICA NA ATUAL CONJUNTURA BRASILEIRA

VINÍCIUS SANTOS BARROSO 285

A CARTOGRAFIA ESCOLAR COMO UMA METODOLOGIA QUE TORNA A APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA MAIS SIGNIFICATIVA

VANESSA DE SOUZA 295

ESTAGIO DE DOCÊNCIA NA PÓS-GRADUAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ELISANGELA APARECIDA DAMASCENO ALMEIDA 302

COMO FAZER COM QUE OS ALUNOS COMPREENDAM A QUESTÃO DEMOGRÁFICA, RELACIONANDO-A COM AS QUESTÕES QUE PERPASSAM O SEU COTIDIANO

DIEGO ESTEVÃO CHAVES 309

O ENSINO DA GEOGRAFIA E SUAS TERRITORIALIDADES: A QUESTÃO DO NEGRO NO BRASIL.

MARCELO HENRIQUE DE SÁ
SERGIO VIEIRA DA SILVA 318

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE CONSTROEM SUJEITOS PODEM TORNAR O ENSINO DE GEOGRAFIA SIGNIFICATIVO À EDUCAÇÃO BÁSICA

RAFAEL JAMIL BORGES DE OLIVEIRA
CLEBER ABREU DA SILVA 327

MILTON SANTOS E PAULO FREIRE, UM DIÁLOGO POSSÍVEL À FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

CLEBER ABREU DA SILVA
VINÍCIUS SOUZA PINTO 335

A VIVÊNCIA DAS ÁGORAS E A GEOGRAFIA ESCOLAR NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO JOÃO XXIII-UFJF1

YURI VIEIRA DO VALE 345

A INTERDISCIPLINARIDADE NA OBRA DE GUIMARÃES ROSA, O OLHAR GEOGRÁFICO EM GRANDE SERTÃO: VEREDAS

LUCIANO ALVES SOARES CARAMEZ
GUSTAVO AMARAL BARBOSA
FRANCISCO CARLOS MOREIRA GOMES.....355

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GEOGRAFIA: AULA DE CAMPO NO PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA COMO BASE PARA DISCUSSÕES AMBIENTAIS E TERRITORIAIS.

LUIZ HENRIQUE DE OLIVEIRA SANTOS[1]
VICENTE PAULO DOS SANTOS PINTO[2]

Resumo: O presente artigo tem como objetivo apresentar um exemplo de aula de campo que integre a Educação Ambiental e as aulas de Geografia formal através de reflexões ambientais e territoriais. Para se chegar ao resultado, foi realizado um acompanhamento às aulas de campos realizadas pelos professores da Escola Estadual Nossa Senhora Aparecida (EENSA) em Passa Quatro, Sul de Minas Gerais. Conclui-se que a prática melhora o interesse dos envolvidos e permite aos alunos de espaços rurais associarem a sua vivência aos conteúdos programáticos.
Palavras-chave: Natureza, Território, Unidades de Conservação.

1 – Introdução

Os processos educacionais tem se restringido as salas de aula no atual cenário. A concorrência nos processos seletivos tem alienados cada vez mais os alunos, país e escola a seguirem métodos que permitam aprovações em vestibulares e concursos. Neste cenário, a educação como intérprete do ambiente em que o aluno vive se torna cada vez mais desconexa da realidade. E a geografia, ciência a qual cabe interpretar a relação homem e natureza, fica cada vez mais afastada de seu objetivo. É comum um aluno ter em mente todas as formações de relevo do Brasil, assim como as vegetações e climas, porém, não consegue identificar o próprio conjunto de elementos naturais que o rodeia. Na verdade, contos sobre a natureza trás um sentimento artificial e bucólico de uma realidade expressa apenas nas mídias.

No município de Passa Quatro – MG, professores da Escola Estadual Nossa Senhora Aparecida – EENSA tem realizado um projeto com aulas de campo no Parque Nacional de Itatiaia –MG/RJ, que busca atrair a atenção dos alunos para a realidade em que vivem,

[1] Mestrando em geografia, UFJF, luizserrafina@hotmail.com

[2] Professor Associado do Departamento de Geografia, UFJF, vicente.pinto@ufjf.edu.br

enfatizando os aspectos ambientais e territoriais da região. O presente texto tem como objetivo apresentar o trabalho realizado pelos professores. E analisar os resultados e as possibilidades que se estabelecem.

Através de entrevistas com os alunos e professores e do acompanhamento das atividades, foi possível identificar os resultados que serão descritos. Porém, primeiramente, é necessária a realização de um levantamento teórico para estabelecer uma base conceitual sobre a necessidade de realizar atividades fora de sala de aula.

2 - A modificação da educação perante os processos produtivos dominantes

Os Grands Turs eram viagens realizadas por jovens na Europa. Estas viagens chegavam a durar anos e tinham como objetivo o desenvolvimento cultural e educacional dos jovens filhos da emergente burguesia europeia. (IGNARRA 2003) Algo que refletia a ascensão de uma Europa iluminista e voltada para a busca do conhecimento.

As viagens com fins educacionais se tornaram sinônimo de aventuras, principalmente quando o processo de imperialismo inglês estava em seu auge. A literatura sofreu influência e logo figuras de pesquisadores enchiam o imaginário das crianças sobre a possibilidade de conhecer o mundo e embarcar em uma aventura em busca de conhecimento. Um exemplo são as obras literárias de Júlio Verne. Porém, além da insurgente necessidade de estabelecer métodos científicos, a necessidade de produzir conhecimento que alimentasse o processo capitalista vigentes criou a necessidade de uma introspecção científica, que resultou em uma ciência presa em salas e laboratórios a fim de estabelecer metodologias e provas, além de realizar descobertas que pudessem levar o homem ao chamado desenvolvimento.

A competitividade e a busca pelo desenvolvimento criaram a necessidade de uma estrutura produtiva capacitada para a execução das tarefas, logo, a educação se torna importante na estrutura capitalista como formadora de mão de obra. E alguns percebem a sua importância na formação ideológica social, o que foi identificada por Althusser (1987) como um dos descritos parelhos ideológicos.

Neste contexto, a geografia também estabelecia seus rumos. A ciência se tornava o foco de muitos que buscavam dominar o conhecimento geográfico como forma de poder. As relações de poder buscavam o estabelecimento de domínio além dos oceanos, focando nas riquezas da

natureza para serem transformadas em matéria prima. Neste sentido, a natureza entra como foco da discussão da sociedade. O conceito de natureza e meio ambiente chamaram a atenção da geografia e de outras disciplinas. Mendonça, (2001) discorre como os homem cria o seu posicionamento com a natureza nesta época:

> "Na evolução do conceito de meio ambiente (environment, environnement) observa-se o envolvimento crescente das atividades humanas, sobretudo nas quatro últimas décadas, mas ele continua fortemente ligado a uma concepção naturalista, sendo que o homem socialmente organizado parece se constituir mais num fator que num elemento do ambiente. De maneira geral, e observando-se tanto o senso comum como o debate intra e extra-academia, a impressão geral que se tem é de que a abordagem do meio ambiente está diretamente relacionada à natureza, como se existisse um a priori determinante traduzido numa hierarquização dos elementos componentes do real, onde aqueles atinentes ao quadro natural estão hierarquicamente em posição mais importante e sem os quais não haveria a possibilidade da compreensão ambiental da realidade. (Mendonça 2001 p.116)"

O paradigma científico que atendia os processos capitalistas industriais estabelecia um homem afastado da natureza, que se sentia "um abençoado por Deus", a utilizar os recursos que pareciam infinitos. A caixa de pandora foi aberta. A crise ambiental começa a se estabelecer.

As mudanças geradas pela utilização inadequada dos recursos da natureza mobilizaram os primeiros movimentos ambientalistas. O primeiro a se destacar é a Conferência de Estocolmo na Suécia de 1972. Além de destacar a importância da gestão dos recursos, a Conferência também destaca o fato da natureza ser útil no desenvolvimento intelectual (CNUMAH 1702). Porém, o evento que mais vai destacar a importância de uma Educação Ambiental é a Conferência Intergovernamental de Tbilisi, na Antiga União Soviética. Nos trechos que se seguem é possível observar a chamada para a Educação Ambiental.

> "b. A educação ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais;
> c. Um objetivo fundamental da educação ambiental é lograr que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem, resultante da integração de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais, e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente; (RELATÓRIO FINAL DA CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL DE TBILISI, RECOMENDAÇÃO Nº 1"

)

A Educação Ambiental seria um processo diferente da educação vigente na época. De certa forma complementar. Porém com características associadas à resolução de problemas não mais apenas dos meios de produção, mas ligados a uma humanização e que permitisse o desenvolvimento da sociedade.

A Educação Ambiental chegou ao Brasil e é regulamentada pela Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, que define educação ambiental no seu Artigo 1º.

> "Entendem-se por educação ambiental os 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." Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º.

Um problema é de que forma a educação ambiental está sendo trabalhada. Há várias vertentes do pensamento ambientalista como expressa Diegues (1996), Alier (2007), Becker e Gomes (1993). A questão é se os projetos que estão sendo desenvolvidos com as comunidades são realmente Educação Ambiental ou estão apenas atendendo um "capitalismo verde". Os alunos devem se perceber dentro de uma relação de poder que é estabelecida nos campos sociais (BOURDIEU, 2004)

3 - A geografia perante educação.

Quão difícil é o trabalho do professor de geografia! Apresentar ao aluno o mundo todo com apenas os limitados recursos didáticos. Reclus e Kropotkin (2014) questionam os métodos da educação da geografia em sua época. Afirmam que os professores pedem um ato de fé a seus alunos ao tentar fazê-los acreditar em coisas que nunca viram. Na atualidade, mesmo com os recursos audiovisuais, os alunos tem dificuldade de associar a geografia ao estudo do local onde vivem. Questões como: a verdade sobre a estrutura da terra, a imensidão do universo ou mesmo os segredos escondidos na morfogênese do local onde moram parecem assombrar os alunos. Para alguns, apenas as explicações religiosas são o suficiente. Mesmo apáticos ao conteúdo escolar, os alunos apresentam interesse por atividades extraclasse. Nas atividades que serão descritas, os alunos se apresentaram interessados.

As propostas por aulas de geografias mais dinâmicas integradas como os sistemas naturais já datam desde o século XIX como cita o texto a seguir:

> "Voltemos à natureza! Se tivesse a fortuna de ser professor de crianças, sem ver-me fechado em um estabelecimento oficial ou particular, precaveria-me de começar a colocar livros e mapas nas mãos dos meus companheiros infantis; talvez nem pronunciaria ante eles a palavra grega geografia, mas sim os convidaria para longos passeios comuns, feliz de aprender em sua companhia. Sendo professor, mas professor sem título, cuidaria muito de proceder com método nesses passeios e nas conversas suscitadas pela visão dos objetos e das paisagens. É evidente que o primeiro estudo deve variar em seus detalhes segundo a comarca que se habita; nossas palestras não teriam o mesmo aspecto em um país plano que em outro montanhoso, nas regiões graníticas que nas calcárias, em uma praia ou na margem de um rio que em um deserto; na Bélgica não falaria o mesmo que nos Pirineus ou nos Alpes. Nossa linguagem em nenhuma parte seria absolutamente idêntica, porque em todas há traços particulares e individuais que assinalar, observações preciosas que recolher que nos serviriam de elementos de comparação em outros distritos." (RECLUS, KROPOTKIN 2014 p. 16, 17)

Além das características ambientais a serem tratadas, as aulas também podem estabelecer relações entre o cotidiano do aluno e o que está sendo trabalho como matéria. Há casos dos alunos que vivem no espaço rural, estabelecem suas relações metabólicas e econômicas com o local e durante uma prova sobre espaço rural não conseguem obter uma nota aceitável. A questão não está no conteudo ou na geografia, mas na forma de associar a matéria ao cotidiano. A educação pode se transformar em uma ferramenta de homogeneização que busca sobrepor a cultura local com outra ideia dominante. Freire (1994) cita uma situação que expressa muito bem isso:

> "Não são poucos os camponeses que conhecemos em nossa experiência educativa que, após alguns momentos de discussão viva em torno de um tema que lhes é problemático, param de repente e dizem ao educador: 'Desculpe, nós devíamos estar calados e o senhor falando. O senhor é o que sabe; nós, as que não sabemos'." (FREIRE 1994 p. 23)

Para quebrar isto, e necessário o professos assumir uma postura de respeito ao local e buscar inserir na realidade e no pensamento dos locais. Respeitar o saber local, porem sem esquecer-se do científico. Saber que "Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo." (FREIRE 1994 p. 39)

4 - O Parque Nacional de Itatiaia

O Parque Nacional de Itatiaia foi o primeiro Parque Nacional do Brasil, criado em 1937 pelo DECRETO N. 1.713/1937. As áreas passaram por uma tentativa de colonização e eram utilizadas como área de pastagem. Com o decreto, estas áreas foram desapropriadas. Em 1982, outro decreto, o Decreto nº 87.586/1982, desapropriou outras terras na região. O parque passou de 11.943 hectares para 30.000 hectares.

Respaldados pelo Artigo 225 a constituição, em 2000 foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que tinha como objetivo regulamentar as Unidades de Conservação no Brasil. a categoria Parque Nacional ficou classificada como uma unidade de Proteção Integral, sendo permitido apenas o uso indireto de suas áreas e sendo o turismo incentivado.

O parque se destaca pela beleza cênica e pelas elevadas altitudes que criam paisagens, como, por exemplo, o pico das Agulhas Negras, um dos pontos mais altos do Brasil com 2.787 metros de altitude.

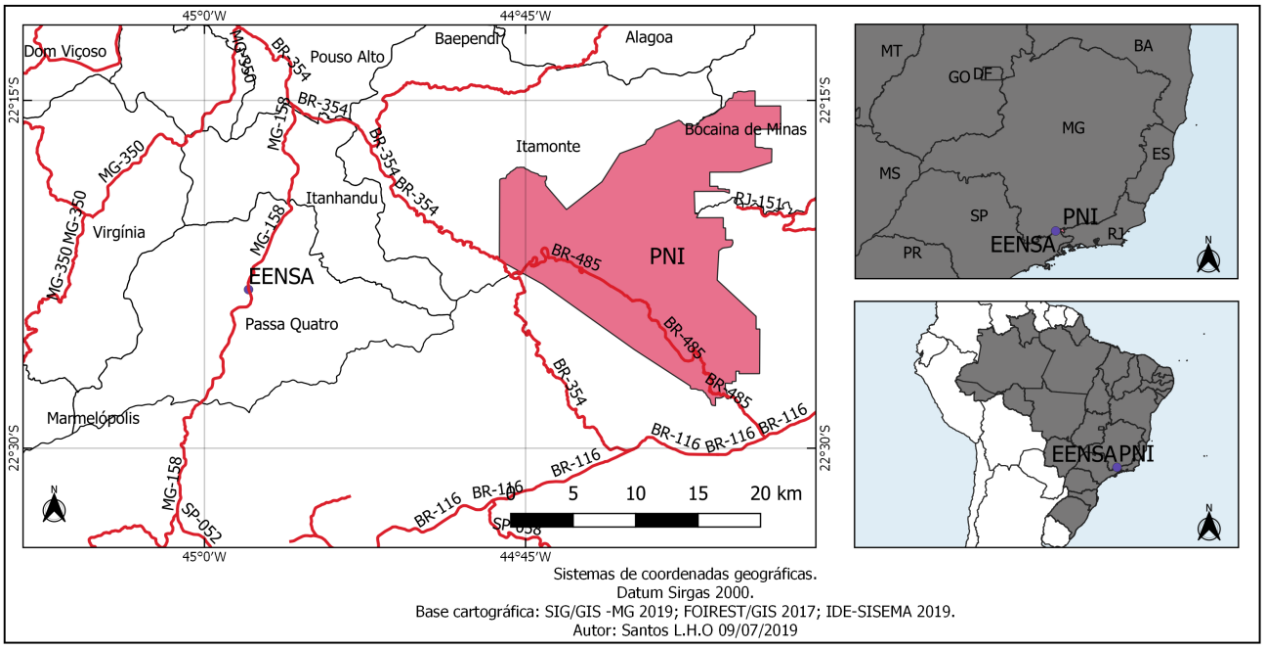


Figura 5: Localização da Escola Estadual Nossa Senhora Aparecida (EENSA) e do Parque Nacional de Itatiaia (PNI)

5 - Aula de campo

A aula surgiu como extensão de um trabalho de feira de projetos culturais da Escola Estadual Nossa Senhora Aparecida – EENSA - Passa Quatro (MG), com o tema Mata Atlântica. O projeto tem como objetivo associar a vivência dos alunos aos conceitos geográficos. Foi elaborado da iniciativa dos três professores de geografia efetivos da escola: Mauri Santos, Lucas Reis e Luiz Henrique Santos.

Ocorreram duas aulas de campo, uma no dia 15 de Junho e outra 24 de agosto de 2019. Os alunos saíram de Passa Quatro e se deslocaram até o Parque de Itatiaia. O percurso durou cerca de duas horas de ônibus, neste tempo, os professores aproveitaram para explicar para os alunos as características da Mata Atlântica e como ainda restam poucos fragmentos no Brasil. Também pediram para os alunos se atentarem para a modificação da paisagem durante o caminho, pois o desnível no deslocamento apresenta aproximadamente 1.500 metros de altitudes, passando por florestas estacionais semi-deciduas, florestas ombrófilas mistas, florestas nebulares e termina com o domínio dos campos de altitudes no planalto de Itatiaia.

Após a chegada, os alunos receberam mais instruções sobre: como funciona um Parque Nacional e as Unidades de Conservação no Brasil, que são administradas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio), como se comportar em uma unidades, quais os riscos e quais precauções deveriam ser tomadas. Em ambos os passeios, o destino foi à Base das Prateleiras e as Pedras da Tartaruga e da Maçã. A aproximação até os atrativos durou cerca de 2 horas, 3 quilômetros de estrada de terra e mais 2 quilômetros de trilha.

Chegando ao destino, os alunos pararam para fazer um lanche e os professores discorreram sobre a estrutura física da localidade. Eles apresentaram como as intrusões no fim do mesozoico criaram estruturas de nefelina-sienito mais resistentes a ação dos agentes intempéricos. As partes que estavam em volta das intrusões foram erodidas e a estrutura foi soerguida por um sistema de compensação isostática que formou o Horst da Mantiqueira. A altitude proporciona características peculiares ao clima Tropical de Altitude que apresenta temperaturas ainda mais baixas em comparação ao entorno. Há relatos de neve em 1985 e 1988. As características climáticas associadas aos fatores edáficos proporcionam uma vegetação peculiar dominada por uma vegetação arbustiva que tem características próprias para suportar as temperaturas baixas e os fortes ventos. A biodiversidade também contempla a fauna, durante a primeira visita, como havia ocorrido uma chuva, foi possível visualizar o Melanophryniscus moreirae, o sapo flamenguinho, espécie endêmica no parque. Também foi possível observar

nascentes como a do Rio Campo Belo e áreas de abastecimento do lençol freático. Toda a didática foi voltada a apresentar aos alunos como os elementos de conectavam em um sistema complexo e organizado além de sempre buscar referencia a realidade dos alunos.

Alem das questões locais, também foi abordada a questão da importância da preservação e conservação da natureza a nível mundo. Forem apresentados dados da pesquisa de Guida (2016) que apontam que há contaminação por agrotóxico no PNI, e também o trabalho de Nobre (2014) sobre os rios voadores e como a Amazônia tem importância para o reabastecimento dos lençóis freáticos e das nascentes da região.

Por fim, refletiram sobre a política de desapropriação do parque e os conflitos territoriais da localidade. Muitos moradores do entorno afirmam que não foram remunerados pela desapropriação que ocorreu em 1982, e alguns, como formas de protesto, ateiam fogo ao parque. Os alunos foram questionados sobre a melhor maneira de resolver o problema e como as políticas públicas de Unidades de Conservação podem ser realizadas em parceria com a comunidade para que haja um desenvolvimento completo na região.

6 - Conclusões.

É sabido que Educação Ambiental e a educação formal são coisas diferentes, porém é necessário enfatizar como eles são completares na formação de individuo na sociedade. As bases podem trabalhar juntas na apresentação de um conjunto de técnicas e metodologias que estabelecem novas percepções aos alunos e professores.

Os alunos voltaram extasiados, tanto que o projeto inicial visava apenas uma única ida ao parque, mas, além das duas primeiras, uma terceira já se encaminha. Os próprios alunos estão se organizando para a atividade de forma espontânea. Houve uma percepção da Unidade de Conservação como área de uso coletivo e que pertencesse a todos, cabendo a todo comunidade o seu uso de forma sustentável, sempre respeitando as relações naturais e territoriais da localidade.

Um ponto de destaque é que os alunos de vivência rural tiveram a de possibilidade debater com os professores a sua perspectiva da natureza comparando como o espaço natural é transformado um sua vivência e como ele é levado em consideração nas áreas protegidas.

Para finalizar, uma frase que chamou atenção é que um aluno residente em área rural, com baixo rendimento escolar e que tinha até desistido da escola por um determinado período, após dialogar com os professores e ouvir explicações sobre a dinâmica da natureza fez o seguinte comentário “o legal de ser professor é que você sabe das coisas!”.

Figura 6: Alunos e professores durante a segunda aula de campo. Ao fundo o Pico das Agulhas Negras.

7 - Referências:

ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres:** conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007. pp. 21-39

ALTHUSSER, L. **Aparelhos Ideológicos de Estado.** 3ª edição. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1987.

BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência:** por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Ed. da UNESP, 2004.

BRASIL. **Constituição** (**1988**). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 24/11/18.

_____ **LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em 17/09/2019.

_____ **DECRETO Nº 1.713, DE 14 DE JUNHO DE 1937.** Cria o Parque Nacional de Itatiaia. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-1713-14-junho-1937-459921-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 17/09/19

_____ **DECRETO Nº 87.586, DE 20 DE SETEMBRO 1982**

Amplia a área do Parque Nacional de Itatiaia, criado pelo Decreto nº 1.713, de 14 de janeiro de 1937 e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVil_03/Atos/decretos/1982/D87586.html. acesso em: 17/09/2019.

_____ **SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza:** Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006 / Ministério do Meio Ambiente. – Brasília: MMA/SBF, 2011. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf. Acesso em: Setembro/2019.

CNUMAH. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano.** Estocolomo, 1972. Disponível em: http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html. Acesso em: 17/09/2019.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo, Hucitec. 1996

FERRETTI, F. **Evolução e revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Pëtr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna, séculos XIX e XX**. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos,** Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://www. scielo.br/hcsm.

FREIRE, **Paulo. Pedagogia do oprimido.**17a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1994.

GUIDA, Y.S.. **Contaminação atmosférica por pesticidas semivoláteis em duas unidades de conservação montanas no Estado do Rio de Janeiro**./ Dissertação (Mestrado em Biofísica) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Rio de Janeiro, 2016.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo.** 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2003.

MENDONÇA, F. **Geografia socioambiental. Terra Livre,** São Paulo n. 16 p. 139-158 1o semestre/2001.

NOBRE, A. D. **O futuro climático da Amazônia:** relatório de avaliação científica / Antonio Donato Nobre. –São José dos Campos, SP: ARA: CCST-INPE: INPA, 2014.

RECLUS, É. e KROPOTKIN, P. **Escritos sobre educação e geografia**. São Paulo: Terra Livre, 2014. Edição virtual.

UNESCO. **Relatório final da conferência intergovernamental de Tbilisi.** 1981 http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=72. Acesso em 24/11/18

GEOGRAFIA DA AUTOLIBERTAÇÃO: O PAPEL SOCIOPOLÍTICO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA DA ESCOLA BÁSICA NA ATUAL CONJUNTURA BRASILEIRA

VINÍCIUS SANTOS BARROSO[1]

Resumo: Em "Pedagogia do Oprimido" (1983), Paulo Freire fala sobre a autolibertação do povo como movimento coletivo e dialético de emancipação da lógica dominante. Geografia da Autolibertação tem o intuito de acrescentar ao debate, trazendo novas indagações e problemáticas, contextualizando a teoria freireana à geografia na escola básica, passando pelas tendências neoliberais, o movimento de (re)humanização das relações, o papel da geografia como disciplina e o papel do professor como agente de transformação social.

Palavras-chave: autolibertação, educação, escola.

1 – Introdução

O professor, sujeito responsável pela socialização do conhecimento científico através das aulas que ministra, não possui – por não ser possível – neutralidade quanto as questões político-sociais que o rodeia. Todavia, é de extrema importância pontuar que a impossibilidade da neutralidade não estabelece ou condiciona que determinado professor, considerando sua posição hierárquica de poder e influência em sala de aula, assuma um papel militante político-partidário.

Todo professor que escolheu o ser, representa em sua escolha um posicionamento político-social. Somente através de uma escolha cuja certeza é posta à prova com diversos afrontamentos e sucateamentos pode-se almejar uma mudança significativa de sociedade por intermédio de uma ação coletiva que parta da educação. Ação coletiva essa de autolibertação, que de acordo com Freire (1983), não carece de uma liderança revolucionária pois é ao mesmo tempo individual e coletiva. É individual pois apenas o próprio ser pode se libertar, contudo, também é coletiva pois o meio é quem impulsiona essa ação quando o povo busca a libertação de maneira conjunta. O professor é peça crucial e insubstituível nesse processo.

[1] Bacharel em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, stobarroso.ufjf@gmail.com

É fundamental que o professor não se isente do contexto histórico e político. A ciência e a educação retiradas destes contextos perdem a razão de ser, pois

> Ler o mundo é um ato anterior à leitura da palavra. O ensino da leitura e da escrita da palavra a que falte o exercício crítico da leitura e da releitura do mundo é, científica e pedagogicamente, capenga. (...) não devo apenas ensinar biologia, como se o fenômeno vital pudesse ser compreendido fora da trama histórico-social, cultural e política. Como se a vida, a pura vida pudesse ser vivida de maneira igual em todas as suas dimensões, na favela, no cortiço ou numa zona feliz dos "jardins" de São Paulo. [...]devo ensinar biologia, mas, ao fazê-lo, não posso secioná-la daquela trama. (FREIRE, 2004, p. 26)

Nessa perspectiva, a presente pesquisa discutirá o papel do professor frente aos desafios contemporâneos brasileiros, passando pela tendência neoliberal de privatização da educação; da padronização através das avaliações em larga escala; do movimento de (re)humanização das relações proposto por Freire (1983) até debater, de fato, o papel da geografia como disciplina e o papel do professor como agente de transformação social.

2 – Educação libertadora x mercado da educação

Para caminharmos rumo à autolibertação, o principal movimento precisa ser a ruptura concreta do método reprodutor na educação, pelo qual a classe dominante determina e seleciona o que deve ser ensinado e discutido nas salas de aula. Atualmente, diante de uma concepção de Estado gerencial neoliberal como aponta Freitas (2018), a reprodução é ditada e mantida pelos processos de avaliação em larga escala e pela cultura de resultados, pautados pelas lentes das grandes empresas que comandam um "mercado da educação" através da influência nas políticas públicas educacionais. Estas avaliações em larga escala suprimem a diversidade e o multiculturalismo em prol da padronização da educação à serviço do capital financeiro em uma lógica privatista fomentando o empreendedorismo, assim como ocorreu no Chile durante a ditadura de Augusto Pinochet e no Estados Unidos durante o governo de Jimmy Carter, segundo Klees e Edwards Jr (2015).

Freitas (2018) aponta como o neoliberalismo e a noção de meritocracia estão intrínsecos. Nesta lógica, todos os sujeitos possuem igualmente as oportunidades e somente o mérito é capaz de distinguir o bem-sucedido e triunfante dos demais sujeitos que não se esforçaram o suficiente. Esta visão de mundo é o pilar de sustentação teórica da padronização da educação. Ora, se todos possuem equitativamente as oportunidades, o mesmo não deveria ocorrer na educação? Certamente que sim, todavia as oportunidades não são equitativas, basta uma

simples análise comparativa das diferenças socialmente produzidas, como gênero, raça, região geográfica e classe social. Segundo o Censo de 2015 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), como relatado pela Agência Brasil (2016), 12,8% dos pretos entre 18 e 24 anos chegaram ao nível superior, comparado à 26,5% de brancos em mesma idade. Além disso, o IBGE estabeleceu um comparativo de rendimento de estudos por cor. Em um grupo com 12 anos de estudo, o rendimento-hora dos brancos poderia ser até 40% superior ao de pretos e pardos.

Há, contudo, tentativas para romper com a reprodução acrítica das ideias dominantes, como a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e a Lei nº 10.639 de 9 de janeiro de 2003 que "torna obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira" "...em todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e Literatura e História Brasileiras". (BRASIL, 2003). Apesar do aparato judicial e burocrático, os relatos constantes na mídia apontam para investidas independentes dos docentes para o ensino da história e cultura afro-brasileiras, investidas estas que transformam os docentes em alvos de uma resistência conservadora por não crer na importância do ensino da cultura e história afro-brasileiras.

O mesmo movimento conservador pode ser observado na discussão sobre o estudo de gênero nas escolas. Ignorando toda importância em discutir os papeis socialmente criados e designados assimetricamente aos diferentes gêneros, assim como em desconstruir estereótipos reforçados pelo senso comum e fomentando o preconceito, o atual governo brasileiro se posiciona radicalmente ao que o próprio denomina "ideologia de gênero", inclusive solicitando ao Ministério da Educação estratégias para proibição dos assuntos em sala de aula. (GAZETA DO POVO, 2019)

Se os movimentos, inclusive de reforma, são Up-Down como aponta Freitas (2018), ou seja, iniciam-se do mais alto patamar administrativo, político e burocrático e se encerram no povo, mais especificamente nos professores e alunos da escola básica, o que pode fazer o professor? A resposta para Freire (1983) está no engajamento. Engajar-se para Freire (1983) é unir professores e alunos enquanto povo em busca de sua libertação, sem que haja pseudoparticipação por algum destes agentes, mas uma participação efetiva e comprometida com a autolibertação.

3 – A (re)humanização a partir da dialética da educação

Cabe ao professor, de acordo com Freire (1983), (re)humanizar as relações. Pra isso, a (re)humanização deve ser através do humanismo e não do humanitarismo, ou seja, através da busca ontológica de ser humano em perceber criticamente suas ações no mundo em diversos aspectos, seja social, histórico ou econômico (e por que não também geográfico?). O humanitarismo para o autor está diretamente ligado à necessidade da dicotomia ajudador-ajudado, auxiliador-auxiliado, quem presta assistência e quem necessita de assistência, assim, reproduzindo a mesma estrutura de classes estratificada e hierarquizada pelo capital.

Para (re)humanizar as relações entre professor e aluno é necessário compreender que ambos incorporam a dialética da educação. A educação, tampouco a libertação, ocorrerá se uma das partes não estiver engajada. Freire afirma que "ninguém educa ninguém – ninguém se educa a si mesmo – os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo" (p. 63, 1983).

Para que haja (re)humanização é necessário romper com a concepção de "educação bancária", onde o aluno é visto somente como um receptáculo ou vasilhame para que seja depositado o conhecimento científico, juntamente com todas as informações julgadas como necessárias pelo professor. Assim, a visão errônea de "mediação" em Vigotski deve ser superada, como apontou Prestes (2010). Vigotski, segundo a autora, ao se referir as crianças, diz que existem ações que somente são realizadas com ajuda de um adulto e denomina como zona blijaichego razvitia ("desenvolvimento imediato ou proximíssimo") e as ações que não dependem da ajuda de um adulto, configurando a zona de desenvolvimento atual, essa que é reveladora do real amadurecimento funcional das crianças.

O problema motivador da pesquisa e teoria vigotskiana nunca passou pela famigerada "mediação", segundo a autora, ao elaborar a teoria histórico-cultural, o mais importante para Vigotski era

> desvendar a natureza social das funções psíquicas superiores especificamente humanas. Para ele a psiquê humana é a forma própria de refletir o mundo, entrelaçada com o mundo das relações da pessoa com o meio. Por isso, as peculiaridades do que é refletido pela psiquê podem ser explicadas pelas condições e visões de mundo do ser humano. (PRESTES, 2010, p.36)

Ao falar de "meio", Vigotski propõe uma discussão muito mais alargada e complexa se comparado ao conceito errôneo de "mediação". Compreender, por exemplo, que o meio é o principal elemento de construção histórico-social – não de determinação social – através da vivência (perejivanie) de cada indivíduo, pode retirar das mãos do professor o aparente

protagonismo em mediar o conhecimento, tal qual ocorre na concepção de "educação bancária" colocada por Freire (1983).

Independente dos métodos adotados por cada escola, – e cabe aqui ressaltar a inviabilidade de apenas um projeto ou modelo resolver todas as particularidades das escolas em diferentes regiões do território brasileiro – é necessário que haja entendimento acerca do processo dialético da educação. É entender a mesma como relação de troca na qual ninguém "é" ou "deve ser" individualmente, mas através da "ascensão da consciência coletiva efetivada de maneira concreta na ação continuada de trabalho" (SMARGIASSI, 2018, p. 190) há, de fato, a constituição do ser.

Para Damasceno, "uma abordagem social e educacional passa a ser dialética quando consegue apanhar e trabalhar os elementos contraditórios e opostos que existem na realidade" (1985, p.2). Dentro de uma realidade de educação reprodutora, marcada pela autora em 1985 e presente até os dias de hoje, a educação dialética permite o potencial positivo de transformação da sociedade, pois "a educação compõe com outras forças sociais um campo dinâmico: a sociedade civil que não se constitui numa realidade harmônica, mas ao contrário o lugar de conflito social" (DAMASCENO, 1985, p.2)

Por não se tratar de uma realidade harmônica, os conflitos sociais podem ocorrer, inclusive, dentro das próprias escolas. Marques e Alves (2004) apontam como diversos problemas dentro das escolas públicas são tratados como adversidades pontuais, transtornos individuais ou crises éticas. Todavia, trata-se de um fenômeno social de distanciamento dos sujeitos, que para Freire (1983) é a desumanização em si. Essa desumanização que é responsável por afastar psicologicamente os agentes escolares (diretores, professores, inspetores, etc.) dos alunos e vice-versa, potencializando a apatia e a violência simbólica, obstruindo a via de autolibertação.

A sugestão do atual presidente brasileiro para estas questões, ainda quando candidato, estava na educação à distância desde o ensino fundamental (O GLOBO, 2018). Quando pensada para o ensino superior, a EaD (Educação à Distância) pode configurar um interessante exercício na retirada do protagonismo do professor, uma vez que o mesmo se propõe a exercer mais especificamente uma tutoria especializada. Já aos alunos, a ausência de corporeidade implica na busca mais assídua pelo seu próprio desenvolvimento acadêmico, utilizando as ferramentas tecnológicas acessíveis.

Em uma pesquisa realizada por Carmo e Franco (2019), a falta de corporeidade dos alunos foi um obstáculo observado pelos professores-tutores, seja na expressão da afetividade ou no reconhecimento das individualidades, esta majoritariamente feita pela forma como o aluno se expressa através da escrita. Me pergunto se a falta de corporeidade não favorece a desumanização que Freire (1983) nos alerta, pois a partir da concepção vigotskiana, o meio é um dos principais fatores na constituição do ser. Neste caso, o meio em comum é linguagem da internet, mas também é a realidade social e geográfica que cada aluno, no momento de aula, está inserido.

Pensar estas dificuldades no âmbito da escola básica, do ensino fundamental e médio, em um momento onde a socialização que o espaço escolar fornece aos alunos é inestimável, é no mínimo temeroso. Mais especificamente dentro do aspecto discutido neste artigo, a perda da dinâmica e troca presencial em prol das informações disponíveis em websites em uma era tomada pelas fake news e fake checkings, praticamente impossibilita o papel do professor como agente de transformação social, além de o designar à uma nova profissão de gestão (professor-tutor), reforçando o caráter empreendedor, gerencial e privatista apresentado acima.

Além disso, a internet favorece a diversidade de informação, mas não necessariamente da formação. Por se tratar de conteúdos com linguagens mais acessíveis se comparados aos da produção acadêmica científica, muitas falácias e pós-verdades são vinculadas concomitantemente à assuntos de interesse generalizado. Este, inclusive, é um dos desafios do professor de escola básica que escolhe utilizar destes recursos para fomentar discussões em sala de aula. É de suma importância que ao abordar determinados temas utilizando tais recursos, paralelamente seja também trabalhado algum artigo científico ou livro que aborde o mesmo assunto, desta vez por um teórico da área específica. Tal medida, juntamente com o preparo prévio do professor acerca de determinado conteúdo, impedirá a propagação destas mazelas ao aluno. É proveitoso também utilizar manchetes sensacionalistas ou falaciosas para serem desconstruídas junto com os alunos, evidenciando os atores envolvidos, tal como as intencionalidades das mesmas.

Aproveitando esta rápida imersão acerca das mídias digitais, é importante pontuar o que Freire (1983) alerta sobre os slogans, hoje comumente disseminados através das hashtags. As hashtags são palavras-chave indexáveis e compartilháveis através de links. Pelo seu caráter globalizatório e propagador, as mesmas ganharam força em diversas mídias sociais com finalidades diversas, sendo uma destas finalidades política. O período de eleição em 2018 no

Brasil foi marcado, por exemplo, com as hashtags "#elenão" se referindo ao atual presidente da república Jair Bolsonaro do PSL (Partido Social Liberal" e "lulalivre" referente ao ex-presidente Luís Inácio Lula da Silva do PT (Partido dos Trabalhadores). Para Freire (1983), esses slogans funcionam mais efetivamente como um desserviço à autolibertação do povo, pois domesticam aqueles que os usam e findam com o debate necessário. Trago aqui essa questão porque acredito ser de grande valia aos professores, atentando para o uso crítico das mesmas em sala de aula, empenhando-se arduamente para que o debate flua com os alunos de maneira complexa e abundante.

4 – O papel da geografia como disciplina e do professor como agente social

A Geografia, como ciência do espaço, apresenta uma importância clara também como disciplina na formação dos alunos, dando a oportunidade de desvendar o espaço produzido pela sociedade. A Geografia na escola carrega uma responsabilidade de formar futuros cidadãos, munidos de pensamento crítico que possam contribuir para a melhora na sociedade. Para Cavalcanti (2013), por exemplo, a Geografia contribui na formação do aluno como cidadão do mundo, entendendo os fenômenos naturais e sociais onde vive em diferentes escalas de análise, assim sendo, "indispensável à formação de indivíduos participantes da vida social à medida que propicia o entendimento do espaço geográfico e do papel desse espaço nas práticas sociais." (p. 11). Ainda para a autora, a compreensão e formulação do pensamento geográfico, dentro ou fora da escola, auxiliam cotidianamente no transbordamento do senso comum, inclusive colocando em confronto diferentes tipos de conhecimento.

Para quem não está familiarizado com as ciências geográficas, em um primeiro momento, pode parecer excesso de valorização ou até mesmo um pouco de pretensão dedicar à Geografia, como disciplina escolar, o papel de formação de cidadãos críticos. Mas, devemos nos atentar para o papel que a Geografia tem de compreender as modificações no espaço, modificações essas provocadas pela sociedade, tendo o homem como sujeito ativo e principal modificador da paisagem. Assim, é através da Geografia, que o aluno compreende as relações socioambientais e seu papel como sujeito ativo na produção do espaço, ou seja, como afirma Oliveira (2017) a Geografia é uma disciplina que permite compreender e intervir no mundo em que ele vive.

Também é reconhecido a importância da Geografia como disciplina na escola básica dentro das ciências da natureza, da linguagem cartográfica e no conhecimento de diferentes

culturas. Mas acredito que todas essas áreas relacionadas devem fomentar nos alunos o senso crítico a partir da percepção e concepção de espacialidade, portanto esse é o papel da Geografia como disciplina na escola básica.

O professor, através do diálogo e da troca a partir da dialética da educação, pode estimular reflexões nos alunos, tais quais não seriam prováveis se não através do mesmo. Para isso, o docente irá precisar de uma rígida fundamentação teórica-epistemológica dentro da sua ciência de atuação e de didática, de modo a ensinar os conteúdos obrigatórios de forma proveitosa, sem minimizar ou simplificar questões cruciais.

Na geografia os mais diversos temas possibilitam reflexões profundas, desde as questões urbanas como os processos de favelização, gentrificação, horizontalização e conurbação à questões agrárias como a desigual estrutura fundiária brasileira; os latifúndios e as monoculturas; a expansão da fronteira agrícola e a consequente destruição dos biomas em prol da pecuária extensiva; a liberação de novos agrotóxicos e as consequências ambientais e sociais; entre outros. Através da Geografia Política é possível discutir o Estado-Nação, o nacionalismo, o autoritarismo, a identidade de um povo, a relação de poder e interesse entre os países do mundo. Ou seja, existe uma alargada gama de possibilidades ao professor de geografia, que se bem formado e informado, contribui para uma transformação da sociedade, sendo mais uma peça do quebra-cabeças de algo transcendente, a autolibertação.

4 – Considerações Finais

A atual conjuntura brasileira não está a favor dos professores, inclusive, tidos como "doutrinadores" por boa parte da cúpula do poder. Todavia, é necessário nos lembrarmos das palavras de Paulo Freire para tornarmos nossa práxis engajada com a emancipação do povo, refém da reprodução acrítica das ideais dominantes e dominadoras. Ao nos engajarmos, assumimos um papel de transformação social, que ao mesmo tempo, é uma posição de luta e enfrentamento à classe dominante. Ao apresentar aos alunos realidades as quais os mesmos não têm contato, multiplicam-se os questionamentos referente as realidades locais e cotidianas, retirando-os da zona de conforto e propondo-os mudanças significativas de perceber e pensar o mundo.

De maneira geral, o professor de geografia possui em suas mãos um grande potencial transformador, possibilitando a autolibertação proposta por Freire (1983) através do engajamento com a geografia e com a educação. Entretanto, é preciso que não se divinize ou

santifique a árdua profissão de professor no Brasil, pois os obstáculos são reais e numerosos, indo desde o aparato burocrático, desvalorização da profissão docente à sucateamento da educação pública e perda de autonomia do professor na educação privada.

5 – Referências

AGÊNCIA BRASIL. **Percentual de negros em universidades dobra, mas é inferior ao de brancos**. 2016. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-12/percentual-de-negros-em-universidades-dobra-mas-e-inferior-ao-de-brancos> Acesso em: 17 de set. de 2019.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dez. de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**, Brasília, DF, dez 1996.

BRASIL. Lei n. 10.639, de 9 de jan. de 2003. **Diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências**, Brasília, DF, jan 2003.

CARMO, Renata de Oliveira Souza; FRANCO, Aléxia Pádua. Da docência presencial à docência online: aprendizagens de professores universitários na educação a distância. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, e210399, 2019. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982019000100420&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 set. 2019.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos**. 18ª Ed. Campinas: Papirus, 2013.

DAMASCENO, Maria Nobre. Por uma concepção dialética da educação. **Educação em debate**. p. 1-30, 1985.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 13ªEd. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da tolerância.** São Paulo: UNESP, 2004.

FREITAS, Luiz Carlos de. **A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias**. São Paulo: Expressão Popular, 1 ed. 2018.

GAZETA DO POVO. **Bolsonaro prepara estratégia para proibir ideologia de gênero nas escolas**. 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/ideologia-genero-nas-escolas-bolsonaro/> Acesso em: 17 de set. de 2019

KLEES, Steven J. EDWARDS JR, D. Brent. Privatização da educação: experiências dos Estados Unidos e outros países. Tradução: Romualdo Portela de Oliveira e Theresa Adrião. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 60, 2015.

MARQUES, Décio Azevedo; ALVES, Maria Leila. Problemas vividos pela escola pública: do conflito social aos conflitos funcionais (uma abordagem sociológica). **Linhas Críticas**, v. 10, n. 19, p. 165-182, 2004.

O GLOBO. **Bolsonaro defende educação a distância desde o ensino fundamental.** Disponível em: < https://oglobo.globo.com/brasil/bolsonaro-defende-educacao-distancia-desde-ensino-fundamental-22957843> Acesso em: 18 de set. de 2019

OLIVEIRA, Anderson Matheus André de. **O ensino de geografia no ensino médio: uma problematização**. 1º ERESPP – Encontro Regional de Sustentabilidade e Políticas Públicas, Rio Grande do Norte, 2017

PRESTES, Zoia Ribeiro. **Quando não é quase a mesma coisa**. Análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil: Repercussões no campo educacional. Tese (doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

SMARGIASSI, Edelcio. A educação dialética: a luta por uma Educação Emancipadora. **Filosofia e Educação**, v. 10, n. 1, p. 184-199, 26 mar. 2018.

A CARTOGRAFIA ESCOLAR COMO UMA METODOLOGIA QUE TORNA A APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA MAIS SIGNIFICATIVA

VANESSA DE SOUZA[1]

Resumo: Objetiva-se com este artigo, problematizar o uso de recursos cartográficos pela geografia escolar, propondo uma discussão sobre como a otimização da referida metodologia pode enriquecer o conhecimento do lugar, isso através da cartografização das complexas relações espaciais que se materializam nas diversas localidades. A cartografia como linguagem no processo ensino-aprendizagem na geografia, quando bem planejada para a construção do conhecimento, pode permitir o desenvolvimento de capacidades cognitivas voltadas para o entendimento do espaço geográfico, permitindo ao aluno compreender as relações escalares que ocorrem do local ao global.

Palavras-chave: Geografia, Cartografia Escolar, Alfabetização Cartográfica.

Introdução

Entender o espaço é um exercício que não conseguimos fazer com a constância necessária, muito menos com as informações que se precisa ter para que suas complexidades sejam minimamente captadas. Por isso a geografia nas últimas décadas tem se esforçado na elucidação desse complexo propósito, especialmente através do desenvolvimento de fundamentações que fortaleçam esse objeto epistemológico, investindo no uso de categorias que podem facilitar seu entendimento, mas também sua representação. Para Santos

> O espaço se define como um conjunto de formas representativas de relações sociais do passado e do presente e por uma estrutura representada por relações sociais que estão acontecendo diante dos nossos olhos e que se manifestam através de processos e funções (1986, p.122).

Nesse sentido a cartografia também aparece como elemento fundamental não apenas à geografia acadêmica, mas também no ensino de geografia, pois por se tratar da linguagem do duplo espacial é capaz de representar não só a localização, mas também a qualificação dos

[1] Vanessa de Souza (vanessa_sd_7@hotmail.com) Graduanda em Geografia e bolsista PIBID/UFJF. Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF, Juiz de Fora, Minas Gerais.

fenômenos. Como linguagem da geografia, o mapa consegue mostrar e trabalhar o espaço em suas diversas métricas. Por permitir a visibilidade do território, o mapa pode aprofundar o interesse do aluno, desencadeando importantes possibilidades à pesquisa. O educador de geografia que não articula e organiza seus pensamentos a partir do mapa, deixa de aproveitar uma especificidade que é de responsabilidade da própria geografia (RICHTER, 2017).

Para que o processo de aprendizagem ocorra de forma eficiente não basta levar o mapa para sala de aula. Na afirmação de Oliveira (2010, p. 23) " o valor do mapa está naquilo que o professor se propõe a fazer com ele". A cartografia somente será interessante para o aluno, se ela servir de auxílio para uma melhor compreensão do espaço não visível do discente.

O objetivo desse artigo é o de problematizar o uso de recursos cartográficos pela geografia escolar, propondo uma discussão sobre como a otimização da referida metodologia pode enriquecer o conhecimento do lugar, isso através da cartografização das complexas relações espaciais que se materializam nas diversas localidades, independente de onde este aluno estiver. Para tanto, foi necessário à busca de referências bibliográficas com autores do campo da geografia. O presente trabalho, de caráter empírico e teórico, se propõe a colaborar para que a cartografia se solidifique como uma destacável prática metodológica de suporte às muitas práticas educativas propostas pela geografia.

A Cartografia se Aproxima da Sala de Aula: Uma imersão nesse caminho

O desenvolvimento da cartografia está intimamente ligado às muitas transições vividas pela humanidade e as nações. Precedendo a própria escrita, a arte de produzir mapas é uma das mais antigas formas gráficas de comunicação desenvolvida pela humanidade. Todo povo nos legou mapas. Usada para marcar rotas, delimitar territórios de caça e pesca, a cartografia auxilia o homem desde a pré-história (FRANCISCHETT, 2007).

Através de estudos e documentos históricos encontrados em diversas partes do mundo, podemos comprovar que os mapas integram parte da cultura de muitos povos antigos, como indianos, chineses, egípcios, romanos, babilônios, árabes, entre tantos outros. Apesar de produzidos de forma rudimentar, por povos de épocas tão remotas, esses mapas são considerados o marco inicial de um longo caminho em direção ao conhecimento do que hoje

chamamos de cartografia. Atualmente o objetivo da cartografia é representar o espaço em que o homem habita, age, reage e transforma (OLIVEIRA, 2010).

Outros acontecimentos históricos reforçam a relevância de estudar a geografia em paralelo à cartografia, sendo um exemplo de destaque o que envolveu os alemães em 1870, situação que veio a fazer com que os franceses percebessem os efeitos da falta do conhecimento geográfico. Como consequência, através de reformas no ensino, tornou-se obrigatória a realização de excursões geográficas, estudando-se previamente os mapas e realizando croquis, principalmente para alunos do ensino primário (FRANCISCHETT, 2007).

No século XX, como consequência da predominância da perspectiva positivista, que ganha espaço na ciência geográfica, a cartografia começou a ficar cada vez mais ausente na sala de aula, sendo o mapa usado somente para ilustrar e localizar o lugar de interesse do conteúdo ensinado. O ensino pelo mapa entra em decadência (FRANCISCHETT, 2007).

Em 1978 visando a necessidade de garantir um conteúdo específico de geografia, o mapa ressurge no contexto escolar, fazendo com que a potencial aprendizagem pelo mapa voltasse a crescer. Também passou a ser evolutivo naquele período o número de pesquisas na linha do ensino de cartografia. Através dos estudos da professora Lívia de Oliveira, que em tese de livre docência tratou sobre o estudo metodológico e cognitivo do mapa, dando prioridade aos métodos interdisciplinares, germina no Brasil a educação cartográfica (FRANCISCHETT, 2007).

Atualmente, de acordo com as diretrizes estabelecidas pela BNCC (Base Nacional Comum Curricular), o ensino de geografia deve estar articulado à linguagem cartográfica. Diante deste contexto, é preciso ressaltar a importância do mapa como ferramenta, não só na sala de aula, mas também na vida das pessoas, para a formação de um sujeito mais crítico em relação ao seu espaço de vivência. Não obstante, além da presença do mapa, é necessário que ele fundamentalmente seja utilizado como recurso que possa vir a contribuir para as práticas sociais dos indivíduos, desde o processo de leitura até as propostas de sua construção (RITCHE, 2017).

A cartografia como metodologia de aprendizagem ao ensino de geografia

Considerada uma linguagem, um sistema de códigos usados para transmitir informações, a cartografia apresenta grande potencial contributivo em todas as esferas de aprendizagem da geografia, sendo capaz de articular conceitos, fatos e sistemas conceituais que permitem a leitura e descrição do território (CASTELLAR, 2014).

Nesse sentido, a cartografia escolar se torna uma opção metodológica, podendo ser usada basicamente em todos os conteúdos da geografia e não somente para localizar países, estados ou cidades. A leitura e interpretação de códigos específicos da cartografia nos permite entender a ocupação dos espaços e territórios, relações e conflitos (CASTELLAR, 2014).

Para que os discentes incorporem a habilidade relacionada à leitura de mapas, capazes de interpretar símbolos, relacionar temas, produzir textos e conceber representações gráficas, é necessário que, mediados pelo professor, estes passem por alguns desafios que os coloquem em situação de aprendizagem relacionadas aos elementos que compõem e fazem parte da interpretação de um mapa (CASTROGIOVANNI; COSTELLA, 2006).

É importante ressaltar que a construção do ensino apenas será significativa para o aluno se permitir que ele se aproprie do saber a partir de suas necessidades, com esses conhecimentos precisando responder aos seus questionamentos. Dentro deste contexto, a cartografia também somente será atraente a este educando se ela servir de auxílio para uma melhor compreensão do espaço não visível do discente.

Visando um maior sucesso nesta proposta de uma melhor aprendizagem geográfica por via da cartografia, a busca por práticas pedagógicas será essencial para que se forme uma dialogicidade, necessária ao entendimento da complexa dialética que compreende as relações entre paisagem, lugar, territorialização deste lugar e, finalmente, as muitas funções, formas, processos e estruturas que predominam no espaço a ser representado. Daí o entendimento e a busca por práticas didáticas, curriculares, metodológicas e avaliativas que facilitem ao aluno a constatação, a compreensão de que o representado em um mapa reflete informações que ilustram fatos importantes ligados diretamente ao lugar do educando.

Para isso é necessário que o professor olhe para o entorno da escola, sendo possível desencadear, fazer a proposição em conhecer o lugar em que a escola esteja, as muitas territorialidades existentes, as muitas paisagens a serem codificadas, as potenciais rugosidades a serem identificadas, os diversos circuitos econômicos que neste lugar se possa analisar (SANTOS, 2002).

Uma proposta de atividade pedagógica a ser desenvolvida e que se apresenta como contemplativa ao desafio proposto nesta reflexão é o da construção de um mapa temático, onde a estratégia metodológica será a valorização das muitas problematizações que potencialmente compreendem a categoria reflexiva escalar do lugar.

Discentes e docentes juntos devem identificar problemas ou situações geográficas existentes no bairro onde se localiza a escola, questões essas que prioritariamente ilustrem o conteúdo a ser trabalhado. Com um tema de trabalho definido, os alunos, sob mediação do professor, serão convidados a irem a campo. O objetivo primordial é romper com a perspectiva, ainda tradicional, de que o que se aprende na escola nada tem a ver com os acontecimentos da vida, quebrar os muros escolares que separam a organicidade dos fatos e a morte das informações enciclopédicas, subvertendo as relações espaciais que interferem no dentro-fora das unidades escolares e os lugares as quais elas se materializam.

Paisagens devem ser o ponto de partida da análise, onde as muitas potenciais rugosidades servirão de base para as primeiras reflexões. Serão estimulados os pensamentos a respeito das muitas desigualdades que marcam as distintas temporalidades avaliadas nas paisagens. Essas muitas temporalidades se desdobram em infinitas espacialidades, sempre materializadas em objetos, que quase sempre são originários de técnicas, sendo através destas que se pode estudar a existência, ou não, de processos que produzem funções, desdobrando em novas territorialidades, viabilizando distintas funcionalidades.

A saída a campo será sempre mediada com a finalidade de estimular o olhar crítico do educando sobre o seu lugar. Objetos, técnicas, funções e formas, que, geralmente, passam despercebidas aos olhos da maioria de todos nós, deve ter a geografia como um conteúdo escolar disposto a problematizar todas essas questões que compreendem diversos processos estruturais espaciais. E, após o levantamento dessas muitas realidades identificadas no lugar em análise, a etapa intermediária passa a ser a compilação, segmentação destas diversas interpretações. A partir daí, após discussões, dar-se-á início à tematização e à representação cartográfica das inúmeras questões espaciais levantadas.

Nesta etapa da construção de um mapa temático, o aluno também será estimulado ao desenvolvimento de uma série de outras habilidades, precisando escolher e hierarquizar os fenômenos a serem representados, sendo que para isso também terá que selecionar, agrupar e classificar os símbolos que serão utilizados na legenda.

Por requerer certo nível de abstração muitas vezes os alunos não conseguem entender ou simplesmente não acreditam na significância do que está sendo representado na legenda. Ao ver um mapa do relevo brasileiro, por exemplo, não conseguem associar as cores aos espaços do mapa, como verde para planícies, amarelo para planaltos e assim por diante. A construção de um mapa temático pelo aluno facilitará imensamente esta compreensão, pois a legenda de um mapa tem maior significado para o educando quando este passa pela experiência, como a proposta, de construir legendas com simbologias próprias (CASTROGIOVANNI; COSTELLA, 2006).

Dessa forma noções consideradas elementares para a alfabetização cartográfica fazem mais sentido para o aluno quando é oferecida a ele a oportunidade de mapear, pois para tal atividade é necessário entender a organização do espaço, o que estimula o estudo do espaço geográfico. O raciocínio espacial se apresenta como um dos fundantes do raciocínio crítico, pois para exercer um papel político protagonista, no mínimo, em seu lugar, é preciso ter clareza da dimensão espacial (CAVALCANTI, 1999).

Considerações Finais

O ensino de geografia só fará algum sentido se permitir ao aluno construir um raciocínio espacial, mas iniciado em ações, objetos concretos territorializados em seu lugar, uma vez que tal raciocínio capacita o indivíduo a pensar sua vida cotidiana tendo clareza da importância da dimensão social de suas práticas (CAVALCANTI, 1999).

Apesar de fazer parte do cotidiano das pessoas, estando presente em diversos lugares, como na mídia por exemplo, é na escola que o mapa se efetiva com mais clareza. Na escola pode-se ter a formação e consolidação de conceitos que irão permitir o espaço geográfico e suas múltiplas relações através da linguagem cartográfica.

Todas as oportunidades de mapear devem ser aproveitadas, pois se trata de uma circunstância muito rica para trabalhar conceitos que vão capacitar o educando a fazer abstrações e correlações que serão de extrema importância para a formação de um cidadão crítico.

O processo de ensino aprendizagem só fará sentido para o aluno se for capaz de responder aos seus questionamentos, portanto, o educador geográfico, o educador do espaço,

deve desenvolver estratégias didáticas, curriculares, metodológicas e avaliativas que coloquem o aluno como sujeito do processo da aprendizagem, aproximando as reflexões das muitas e complexas realidades espaciais vividas pelo educando.

Referências bibliográficas

CASTELLAR, S. V. A cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. de. **Novos rumos da Cartografia Escolar** (org). São Paulo: Contexto. 2014. p. 121-136.

CASTROGIOVANNI, A. C.; COSTELLA, R. Z. **Brincar e Cartografar com os Diferentes Mundos Geográficos:** a alfabetização espacial. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, Escola e Construção de conhecimentos**. São Paulo: Papirus, 1999.

FRANCISCHETT, M. N., A cartografia escolar crítica. In. Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia em Universidade Federal Fluminense. 2007, Niterói. **Anais do 8ºEncontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia – GTD 5 - ENPEG**, 2007. p. 1-14. Disponível em: < http://www.bocc.ubi.pt/pag/francischett-mafalda-cartografia-escolar-critica.pdf >. Acesso em: 10 março 2019.

OLIVEIRA, L. de. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia Escolar** (org). São Paulo: Contexto. 2010**.** p.15-40

RICHTER, D. A linguagem cartográfica no ensino de Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**. v.7, n.13, p. 277-300, jan/jun. 2017. Disponível em: < http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/511/252>. Acesso em: 15 março 2019.

SANTOS, M. **Por Uma nova Geografia** - Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica. São Paulo: Hucitec, 1986.

SANTOS, M. **A natureza do espaço.** Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2002

ESTAGIO DE DOCÊNCIA NA PÓS-GRADUAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ELISANGELA APARECIDA DAMASCENO ALMEIDA[1]

Resumo: O texto a seguir é um relato experiência fruto do estágio de docência realizado em uma turma de graduação, na disciplina de Geografia Agrária, no primeiro semestre de 2019 na Universidade Federal de Juiz de Fora. A experiência do estágio de docência aguçou em mim algumas reflexões, tanto quanto aluna do programa de pós-graduação, como professora da escola básica. Embora essas duas questões, merecessem ser analisadas separadamente de forma ampla e profunda, neste trabalho serão apontadas de forma conjunta, de quem experimentou e experimenta concomitantemente, ser aluna e professora.

Palavras-chave: Estágio de docência, Ensino, Professora Escola Básica

Introdução

O presente texto é fruto da experiência no estágio de docência realizado em uma turma de graduação, na disciplina de Geografia Agrária, ministrada pelo professor Leonardo Carneiro, no primeiro semestre de 2019 na Universidade Federal de Juiz de Fora. De acordo com o regimento interno de funcionamento do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), o estágio de docência[2] é oferecido obrigatoriamente para o (a) mestrando (a) bolsista e de forma facultativa para os demais estudantes de pós-graduação. Como mestranda e bolsista[3] do PPGEO tive a oportunidade de

[1] Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Geografia da universidade Federal de Juiz de fora.

[2] Para normatizar a atividade de estágio docência a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) publicou a Portaria n.º 76, de 14 de abril de 2010, estabelecendo que o mestrando/doutorando seja inserido em atividades de ensino sob a supervisão do professor orientador, tendo o estágio duração mínima de um semestre para o mestrado, e dois semestres para o doutorado.

[3] Atualmente sou subsidiada por uma bolsa do programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do PPGEO/UFJF.

acompanhar a turma e as atividades desenvolvidas ao longo do semestre, bem como preparar e ministrar aula.

No PGGEO/UFJF, o código para a matrícula no Estágio de docência é disponibilizado juntamente com as demais disciplinas, no site de matrículas do programa, sendo disponibilizado todo o semestre, assim o(a) mestrando (a) tem a possibilidade de fazer o estágio de acordo com a disciplina ou área de interesse sob a supervisão do seu orientador. O objetivo do estágio é experiência e qualificação do (a) pós-graduando (a) nas aulas de graduação, com o intuito em aliar a pesquisa com a prática docente.

A experiência do estágio de docência ao longo do semestre aguçou em mim algumas reflexões, tanto quanto aluna do programa de pós-graduação, que recebe uma bolsa do programa para me dedicar à pesquisa, à produção acadêmica e à qualificação, para ministrar aulas na graduação futuramente; como professora da escola básica, que precisa também se qualificar, para disputar o mercado de trabalho, mas principalmente, para aprimorar o conhecimento e melhorar a desempenho na sala de aula, no chão da escola. Embora essas duas questões, merecessem ser analisadas separadamente de forma ampla e profunda, neste trabalho serão apontadas de forma conjunta, de quem experimentou e experimenta concomitantemente, ser aluna e professora.

Na expectativa de esboçar algumas ideias, este texto apresenta-se subdividido em duas partes: a primeira, a experiência enquanto aluna do PPGEO e a importância do estágio de docência na pós-graduação, e a segunda, a experiência do estágio que reverbera enquanto professora da escola básica.

A experiência do estágio de docência

A minha experiência no estágio de docência na pós-graduação, se deu no primeiro semestre de 2019 na disciplina de Geografia Agrária, como já mencionado. Embora seja uma disciplina lotada no curso de geografia, voltada para a formação em Geografia (bacharelado e licenciatura), a disciplina ministrada não se restringe á Geografia, sendo aberta (com a devida autorização do professor) aos que de algum modo se interessam pela temática. Nesse sentido, o público da disciplina no semestre foi diverso, tínhamos alunos além da geografia, do

bacharelado interdisciplinar, da história, das ciências sociais e do serviço social, estando a maioria dos discentes entre o 3º e o 5º período dos seus respectivos cursos.

O desenvolvimento dos trabalhos com a disciplina teve início no dia 13 de março, início também do semestre letivo na pós-graduação da UFJF, e os trabalhos se sucederam por mais quatorze encontros semanais ao longo do período letivo.

Logo no primeiro encontro, a proposta foi construir um espaço de diálogo para que todos pudessémos fazer as primeiras apresentações. Sob a orientação do professor, foi apresentado para a turma o plano de trabalho para o semestre, com bibliografia variada para dar conta das questões que envolvem agrário, tanto na perspectiva da estrutura da produção desse espaço, quanto nas relações sociais que o estabelecem[4]. Nesse dia também, juntamente com o professor/orientador definimos o dia da minha prática no estágio, embora estivesse presente em todas as aulas, definimos o dia em que eu daria aula para a turma em questão.

Embora todos os encontros tenham conteúdo para várias narrativas, aqui vou me ater a duas: a experiência de dar aula na graduação e a culminância da disciplina. Como havíamos programado no início do curso o dia em que eu conduziria aula, tive tempo para preparar o tema ao qual fiquei incumbida, o texto base para tal trabalho foi "Agronegócio e poder político: políticas agrícolas e o exercício do poder no Brasil"[5] , de Celso Donizete Locatel, nele o professor discorre, acerca das relações políticas e as políticas agrárias no Brasil ao longo do século XX, no que tange os interesses de um determinado grupo, a chamada bancada ruralista, no congresso Nacional (LOCATEL,2016). Preparar o texto, a apresentação dos slides considerando o tempo de aula, foi a tarefa menos difícil, pois mesmo com a experiência como professora na escola básica, e que por poucos minutos, a insegurança as vezes tomava conta. Na prática, foi interessante observar que a experiência e postura enquanto professora da escola básica, favoreceu para que eu pudesse ficar mais a vontade à frente da turma, considerando claro, as devidas diferenças. A aula, sob a supervisão do orientador, transcorreu sem dificuldades e com uma discussão rica acerca do tema proposto. Essa foi experiência impar, terminamos a aula, eu com algumas indagações e sede pelo conhecimento, porém, com a sensação de dever cumprido. Os dias das aulas se sucederam e a turma tornou-se mais entrosada

[4] DUTRA, Flamarion Alves. **A escala de análise da geografia Agrária: tendências das pesquisas brasileiras.** Revista Territorium Terram, v. 1, n. 1, p. 60-71, 2012. VINHA, Janaina Francisca de Souza Campos. **Território (i) material e geografia agrária: Paradigmas em questão**. REVISTA NERA, n. 23, p. 27-42, 2014.
[5] LOCATEL, Celso Donizete et al. **Agronegócio e poder político: políticas agrícolas e o exercício do poder no Brasil.** Sociedade e Território, v. 28, n. 2, p. 57-81, 2016.

e participativa. Compreendo que, a maneira com que as aulas eram conduzidas, de forma dialógica e participativa, contribuiu positivamente para tal entrosamento.

O curso transcorreu ainda com avaliação, trabalho de campo e relatório do trabalho de campo. É importante que os discentes organizem o pensamento e elaborem textos, artigos, seminários e discussões acerca do conhecimento que se constrói.

A culminância do curso se deu no último dia de aula. A proposta foi uma instalação pedagógica, em que cada indivíduo presente poderia explanar sobre a sua instalação e expor suas expectativas em relação ao curso que acabara e do conhecimento adquirido. Neste dia as emoções afloraram, os relatos de vivência do curso levaram muitos presentes às lágrimas. Percebia-se que a emoção vinha acompanhada do desejo de fazer diferente, de perceber não estar só nas causas abraçamos, e na importância do conhecimento e na busca dele como instrumento de luta, em todas elas, e nesse caso, a questão agrária.

Vivenciar o estágio de docência na pós-graduação, posso dizer que foi uma experiência abastada, uma vez que tive a oportunidade de observar e participar do cotidiano da turma, acompanhando assim o seu desenvolvimento. Considerando que grande parte daquela turma (entre estudante de geografia, historia, bacharelado interdisciplinar e outros) vão se tornar professores, que sejam capazes de compreender o passado e o presente considerando a conjuntura política, social e econômica, para que suas ações enquanto futuros professores sejam coerentes e capazes de tomar boas decisões, ou seja, em prol da coletividade.

Pela experiência aqui relatada, compreendo que o estágio de docência é uma ferramenta importante para a pós-graduação e para os discentes que nela passam. Preparar o discente de pós-graduação para atuar na docência da graduação é fundamental para o desenvolvimento e amadurecimento didático, uma vez que o envolvimento com a pesquisa desenvolvida na pós-graduação pode não estar relacionada com a prática docente e o pós-graduado estar habilitado para exercer a docência em um curso superior. A experiência e a didática são importantes não somente para a formação do professor da escola básica, mas também para o professor que atuará no ensino superior. Esse processo nos leva perceber que o trabalho do professor é intenso, e que a responsabilidade em apresentar em um curto período um conteúdo que abarque questões complexas, como é o caso da geografia agrária, se faz necessário, e neste caso a metodologia utilizada cumpriu o seu papel.

A experiência que reverbera

Acredito que por atuar na escola básica, considero impossível passar por essa experiência e não perceber seus resultados, na postura, na preparação das aulas, no conhecimento adquirido e na didática com minhas turmas de ensino fundamental II.

Atuo como professora da escola básica desde 2010, e em embora o estudo seja intrínseco á vida do (a) professor (a), por vezes nos vemos trabalhando de forma automática, ora ancorados no livro didático, ora nas informações superficiais de fácil acesso que a internet nos oferece (sem validar a sua importância ou não, o que não discutiremos aqui). No esforço de sair do processo automático, chego ao mestrado em 2018, o que me possibilitou a experiência aqui relatada. Posso dizer que a cada texto lido, a cada discussão em sala de aula, nas observações da dinâmica da aula, preparando ou ministrando aula, ou mesmo orientando uma atividade, cada encontro, a sua maneira foi inspirador. Ao término das aulas do estágio me sentia cada vez mais entusiasmada, tentando fazer pontes do conhecimento revisitado ou mesmo adquirido com os conteúdos aos quais iria trabalhar com meus alunos. O que pude perceber enquanto professora, é que muitas momentos a superficialidade do livro didático ocupa a nossa aula, as vezes por falta de motivação em continuar a aprender, pela sobrecarga de trabalho, ou mesmo pela questão financeira, a qual muitos professores não podem abrir mão da sua renda para se dedicar à pós-graduação stricto sensu.

A entrada na pós-graduação e as disciplinas cursadas, embora eu estivesse com o olhar voltado para a pesquisa que desenvolvo, já me levavam a relacionar determinados conteúdos e ações com o meu trabalho de professora do ensino fundamental, porém o estágio docente foi um (re) despertar interessante para a minha prática. Ao longo semestre frequentando as aulas do estágio, participando ativamente as atividades, percebi meu repertório e a capacidade de argumentação se ampliar, minha didática e postura mudarem para a melhor diante dos meus alunos nas escolas as quais leciono. Isso pode ter soado um pouco poético ou patético, não sei bem. Mas o que percebo é que quando estamos há algum tempo no chão da escola deixamos de nos perceber enquanto intelectuais, produtores de conhecimento, e nos tornamos fazedores de coisas, tarefistas. Nesse processo, perdemos, mas a certeza aqui é de que quem perde mais são nossos alunos, com aulas rasas e medianas, não sendo capaz de levá-los a ter embasamento para

tomar decisões conscientes e com autonomia. Assim sentido, o estágio de docência apresentou-se como uma forma de revigorar a professora que sou.

O professor Manoel Fernandes de Sousa Neto em "O ofício, a oficina e a profissão: Reflexões sobre o lugar social do professor" [6] apresenta uma reflexão interessante acerca do ofício do professor, e que como outros ofícios "não basta um saber-fazer, é preciso também um saber-ser cultural, social e historicamente situado"(NETO,2005, p.255), pois o professor é um agente social capaz de mobilizar e transformar dentro e fora da sua oficina, a escola. Assim compreendo a importância da experiência do estágio de docência enquanto professora da educação básica, se dá na necessidade de continuar a discutir a escola e tudo que tange a ela, porém é necessário que o professorado da escola básica tenha mais possibilidade de aprofundar tais discussões em espaços como os dos programas de pós-graduação.

Considerações Finais

Nas aulas as quais estive presente via a necessidade e a importância de estar a par das leituras e dos assuntos pertinentes à aula do dia. Eu estava ali como aluna e como professora. Como aluna do curso de pós-graduação, percebia a cada dia a oportunidade de rememorar assuntos que na graduação não ficaram tão claros e ao mesmo tempo a estagiária a observar a prática do professor, que no tempo da graduação possa ter passado despercebido pelo anseio de compreender a disciplina. Como professora, Perceber a dinâmica das aulas e a prática pedagógica do professor contribuiu e contribui para a minha prática docente na escola básica, mas também pensar as estratégias didático-pedagógicas para futuramente assumir um posto no ensino superior.

A experiência do estágio de docência relatado neste trabalho permitiu um contato mais próximo com os alunos da graduação, partilhar conhecimentos e experiências, além de possibilitar reflexão da prática docente na universidade e que reverberou no meu espaço de trabalho, a escola.

[6] FERNANDES, MANOEL; NETO, SOUSA. **O ofício, a oficina e a profissão: reflexões sobre o lugar social do professor**. Cad. Cedes, v. 25, n. 66, p. 249-259, 2005.

Referências

DUTRA, Flamarion Alves. **A escala de análise da geografia Agrária: tendências das pesquisas brasileiras**. Revista Territorium Terram, v. 1, n. 1, p. 60-71, 2012.

FERNANDES, MANOEL; NETO, SOUSA. **O ofício, a oficina e a profissão: reflexões sobre o lugar social do professor**. Cad. Cedes, v. 25, n. 66, p. 249-259, 2005.

VINHA, Janaina Francisca de Souza Campos. **Território (i) material e geografia agrária: Paradigmas em questão**. REVISTA NERA, n. 23, p. 27-42, 2014.

LOCATEL, Celso Donizete et al. Agronegócio e poder político: políticas agrícolas e o exercício do poder no Brasil. **Sociedade e Território**, v. 28, n. 2, p. 57-81, 2016.

COMO FAZER COM QUE OS ALUNOS COMPREENDAM A QUESTÃO DEMOGRÁFICA, RELACIONANDO-A COM AS QUESTÕES QUE PERPASSAM O SEU COTIDIANO

DIEGO ESTEVÃO CHAVES[1]

Resumo: As escolas de maneira geral possuem uma defasagem grande no que tange a aproximação dos alunos com os conteúdos ensinados pelos professores. A prática realizada durante o primeiro semestre de 2019, além de experiências anteriores no âmbito escolar, suscitou um interesse baseado em uma falta de interesse dos alunos em grande parte das temáticas ensinadas em sala de aula, ao passo que algumas temáticas específicas faziam com que os mesmos se tornassem mais participativos, dinamizando a aula, e atingindo melhores resultados.

Palavras-chave: Ensino, Demografia,

1 – Introdução

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Henrique Burnier, que está localizado no Bairro Poço Rico, na cidade de Juiz de Fora. O colégio possui alunos de diversas partes da cidade, o que faz com que a pesquisa nessa escola tenha uma abrangência considerável. A pesquisa foi realizada com alunos das duas turmas do 9° ano da escola, sendo que o auxilio do professor Diogo foi essencial, inclusive no trato para com os alunos, que em alguns casos não compreendiam a importância da pesquisa, chegando inclusive a se negar a responder.

Em uma pesquisa feita por Pezzini e Szymanski (2008) que buscava compreender a falta de desejo de alguns alunos em aprender determinados temas, os resultados puderam evidenciar que “o conteúdo a ser trabalhado muitas vezes não é devidamente relacionado com a vivencia

[1] Bacharel e Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, diego_chaves_1997@hotmail.com

do aluno, que não consegue estabelecer utilidade desta aprendizagem para si. Nesse caso, desinteressa-se pelo assunto e passa a perturbar o andamento da aula".

Outro fato estudado tem relação com uma das dicotomias de maior debate dentro da Geografia, que é entre a Geografia Física e Humana. Os livros didáticos, em geral, apresentam conteúdos extremamente fragmentados, possuindo capítulos específicos para Geografia Física e outros para a Geografia Humana. Esse fato fez com que se buscasse compreender as consequências desse fato na aprendizagem dos alunos. Dessa forma, o questionário que fora respondidos pelos alunos, em alguns pontos, buscou elucidar esse distanciamento entre ambos os ramos da geografia, na tentativa de fazê-los relacioná-las, e não simplesmente entende-las de forma separada.

> A dicotomia entre a Geografia Humana e Geografia Física enfraquece a ciência geográfica, pois, ao renegar uma delas, o geógrafo restringe o seu campo de trabalho. Perde, portanto, espaço em uma sociedade cada vez mais competitiva, ao referir-se por exemplo, a importância da temática ambiental, possivelmente o tema que mais une os diferentes ramos da geografia, mas, ao mesmo tempo, é cobiçado por várias outras ciências, essa perda da Geografia é devido a sua fragmentação. A formação dualista da Geografia, englobando os aspectos físicos e sociais associados a capacidade de síntese, fornece uma ampla vantagem dessa ciência perante as demais. (SILVA, p.41, 2008)

Essa fragmentação da Geografia segundo Silva (2008) é um dos motivos pelo qual essa ciência vem cada vez mais perdendo espaço não tanto no âmbito escolar, onde essa dicotomia é desconhecida pela maior parte dos alunos, mas sim no âmbito profissional, onde outros cursos voltados para áreas que perpassam o campo da geografia como Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Ambiental, dentre outras, vão tomando cada vez mais o espaço dos geógrafos no mercado de trabalho.

A atuação dos professores em sala de aula também foi alvo de debate para com os alunos desse colégio, principalmente nos corredores da escola, onde de fato os alunos sem a presença de qualquer professor próximo se abrem, e contam diversas experiências que tiveram com seus professores. Além disso, os alunos ainda falam qual o estilo de professor que eles mais gostam, e o que eles menos gostam, evidenciando qual a preferência deles para com a forma como a aula é conduzida.

> O tipo de aulas não muito interessantes, a atuação de alguns professores que deixam as coisas acontecerem sem tomar decisões, a falta de paciência docente são alguns dos aspectos abordados pelos alunos como possíveis contribuições para o desinteresse pelos estudos (PEZZINI E SZYMANSKI, p.9, 2008)

A pesquisa buscou determinar uma temática que pudesse exemplificar como um tema pode ser abordado tanto sob a ótica da Geografia Humana quanto da Geografia Física, com o intuito de ratificar a deficiência no ensino que essa dicotomia causa, na medida em que da forma como o ensino se dá atualmente, os alunos são ensinados de forma a criar diversas "Caixas" dentro da sua cabeça, de forma que cada temática ocupa uma caixa, não ocorrendo a inter-relação entre temas que poderiam ser ensinadas de forma paralela, para facilitar a compreensão dos alunos. Além disso, a pesquisa buscou compreender o porquê de certos temas gerarem maior interesse do que outros, sendo que os questionários, de certa forma, obtiveram um resultado muito satisfatório.

1. 2 – DESENVOLVIMENTO

Dentre as opções de pesquisa que se dispõe, utilizou-se uma pesquisa qualitativa, onde se dá maior liberdade de resposta para os entrevistados, com o intuito de coletar informações das mais diversas possíveis entre os alunos, obtendo informações que em outro tipo de pesquisa não seria possível. O questionário feito para com os alunos foi elaborado em conjunto com o professor orientador da pesquisa, tendo em vista que o mesmo possui um conhecimento muito maior das turmas que foram utilizadas como sendo a amostra da pesquisa. Teve-se o cuidado de utilizar termos do cotidiano dos alunos, para que os mesmo pudessem compreender de forma clara e objetiva tudo o que era perguntado. As questões aplicadas foram:

1) Você gosta de Geografia?
2) O professor que está dando a aula faz com que você modifique o seu comportamento em sala? Por que?
3) De que forma você gosta que as aulas de geografia sejam dadas? Por que?
4) Você sabe a diferença entre Geografia Física e Geografia Humana? Se sim, qual é?
5) Você acha que o Estudo da População (Demografia) está incluído em qual "Geografia"

6) Você é um aluno que gosta de participar das aulas, dando exemplos de seu dia-a-dia?

As perguntas foram pensadas de forma a não tomar muito o tempo de aula, tendo em vista que a disciplina já possui uma grade bastante apertada, dessa forma, algumas perguntas foram bem diretas de forma que os alunos respondessem de forma rápida, sendo esse um dos problemas de pesquisa encontrado, pois muitos não conseguiram responder tudo o que pensaram, o que acabou diminuindo um pouco dos resultados que se poderia encontrar. Contudo, apesar dessa questão, a pesquisa foi concluída de forma satisfatória, na medida em que foram obtidos resultados que possibilitaram-nos fazer algumas constatações.

Dentre as perguntas aplicadas, cabe ressaltar que a pergunta de número 5, após a aplicação do questionário foi seguida por uma breve explicação, de forma que eles compreendessem que não existe mais de uma geografia, e a pergunta foi elaborada contendo esse erro, a partir de uma decisão conjunta com o professor, com vistas a obter um resultado mais condizente com a realidade, pois se fosse colocado de outra maneira, poderia influenciar na resposta dos alunos.

As respostas do questionário foram sintetizadas em uma tabela, contudo o principal elemento dessa pesquisa foi à observação e a conversa com os alunos, tendo em vista que durante os intervalos, os alunos fundamentalmente estão com um astral melhor e mais dispostos, fazendo com que eles falassem coisas, que acrescentaram até mais do que o próprio questionário. Além disso, as conversas com os outros professores de geografia que o colégio possui foram muito enriquecedoras, na medida em que eles explicaram a forma como eles costumam dar aula, e questioná-los se eles tentavam diluir essa separação entre Geografia Física e Humana, obteve-se como resposta que é complexo fazer isso dentro do modelo atual de ensino, mas que apesar disso, eles tentam fazer com que os alunos compreendam os conteúdos de forma integrada.

Seguindo orientações foram realizadas três visitas obrigatórias na escola onde a pesquisa foi realizada, sendo que, além disso, foram feitas outras várias aparições no colégio, com o intuito de tornar a pesquisa ainda mais qualificada, na medida em que pôde-se constatar e compreender um pouco da realidade encontrada não só na escola, mas também dos próprios alunos.

A primeira visita ao colégio ocorreu no dia 31 de abril de 2019. Esse dia foi preponderante para que a pesquisa fosse realizada, na medida em que foi a data onde foram-nos apresentados os alunos que seriam os objetos da pesquisa, e qualquer deslize poderia causar uma má impressão, e consequentemente os resultados da pesquisa poderiam não sair da forma mais adequada. Além desse primeiro contato com os alunos, a conversa com o professor Diogo foi importante, para que ele pudesse passar um pouco da realidade da escola, para que a pesquisa pudesse se adequar às particularidades que o colégio possuía. Nesse primeiro dia não foi realizada nenhuma atividade com os alunos para a pesquisa, sendo que o foco foi na inserção no âmbito escolar.

A segunda visita a escola ocorreu no dia 7 de maio. Nesse dia, foi realizada uma reunião com o professor orientador para o inicio da confecção do questionário. Além disso, pela primeira vez começou-se a ter um contato maior com os alunos, na medida em que alguns alunos ficaram curiosos e entusiasmados com a presença de uma pessoa diferente dentro de sala. Pelos corredores da escola, conseguiu-se algumas informações interessantes a respeito da relação dos alunos para com o professor. É importante salientar que nessas conversas fora de sala, foram tratados apenas alguns assuntos tais como o gosto dos alunos pela geografia, além de conversas sobre todos os professores do colégio, tentando entender um pouco a visão que os alunos tinham dos professores. Ao fim desse dia, o questionário fora terminado, para que pudesse ser aplicado posteriormente.

No terceiro dia, ocorreu o questionário. O professor fazia a chamada, enquanto era distribuído o questionário para cada aluno. Inicialmente, como de praxe, os alunos ficaram assustados, pois acreditavam que se tratava de um teste surpresa. Contudo, após o término da chamada, foi explicado que se tratava de uma pesquisa acadêmica. Entretanto, alguns alunos não conseguiram compreender a importância da realização desse questionário, pois não viam utilidade para eles. Após uma conversa rápida do professor com a turma, enfim todos responderam. Esse fato de certa forma pode ter interferido nos resultados, na medida em que alguns responderam apenas por obrigação para com o professor, pois poderiam estar temendo que o professor os marcasse, o que não ocorreria, pois antes da realização do questionário, foi deixado claro que eles não eram obrigados a responder.

Por fim, as outras visitas ao colégio ocorreram com o intuito de compreender melhor a realidade do colégio, sendo que uma dessas visitas foi realizada em uma festa na escola.

A partir das informações obtidas com os questionários e com as conversas dentro da escola, pode-se fazer uma análise do perfil dos estudantes do 9º desse colégio, suas preferências com relação aos professores, e além disso, constatou-se que os alunos possuem uma defasagem muito grande no que tange a dicotomia existente entre a Geografia Física e Humana, como reflete os resultados obtidos.

Cabe ressaltar o quanto à dicotomia entre Geografia Física e Humana impacta no âmbito escolar. Os livros didáticos são feitos de forma fragmentada, o que torna os conteúdos desconexos, o que dificulta o ensino. Dessa forma, a questão demográfica, por exemplo, pode sim ser ensinada de forma conjunta a outras temáticas que em tese pertencem a Geografia Física, fazendo com que o conhecimento não fique tão fragmentado e acabe perdendo o interesse dos alunos.

Os alunos como parte fundamental do processo de ensino também devem assumir a sua parcela de culpa. A culpa pelo desinteresse dos estudantes em diversos assuntos não cabe apenas aos professores, as atitudes dentro de sala também são fundamentais para que o modelo de ensino vigente possa ser substituído por um mais eficaz.

Os resultados obtidos a partir da pesquisa foram satisfatórios, na medida em que evidencia que o modelo de escola que vigora no momento não é o mais adequado. A partir de conversas com os alunos fora de sala, muitos relataram que não participam de maneira efetiva das aulas, pois não são incentivados pelos professores a se expressar. Muitos professores ainda mantém aquele modelo de aula baseado apenas na exposição, e não permite que o aluno possa participar de fato, o que afasta os conteúdos dos alunos, na medida em que eles não enxergam a importância do que está sendo ensinado.

Outro fato muito relatado pelos alunos foi o método a partir do qual eles são induzidos a estudar, muitas vezes pautado em decorar tudo o que o professor passou no caderno. É importante ressaltar que para muitos alunos o estudo da geografia de fato não existe, sendo que alguns afirmaram de forma categórica que não estudam para provas ou testes de geografia, pois é uma disciplina fácil. Esse fato vai de encontro ao que Pezzini e Szymanski (2008) afirmam, que a geografia vem cada vez mais perdendo espaço para outras ciência, tornando-se uma ciência ainda menos valorizada.

Durante um dos intervalos, formou-se um grupo com alguns alunos, e começou um debate sobre a geografia, e os alunos começaram a trazer algumas de suas experiências cotidianas para o debate, como um deles que afirmou que sempre que ocorre uma chuva um pouco mais forte no bairro onde ele mora, a sua rua acaba alagando, e a partir dessa informação, tentou-se construir na cabeça do aluno os motivos pelos quais esse fato ocorria. O mais curioso é que após esse exemplo dado pelo aluno, uma outra aluna falou que também ocorria isso em uma rua próxima a sua casa, e consequentemente a discussão perdurou por todo o intervalo. Por fim, o professor Diogo, que trabalhava o conteúdo Demografia, citou como exemplo para os alunos a própria escola, que está localizada em uma área que sofreu nos últimos 30 anos com um inchaço muito grande de população, e esse crescimento demográfico não foi acompanhado por uma melhor na infraestrutura do bairro. Dessa forma, a partir dessa conversa com alguns alunos, o professor Diogo conseguiu complementar a aula que havia acabado de dar, e trouxe para os alunos, a partir de exemplos trazidos pelos próprios estudantes uma melhor compreensão do tema.

A primeira pergunta do questionário foi feita apenas como forma de introduzir a pesquisa com os alunos, entretanto até a partir delas foi possível tirar algumas conclusões. A principal delas está no fato de que grande parte dos alunos afirma gostar da disciplina Geografia, o que faz com que de certa forma nessas turmas o professor que tiver o mínimo de tato para lidar com os alunos não terá problema em controlar as turmas, e fazê-las se concentrar na aula. É importante salientar que essa pergunta é bem ampla, o que de certa forma acaba induzindo muitos alunos nas respostas, possuindo um pequeno grau de confiabilidade nas respostas.

Os resultados dos questionários ajudaram a definir que o perfil de professor, que os alunos do 9º dessa escola preferem é aquele que permite aos alunos participarem da aula. Entretanto, cabe ressaltar que muitos alunos afirmam que o seu comportamento durante as aulas varia de acordo com o professor que está dando aula, ou seja, a capacidade do professor de fazer com que os alunos fiquem concentrados acaba facilitando ou dificultando até o controle da disciplina dentro de sala, evidenciando o quão importante é para o professor dar uma aula que prenda a atenção dos alunos.

A partir da quarta pergunta, a pesquisa passa a se aproximar do objetivo principal, que é a tentativa de aproximar o conteúdo ensinado ao cotidiano do aluno. Os resultados obtidos variaram de forma considerável, na pergunta de número 4, a grande maioria sabe a diferença

que existe entre Geografia Física e Humana, entretanto, na pergunta seguinte, poucos conseguiam ver a relação da demografia com a geografia física. De fato é uma relação complexa de se entender no 9º ano, porém esse fato demonstra o quanto à dicotomia existente entre a Geografia Física e Humana está presente nas salas de aula, de forma com que os assuntos ensinados pelos professores ficam fragmentados, gerando um conhecimento em muitos casos desconexo e ainda mais complexo.

Por fim, a última pergunta do questionário buscou entender também a participação dos alunos. Nessa questão, a grande maioria dos alunos respondeu que não gosta de participar das aulas, dando vários motivos que vão desde vergonha de errar perante toda a turma, até a dificuldade de se comunicar com o professor. Dessa forma, assim como os professores tem que ter uma didática melhor dentro de sala de aula, os alunos também têm que compreender a sua culpa, e compreender que é importante a sua participação durante as aulas.

3 – Considerações Finais (ou Conclusões)

A partir das informações obtidas com os questionários e com as conversas dentro da escola, pode-se fazer uma análise do perfil dos estudantes do 9º desse colégio, suas preferências com relação aos professores, e, além disso, constatou-se que os alunos possuem uma defasagem muito grande no que tange a dicotomia existente entre a Geografia Física e Humana, como reflete os resultados obtidos.

A partir da pesquisa realizada, pode-se compreender um pouco da realidade que será encontrada nas salas de aula, que vão desde falta de estrutura física, até a falta de interesse dos alunos. Além disso, deve-se buscar a formação de profissionais que cada vez mais saibam lidar com diferentes realidades e pessoas, tendo em vista que para ser professor não basta apenas o conhecimento, deve-se além disso, saber se relacionar com os alunos de forma a criar uma relação amistosa, que permita que ambas as partes consigam realizar suas obrigações da melhor maneira possível.

4 – Referências

GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. **Método de Pesquisa**. Porto Alegre-RS, 1ª ed, 2009

PEZZINI, C.C; SZYMANSKI, M.L.S.Falta do desejo de aprender: causas e consequências. In: SEED/PR. Superintendência da Educação (Org). **O Professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**, PDE 2007/Produção didática. 1. ed. Curitiba-PR: SEED/PR, 2011,v. II, p. 21-43.

POZO, J.I. Aprendizes e Mestres. **A Nova Cultura da Aprendizagem**, Porto Alegre-RS, 2002.

ROCHA, G.O.R. **A Trajetória da Disciplina Geografia no Currículo Escolar Brasileiro (1837-1942)**. Belém-PA, 1996.

SILVA, S.H.P. **Geografia Física e Geografia Humana: uma dicotomia a ser superada?** São Luís-MA, 2008

TEIXEIRA, A.L.; FREDERICO, I.D. **Práticas Interdisciplinares no Ensino da Geografia**. Porto Alegre-RS, 2009

O ENSINO DA GEOGRAFIA E SUAS TERRITORIALIDADES: A QUESTÃO DO NEGRO NO BRASIL.

MARCELO HENRIQUE DE SÁ[1]
SERGIO VIEIRA DA SILVA[2]

Resumo: O presente artigo tem como objetivo fazer uma análise de uma prática pedagógica que aconteceu em modelo de oficina, realizado no CPC (Cursos para Concursos) que é vinculado com a prefeitura de Juiz de Fora. A temática abordada foi sobre a questão do negro no Brasil, levando em conta todo o período geo-histórico a cerca dessa temática e sua relação com a dinâmica étnico-racial nos dias atuais no Brasil.

Introdução:

A oficina teve como foco o estudo e debate da questão do negro no Brasil, passando-se desde o período colonial com a escravização, logo em seguida a abolição, período esse que marcou a entrada do negro na sociedade capitalista e por fim chegando aos dias atuais. Com isso trabalhando as consequências do racismo implicado na nossa sociedade, e através disso de como apresenta-se espacialmente no nosso cotiado.

O desenvolvimento dessas discussões, foram divididas em três momentos. De início um momento para contextualizar historicamente a questão do negro no Brasil (escravidão aos dias atuais). No segundo momento foi utilizado figuras para a espacialização de dados sobre o racismo no Brasil. Por fim foi realizada a "dinâmica da desigualdade", que teve como objetivo revelar a desigualdade racial dos presentes.

Concluindo que a referida oficina teve papel importante na discussão étnica no contexto brasileiro para esses alunos, apresentando várias ideias acerca da discriminação racial, levando em debate situações e exemplos de como nossa sociedade é racista e desigual.

Ensino da Geografia:

[1] Graduando em geografia, UFJF, marceloh101@hotmail.com

[2] Mestre em educação, UFRRJ, svieirageo@bol.com.br

> O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo. (SAVIANI, 1995).

A escola é o espaço de vivência e convivência onde se estabelecem relações sociais entre todos os sujeitos que dela fazem parte. Este ambiente educativo se constitui como um espaço das diversidades, das diferentes, das pluralidades dos sujeitos e gerações.

Nessa perspectiva o ensino de geografia tem um papel muito importante na construção dessas relações entre os sujeitos, pois busca estudar as diversidades na produção do espaço geográfico, dentro disso a relação entre sociedade e natureza, com suma importância a participação dos alunos, trazendo com sigo a sua percepção da realidade vivida.

Além do mais o ensino de geografia tem como uma das suas finalidades ajudar esses alunos a formar um raciocínio e concepções mais estruturadas e desenvolvida a respeito do espaço geográfico. Com isso possibilitando aos alunos a prática de pensar os fatos e acontecimentos enquanto constituídos de múltiplos determinantes, de pensar os fatos e acontecimentos através de várias explicações, variando de acordo com a conjugação desses determinantes, dentro de onde se encontra o espaço. A participação do aluno na sua vida cotidiana, seja no bairro, no trabalho, no lazer, nas atividades de prática política, provavelmente será de melhor qualidade, principalmente se estes conseguirem pensar o espaço de uma forma ampla e crítica (CAVALCANTI, L. S.2014).

É de suma importância o estimulo do professor ao aluno a indagar o porquê das coisas e acontecimentos, para o aluno não se confortar com a simples situação dos fatos, mas partindo de uma análise fundamentada com uma visão crítica de mundo (TOMITA,1994).

Nesse sentido a geografia está além de apenas um ensino conteudista, buscando além da prática de ensino em sala de aula, também aplicá-los fora desse espaço escolar, em síntese o ensino de geografia busca formar cidadãos críticos para participar da sociedade e não apenas em sala de aula.

A questão do negro no Brasil:

O ponto de partida da questão do negro, nos assinala a chamada "descoberta" do Brasil pelos portugueses, em 1500. A imediata exploração das terras brasileiras teve início com o simultâneo aparecimento da raça negra (NASCIMENTO,1978). Durante esse período, de todos os seres humanos, o negro passa a ter sua carne convertida como mercadoria, tendo como seu dono o senhor de escravo (Mbembe,2014).

Com a independência, em 1822, houve uma grande ascensão de uma elite nacional, com isso houve uma mudança na estrutura da sociedade brasileira, e a escravização se manteve por quase todo esse período, tendo fim oficial em 1888, com a abolição. (VASCONCELOS, P. A., 2004). Cabe lembrar que o Abolicionismo, como movimento mundial, apesar de seus apelos humanitários, também encerrava em seu bojo interesses do Capitalismo Liberal Inglês, a potência hegemônica da época, para ampliar seu domínio econômico no mundo valendo-se de seu parque industrial, e existia também uma grande pressão interna no Brasil, conduzido principalmente pelos abolicionistas e os grupos de resistência negro.

A abolição, não colocou um fim, porém agravou o genocídio do negro brasileiro, pois ela própria intensificou-o nas áreas de atividades econômica, onde a mão de obra escrava ainda possuía utilidade. E logo depois, o negro foi condenado à periferia da sociedade de classes, como se não pertencesse à ordem legal. O que o revelou um extermínio moral e cultural, que teve sequelas econômicas e demográficas (NASCIMENTO,1978).

Levando em conta todo esse histórico abordado sobre o negro no Brasil, podemos afirmar que ainda vivemos consequências desses períodos, onde os negros sofrem de maneira estruturais e institucionais na sociedade, que é fruto de anos e anos de desigualdade racial no Brasil.

Buscando discutir essas questões foi criado uma oficina com os alunos, com o objetivo de discutir as relações étnico-raciais no Brasil, promovendo o respeito pelas etnias e com isso elaborar uma discussão sobre as consequências do racismo estrutural e institucional no Brasil.

A prática pedagógica:

A oficina foi criada no intuito de se discutir temas transversais dentro do ensino da geografia, buscando criar um debate entre os presentes, trazendo com sigo suas experiências e

vivencias no cotiado. E o tema escolhido dessa oficina foi a questão no negro no Brasil e toda relação em que o implica dentro do espaço geográfico.

O desenvolvimento dessas discussões, aconteceram em três momentos distintos. Tendo como objetivo criar uma base de discussões entre os sujeitos presentes, para que conseguissem no final ajudar na formação de um pensamento crítico em torno do referido tema.

No primeiro momento foi realizado uma contextualização em torno da temática da questão do negro no Brasil, fazendo uma análise histórica desde da vinda forçada do negro para o Brasil, mostrando como o processo de escravização foi desumano e cruel, logo após começa a se discutir a falsa liberdade do negro pós abolição e como isso implica em consequências nas vidas dos negros até os dias atuais.

Figura 1: Primeiro momento: contextualização

Fonte: Acervo pessoal.

Em um segundo momento do desenvolvimento da oficina, foi realizado uma conceitualização de racismo institucional e estrutural, com a finalidade de revelar como esses

tipos de racismo se implica em nossa sociedade, para assim mostrá-los como se dão de forma espacial, com a utilização de figuras e gráficos provenientes de noticiários.

A primeira figura retrata a diferença salarial entre brancos e negros no Brasil, podemos perceber nitidamente como que em todas as regiões abordadas os salários dos negros (representado pelo vermelho mais escuro) são mais baixos que os dos brancos (representados pelo vermelho mais claro).

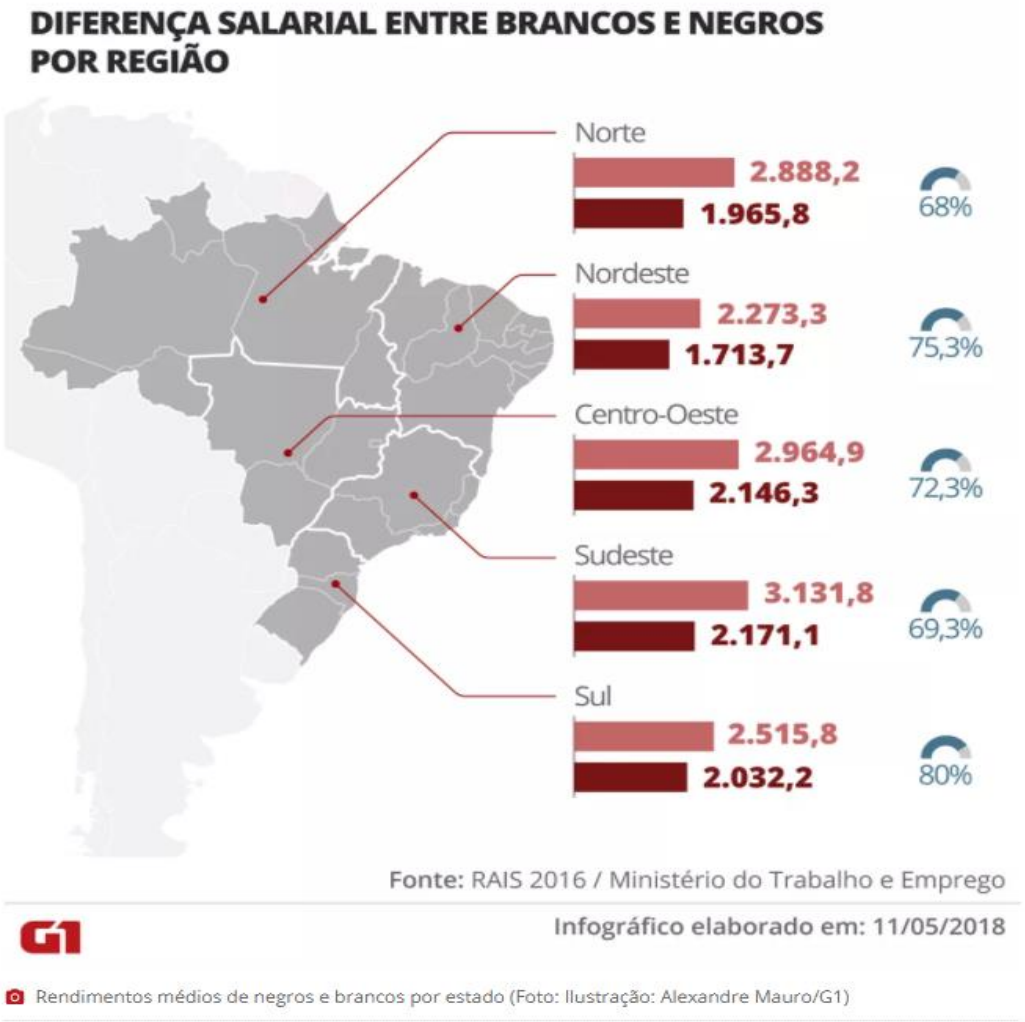


Figura 2: diferença salarial entre negros e brancos

Fonte: site seaaccampinas.org.br

Logo em seguida é apresentado uma figura com gráfico onde é mostrado a porcentagem de jovens negros e brancos no ensino superior no Brasil, e novamente os negros estão em desvantagem nessa realidade. Nesse momento foi realizado uma breve discussão à cerca de

como as leis de cotas aumentaram a entrada dos negros no ensino superior, e como isso é notável no gráfico, apresentado com o número crescente de negros no ensino superior.

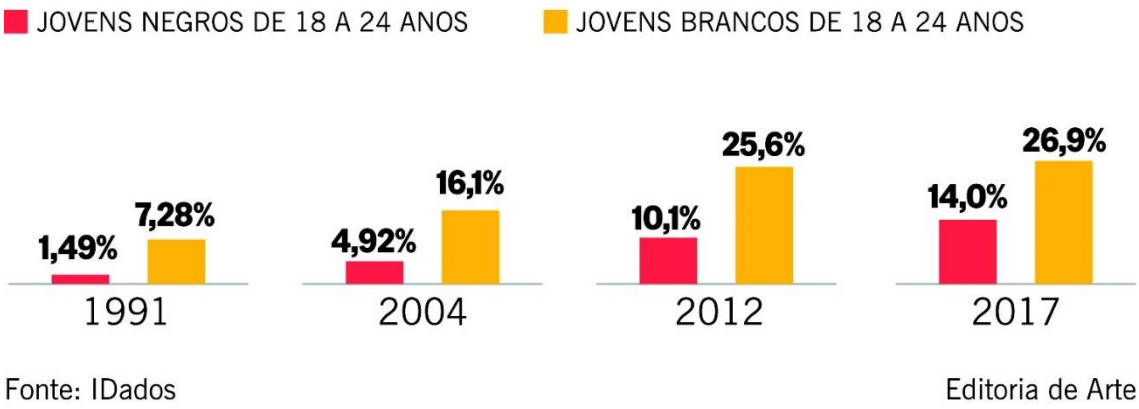


Figura 3: Há mais jovens negros no Ensino Superior; mas ainda bem menos do que brancos.
Fonte: site oglobo.globo.com.

O último mapa apresentado aos alunos, foi o que mais abalou aos presentes, pois retrata o número de jovens assassinados no Brasil, que como bem mostra a imagem existe uma diferença de mais de 62% de negros em relação aos brancos no contexto nacional, e por estado, Ceará e Rio de Janeiro possuem uma porcentagem muito alta na diferença entre negros e brancos algo que chamou a atenção de todos.

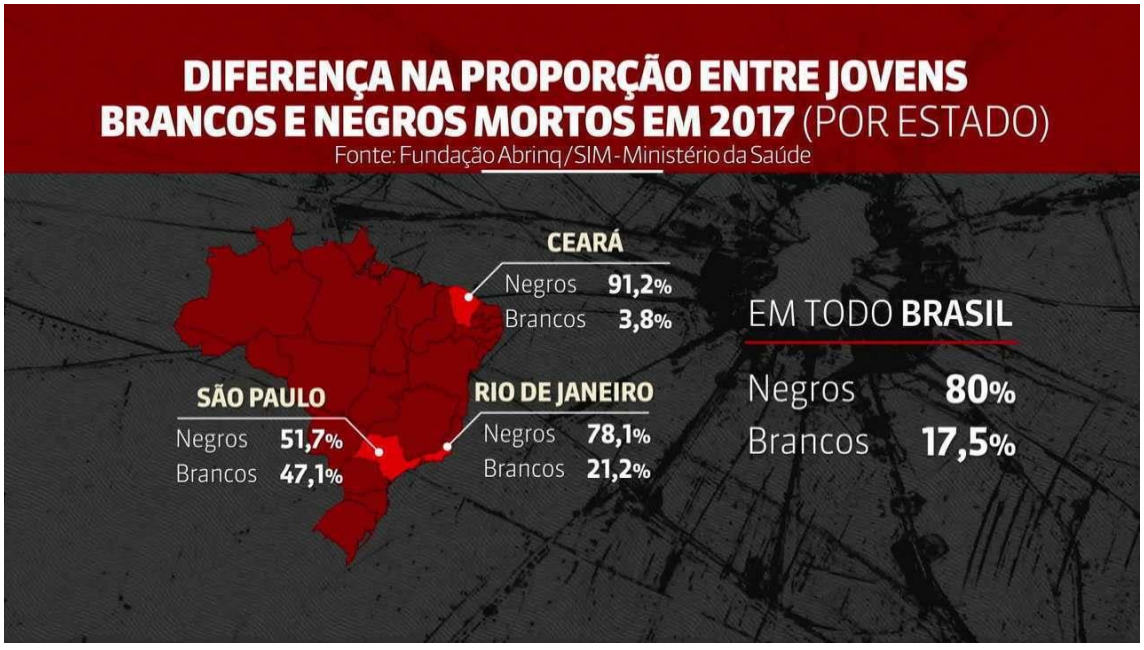


Figura 3: Jovens negros e brancos assassinados em 2017.

Fonte: site G1.globo.com

No terceiro e último momento da oficina é realizado a "dinâmica da desigualdade", que foi uma atividade realizada com finalidade de demostrar a desigualdade racial dos presentes na oficina. A dinâmica funcionou com nove perguntas, onde as quatro primeiras, se a resposta fosse sim, a pessoa daria um passo para frente, e se a resposta fosse não, mantinha no mesmo lugar. As cinco últimas, se a resposta fosse sim era dado um passo para trás e se não mantinha no mesmo lugar.

Dinâmica da desigualdade
1: Se sua família esteve presente na sua infância e adolescência
2: você considera que teve boa relação com eles.
3: Se você ganhou mesada na sua infância e adolescência.
4: Fala ou entende outra língua além do português.
5: Se você já perdeu algum bem por morar em área de risco.
6: Se você já estudou em escola pública.
7: Problemas em fazer amigos na escola ou arranjar emprego em função da sua raça.
8: Se já ouviu piadas por conta da cor da sua pele ou cabelo.
9: Se já desejou ter outra cor de pele.

Tabela 1: Dinâmica da desigualdade.

Fonte: Site globoplay.globo.com

Após a aplicação das perguntas, o que se notou na sala de aula é que as pessoas brancas presentes na atividade se mantiveram na parte da frente e meio, já as pessoas negras estavam na parte de trás, isso nos evidenciou um total discrepância racial entorno dessas perguntas, onde as pessoas brancas são favorecidas historicamente dentro desse contexto no Brasil, e que isso ficou notável para todos após essa dinâmica.

Considerações Finais:

Concluo que as atividades e discursões que ocorreram na oficina, foram de suma importância para construção de um pensamento crítico em torno da temática e suas relações no

cotidiano. Acredito que esses alunos saem com uma visão diferente em torno do racismo e suas consequências para os negros na sociedade e com esse entendimento buscamos forma uma sociedade mais igual e menos racista.

Referências:

CAVALCANTI, L. S**.. Geografia, Escola e construção de conhecimentos**- Reimpressão. 20. ed. Campinas- SP: Editora Papirus, 2014. 192p .

Mbembe, Achille. **Crítica da razão negra**. Lisboa: Antígona, 2014. Tradução de Marta Lança. 1. ed.

NASCIMENTO, Abdias do. **O genocídio do negro brasileiro**: processo de um racismo mascarado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: Primeiras aproximações**, 5ª ed. São Paulo, Autores Associados, 1995.

Site globoplay.globo.com. **Dinâmica da desvantagem revela o preconceito racial.** 18/11/2016.disponível em < https://globoplay.globo.com/v/5457736/> acessado em 12/06/2019.

SITE g1.globo.com. **Mortes de jovens negros por arma de fogo crescem 428% em 20 anos.**16/04/2019.Disponível em<http://g1.globo.com/globo-news/videos/v/mortes-de-jovens-negros-por-arma-de-fogo-crescem-428-em-20-anos/7543746/> acessado em 10/06/2019.

SITE oglobo.globo.com. **Há mais jovens negros no Ensino Superior; mas ainda bem menos do que brancos.** 20/05/2018. Disponível em < https://blogs.oglobo.globo.com/ancelmo/post/ha-mais-jovens-negros-no-ensino-superior-mas-ainda-bem-menos-do-que-brancos.html> acessado em 12/06/2019.

SITE seaaccampinas.org.br. **Brancos são maioria em empregos de elite e negros ocupam vagas sem qualificação.**15/05/2018.Disponível em < https://www.seaaccampinas.org.br/brancos-sao-maioria-em-empregos-de-elite-e-negros-ocupam-vagas-sem-qualificacao/> acessado em 10/06/2019.

TOMITA, Luzia Mitiko Saito. **Trabalho de campo como instrumento de ensino em Geografia**. Geografia (Londrina), Londrina, v. 8, n.1, p. 13-15, 1999.

VASCONCELOS, P. A.. **A aplicação do conceito de segregação residencial ao contexto brasileiro na longa duração**. Cidades (Presidente Prudente), Presidente Prudente - SP, v. 1, n.2, p. 259-274, 2004.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE CONSTROEM SUJEITOS PODEM TORNAR O ENSINO DE GEOGRAFIA SIGNIFICATIVO À EDUCAÇÃO BÁSICA

RAFAEL JAMIL BORGES DE OLIVEIRA[1]

CLEBER ABREU DA SILVA[2]

Resumo: O presente trabalho possui como objetivo avaliar os efeitos de práticas pedagógicas e práticas educativas que sejam pensadas e executadas de maneira democrática, buscando sempre uma culminância em que a territorialização e inserção do aluno em seu espaço se apresentarão como as finalidades principais. Através do lócus de investigação, uma escola da rede pública vinculada a atividades do Pibid, identifica-se fortes fragilidades formativas associadas às práticas pedagógicas necessárias às realidades dos lugares escolares em vivência. Finalmente, a experiência com o Pibid permite uma clareza sobre como as escolas são permeadas por relações espaciais fortemente verticalizadas, portanto, pouco, ou nada, democráticas.
Palavras-chave: Geografia, Lugar, Práticas pedagógicas.

1- Introdução

A relação entre aluno e professor é um pilar importante para a manutenção e continuada evolução do ensino e da aprendizagem. Nos modelos tradicionais de ensino esta relação sempre se reflete em um aluno espectador que espera receber o conhecimento, culminando com um professor autoritário, geralmente o detentor desse conhecimento. É exatamente neste tipo de relacionamento entre professor e aluno que ocorre o surgimento de um dos principais motivos para as diversas dificuldades encontradas no ato de ensinar. Dificuldades, geralmente, associadas à apatia e desinteresse discente pelo conteúdo proposto pelo docente (FREIRE, 2011).

[1] Licenciando em Geografia pela UFJF. rafaelborg03@gmail.com.

[2] Licenciado em Geografia pela UFJF, especialista em Psicologia e desenvolvimento humano pela UFJF, mestre em Gestão Pública pela UNIFAL, e doutorando em Educação pela UFRJ. clebera3@gmail.com.

Freire reforça essa preocupação nos indicando que

> Como educador, devo estar constantemente advertido com relação a esse respeito que implica o que igualmente o que devo ter por mim mesmo. [...] O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros (p. 59, 1996).

A geografia é uma ciência acadêmica e escolar que busca estudar e refletir a respeito do espaço geográfico, que tem como uma de suas categorias o lugar. Porém, como não há uma clareza total por parte dos geógrafos do objeto a ser investigado, e isso se confirma nas afirmações de autores como Santos (2002), torna-se, ainda, uma dificuldade o uso dos conceitos basilares da geografia nas práticas curriculares a serem propostas na atualidade. Esse contexto provoca uma abordagem curricular em que conceitos como o de espaço e lugar são negligenciados na proposta de aprendizagem geográfica vigente. Um dos objetivos da investigação é também refletir sobre como essas dificuldades epistemológicas da geografia produzem profissionais pouco aptos a demonstrar ao educando o quanto ele pode ser responsável pela materialização das relações espaciais.

Tem-se também como objetivo desta investigação avaliar como o aluno se percebe no seu lugar, na sociedade, se este educando compreende o que seria territorializar suas ações no espaço (SAVIANI, 2012; VESENTINI, 2013).

Quer-se investigar o potencial de como uma alteração em algumas das metodologias de ensinar do professor de geografia, visando práticas pedagógicas mais integradoras, menos verticalizadas, que individualizam e dialogam com o aluno, podem contribuir para a construção do conceito, e prática, da cidadania no interior da escola. E, claro, identificando também sobre como o domínio, ou não, de conceitos tradicionais da geografia, entre eles os de espaço geográfico, lugar e território, podem tornar o educador geográfico um docente mais apto a desenvolver habilidades no educando que sejam compatíveis com a finalidade da educação que é a de desencadear reflexões que levem à consciência sobre as ações espaciais, alcançando-se, finalmente, como afirma Freire (2011), a libertação.

2- Práticas pedagógicas em geografia que integram a relação educador-educando

Aponta-se como norteador para o desenvolvimento dos objetivos deste trabalho um conhecimento mais aprofundado do conceito de didática, de como essa prática tão relevante pode promover uma democratização do ensino em sala de aula, elevando o aluno a um estágio de maior criticidade e reflexividade a respeito de seu lugar e as relações temporais que o afetam.

É Libâneo que nos concede uma conceituação dessa prática pedagógica tão relevante, mas ainda tão negligenciada.

> A didática, assim, realiza objetivos e modos de intervenção pedagógicos em situações específicas de ensino e aprendizagem. Tem como objeto de estudo o processo de ensino aprendizagem em sua globalidade, isto é, suas finalidades sociais e pedagógicas, os princípios, as condições e os meios da direção e organização do ensino e da aprendizagem, pelos quais se assegura a mediação docente de objetivos, conteúdos, métodos, formas de gestão de ensino, tendo em vista a apropriação de experiências humanas social e historicamente desenvolvidas (p. 39, 2012).

Mas a preocupação com uma didática dialógica e reflexiva não se apresenta como suficiente para um docente ser bem sucedido em seus objetivos de aprendizagem significativa, sendo necessário aliá-la à elaboração de um currículo que também reflita um docente que tenha como prioridade a incorporação dos acontecimentos ocorridos no lugar, mas nunca perdendo a capacidade de, dialeticamente, relacionar os fatos deste lugar às complexas relações ocorridas no espaço geográfico (FREIRE, 2011; SANTOS, 2002).

Arroyo nos esclarece sobre a luta que se tem atualmente a respeito de uma repolitização do currículo, destacando a importância das

> [...] escolas e seus coletivos avançarem em tentativas de superar as arraigadas dicotomias entre experiências sociais, humanas, trabalho e conhecimentos. Projetos e propostas pedagógicas e didáticas partem dos saberes dos educandos ao iniciar o estudo de uma matéria ou ao escolher um tema gerador de estudo, ou seja, partem do que os educandos sabem e incorporam os saberes que carregam. [...] Reconhecer esses saberes têm significado um avanço didático, contudo não tem significado ainda a superação das dicotomias entre a diversidade de saberes e experiência e o conhecimento legítimo (p. 79, 2013).

Se este aluno for despertado para a compreensão autônoma dos acontecimentos do lugar que vive, como consequência é desencadeado o sentimento de pertencimento ao local, produzindo uma real identificação com aspectos sociais, econômicos e culturais que ocorrem em seu entorno, finalmente, com a identidade interpretada, este educando produzirá ações para a construção de territorialidades, individuais e comunitárias, objetivos da educação, além da educação geográfica de uma forma geral.

Vesentini nos apresenta que

> A geografia escolar deve ir muito além, [...] devendo se preocupar com o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da criticidade do educando, com a cidadania, afinal, que é ao mesmo tempo o resultado e a condição da existência de cidadãos ativos e participantes. [...] o objetivo da disciplina escolar geografia é sim levar o educando a compreender o mundo em que vive, o espaço geográfico desde a escala local até a global. E a compreensão desse espaço passa necessariamente pelo estudo da natureza para o homem, das paisagens, do lugar. (p. 227-228, 2013).

Neste contexto, insere-se a discussão sobre a ainda presente dificuldade da geografia entender o conceito espaço como seu objeto, e sobre como essa falta de clareza a respeito ainda provoca práticas pedagógicas geográficas muito pouco identificadas com a geografia, acima de tudo com seus objetivos de ser uma ciência crítica.

Santos, apesar de sua reflexão ter sido feita em fins do século passado, ainda é muito atual nessa enorme dificuldade geográfica

> Desgraçadamente, porém, de todas as disciplinas sociais, a geografia foi a que mais se atrasou na definição de seu objeto e passou mesmo a negligenciar todo esse problema. [...] A multiplicidade de definições da geografia está, assim, longe de ajudar seu próprio desenvolvimento. [...] Este é particularmente o caso da geografia cuja a preocupação com o seu objeto explícito - o espaço social - foi sempre deixada em segundo plano (p. 145-146, 2012).

Toda preocupação com um maior critério na elaboração didática, conciliada com uma construção curricular abrangente e includente, apenas terão o efeito esperado se as ações metodológicas forem menos hierárquicas, autoritárias e verticais. A linha divisória, ainda

tradicional em sala de aula, entre sujeito e objeto, professor que ensina e aluno que aprende, opressor e oprimido, terá que desaparecer, e sua destruição apenas será possível se a metodologia for contemplativa em tornar todos os presentes na sala de aula em verdadeiros protagonistas no longo processo de que envolve o ensino e a aprendizagem (ARROYO, 2013).

O mesmo Arroyo enriquece essa reflexão nas palavras a seguir, mas também nos jogando um desafio.

> Para chegarmos a ter outra sensibilidade pedagógica para com os conteúdos da docência, ou para novas didáticas, teremos de começar por termos sensibilidade humana para com os educandos (as) como sujeitos sociais e culturais, éticos e cognitivos. Plenos. Rever nosso olhar sobre os alunos sempre nos surpreende. [...] Reeducar nosso olhar, nossa sensibilidade para com os educandos e as educandas pode ser de extrema relevância na formação de um docente-educador (p. 61-62, 2009).

Para encerrar nossas reflexões a respeito de como as práticas pedagógicas, se refletidas, entendidas e mudadas, podem formar professores dotados com mais propriedade em suas ações educativas, propõe-se uma breve consideração a respeito da etapa avaliativa. Tradicionalmente, as relações em sala de aula sempre trazem à tona o fetiche pelas notas, seja por parte do professor, como forma de atrair a atenção discente, seja do próprio aluno, que por muito tempo foi enquadrado nessa cultura classificatória e competitiva.

Libâneo nos ajuda a entender esse novo tempo e a respectiva prioridade dizendo que

> A avaliação da aprendizagem escolar feita pelos professores deverá estar a serviço das funções sociais da escola, dos objetivos de ensino, do projeto pedagógico da escola, do currículo, das metodologias. Além disso, ela se assenta no respeito ao direito de todos os alunos de usufruírem de um ensino de qualidade. Os critérios de relevância da avaliação dos alunos centram-se, portanto, em dimensões qualitativas e quantitativas. Desse modo, a justa medida da eficácia das escolas está no grau em que todos os alunos incorporam capacidades e competências cognitivas, operativas, afetivas, morais, para sua inserção produtiva, criativa e crítica na sociedade contemporânea (p. 199, 2015).

Como a construção didática será composta pela mediação docente através das proposições discentes, tendo as demandas do lugar como referência para a construção reflexiva, já nesta etapa se estará avaliando os educandos que participarem das discussões, proposições e considerações. O resultado de todos esses momentos culminará numa construção curricular efetivamente democrática, horizontal, currículo este que, por compreender contextos vividos pelos educandos, desencadeará uma propensão maior a novas construções, geralmente derivativas das primeiras propostas, produzindo uma evolução constante, e, claro, uma avaliação constante (ARROYO, 2013).

O docente em geral, mas o educador geográfico em específico, tem muitas possibilidades para a materialização de um processo avaliativo que contemple a dialogicidade, o dentro e fora da escola, o sujeito e o objeto dos eventos. A geografia do lugar é o reflexo da geografia do espaço. A territorialidade do lugar possui uma forte relação com as territorialidades globais, com as divisões internacionais e nacionais do trabalho. Todas essas verticalidades que compreendem as relações espaciais são refletidas em ameaças e desconstruções das horizontalidades em potencial dos lugares (SANTOS, 2002).

Santos para esclarecer essa potencialidade dialética do lugar no espaço nos esclarece que

> A ordem global é desterritorializada, no sentido de que separa o centro da ação e a sede da ação. Seu espaço, movediço e inconstante, é formado de pontos, cuja existência funcional é dependente de fatores externos. A ordem local, que reterritorializa, é a do espaço banal, espaço irredutível, porque reúne numa mesma lógica interna todos os seus elementos: homens, empresas, instituições, formas sociais e jurídicas e formas geográficas. O cotidiano imediato, localmente vivido, traço de união de todos esses dados, é a garantia da comunicação. Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente (p. 170, 2014).

Todo esse contexto atinge o bairro, a cidade, as complexas escalas do contemporâneo. Todo esse contexto atinge, em cheio, as famílias dos educandos. Suas vidas são compreendidas, mudadas, redirecionadas por muitos dos interesses mundiais a serem refletidos pela geografia, pela educação geográfica. São essas relações que devem ser captadas pelas didáticas, materializadas pelas abordagem curricular, inclusivamente instrumentalizadas e mediadas pelas

ações metodológicas, avaliadas permanentemente em todos esses processos quando de suas construções (FREIRE, 2011).

3- Considerações finais

Toda a discussão do presente trabalho orbitou ao redor de práticas metodológicas voltadas ao aluno, e que, especialmente, passassem a ser pensadas de maneira democrática, buscando fazer com que este educando potencialize sua compreensão sobre as espacialidades, e o que nelas ocorrem.

Um tema que também foi proposto neste trabalho é o da dificuldade dos docentes da geografia compreenderem o objeto desta ciência, o espaço geográfico, fragilidade que rapidamente desponta como um desafio no momento em que o espaço necessita ser apresentado como conteúdo escolar. Conclui-se que este campo débil, especialmente aos profissionais da geografia, conciliado ao frágil conhecimento das práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes em seu espaço-tempo, sejam os maiores desafios a serem superados pelo campo de reflexões a respeito do ensino de geografia.

Uma mudança nas formas de se pensar a formação de professores no país é importante, principalmente na tentativa de deslocar o eixo de ensino-aprendizagem que este docente se coloca, voltado apenas à criação de objetos, não sujeitos. Este novo sujeito, a ser mediado pelo educador de geografia, em parceria com o educando, precisa conhecer seu lugar, até para que seja capaz de produzir suas identidades, necessita de ter a consciência para a disputa por suas territorialidades, todos elementos constituintes de uma inserção nas complexas espacialidades da atual fase da modernidade.

É importante que a escola exista para que o educando compreenda que será através dela que a pessoa pode se tornar humana, ou seja, que pode continuar única na diversidade, que pode continuar no seu lugar, mesmo estando em espacialidades globais, que pode, finalmente, ser um trabalhador, mas integrado a uma estrutura que permita que ele seja solidário, coletivo, acima de tudo, libertado dos muitos modelamentos que a estrutura tenta impô-lo.

4- Referências bibliográficas

ARROYO, M. **Currículo, território em disputa.** 5ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.

ARROYO, M. **Imagens quebradas:** Trajetórias e tempos de alunos e mestres. 5ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 50ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

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

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola.** Teoria e prática. 6ª ed. São Paulo: Heccus Editora, 2015.

LIBÂNEO, J. C. **Ensinar a aprender, aprender a ensinar:** o lugar da teoria e da prática em didática. In: Temas da pedagogia: diálogos entre didática e currículo. Libâneo, J. C.; ALVES, N. (Orgs.). São Paulo: Cortez, 2012.

SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e Emoção.** 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2014.

SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar.** 1ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova.** Da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica. 6ª ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SAVIANI. D. **Escola e democracia.** 42ª ed. Campinas: Autores associados, 2012.

VESENTINI, J. W. Realidades e perspectivas do ensino de geografia no Brasil. In: **O ensino de geografia no século XXI.** VESENTINI, J. W. (Org.). 7ª ed. Campinas, SP. Papirus, 2013.

MILTON SANTOS E PAULO FREIRE, UM DIÁLOGO POSSÍVEL À FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

CLEBER ABREU DA SILVA[1]
VINÍCIUS SOUZA PINTO[2]

Resumo: A questão que norteia a referida investigação é como formar professores de geografia onde o espaço seja o referencial para a busca e reflexão de práticas pedagógicas em que o lugar passe a ser a escala de um encontro entre aluno e professor? Quem nos medeia são autores com métodos dialéticos, Paulo Freire e Milton Santos. Entre alguns dos objetivos há a busca por uma formação de professores onde a dialogicidade educador-educando seja compreendida. Como parte dos resultados, já existe claramente uma consciência de que as situações-limite são muitas, mas que a busca pelo inédito-viável é o caminho a ser percorrido.
Palavras-chave: Espaço, Pedagogia, Professor.

1 - Introdução

O presente trabalho tem como objeto a necessidade e a possibilidade do diálogo entre o conceito de espaço em Milton Santos, isso na perspectiva geográfica, e o de práxis em Paulo Freire, este na vertente analítica pedagógica. Interpreta-se nessa investigação que a educação, em geral, não superou os muitos conflitos ainda existentes entre educador-educando, por isso os muitos argumentos que se seguirão sempre irão demonstrar preocupação com a superação da contradição opressor-oprimido (FREIRE, 2011; SANTOS, 2008).

Pretende-se refletir, com base nos dois autores, como o ensino de geografia pode ser enriquecido com a pedagogia de uma maneira geral, e assim contribuir para a superação de barreiras postas historicamente, expressas também no contexto educacional. Ambos os autores nos ajudam a entender os processos sociais na materialidade do espaço, colaborando para o alcance do "inédito-viável" às situações de dominação, além da criação de um outro mundo às pessoas e a restituição de sua humanidade (FREIRE, 2011; SANTOS, 2008).

2 – O espaço e a pedagogia em convergências teórico-metodológicas

[1] Licenciado em Geografia pela UFJF, especialista em Psicologia e Desenvolvimento Humano pela UFJF, mestre em Gestão Pública pela UNIFAL e doutorando pela UFRJ , clebera3@gmail.com.
[2] Licenciando em Geografia pela UFJF, vysouza149@gmail.com.

Apesar das diferentes ênfases que formam as especificidades de suas teorias, Paulo Freire e Milton Santos se encontram em diversos aspectos. A partir dos dois autores, buscar-se-á neste tópico tratar destas convergências teórico-metodológicas com o objetivo de expor como este diálogo pode enriquecer a compreensão dos objetos espaço e pedagogia, bem como sua mediação com a realidade concreta.

Para Freire (2011) é a partir da interação homem-mundo que o sujeito se constrói, constrói os próprios conhecimentos. Como a atividade humana é indissociável do mundo, essa interação é um movimento permanente, destarte os seres têm uma condição permanente de inconclusão, sempre havendo algo a aprender e algo a ensinar. O seu método é dialético, pois compreende que a realidade é intrinsecamente contraditória, está em movimento (FREIRE, 2011; TORRES, 1979). As palavras a seguir ilustram essa condição de mudança.

> A concepção e a prática bancárias imobilistas, fixistas, terminam por desconhecer os homens como seres históricos, enquanto a problematizadora parte exatamente do caráter histórico e da historicidade dos homens. Por isto mesmo é que os reconhece como seres que estão sendo, como seres inacabados, inconclusos em e com uma realidade de que, sendo histórica também, é igualmente inacabada. [...] Daí que seja a educação um quefazer permanente (FREIRE, p. 101-102, 2011).

Assim como Freire (1996; 2011), Santos (2014) também tem como método a dialética. A sociedade e o espaço geográfico tomadas como totalidade reproduzem nos sujeitos algumas determinações de seu movimento, e vice-versa. Santos (2014) avança nessa reflexão visto que sistematiza a análise do espaço geográfico e das relações entre seus diversos elementos com a totalidade social, nos ajudando a compreender esse processo destacando que

> O movimento dialético [...] a que o espaço preside é, igualmente, o movimento dialético do todo social, apreendido na e através da realidade geográfica. Cada localização é, pois, um momento do imenso movimento do mundo, apreendido em um ponto geográfico, um lugar. Por isso mesmo, cada lugar está sempre mudando de significação, graças ao movimento social: a cada instante as frações da sociedade que lhe cabem não são as mesmas (p. 13, 2014).

Para Santos o espaço deve ser tomado como uma instância da sociedade que contém e é contido pelas demais instâncias, como a econômica, a cultural-ideológica e a político-institucional. Numa palavra, as instâncias dialetizam-se através do tempo, e assim devem ser

entendidas como partes cindidas de uma totalidade (SANTOS, 1997; 2014). Em uma investigação o objeto deve ser concebido como uma parte que, em interação com outras, constitui o todo, ou seja, exige-se a compreensão da totalidade, onde que, de maneira dialética, pressupõe-se a sua cisão (SANTOS, 2014; FREIRE, 2019). O processo de partir do objeto cindido à totalidade, e vice-versa, partir do concreto ao abstrato, e vice-versa, é fundamental para captar o movimento do real. Essa complexa reflexão demanda muitas preocupações metodológicas, algumas delas Santos nos apresenta a seguir.

> Quando analisamos um dado espaço, se nós cogitamos apenas dos seus elementos, da natureza desses elementos ou das possíveis classes desses elementos, não ultrapassamos o domínio da abstração. É somente a relação que existe entre as coisas que nos permite realmente conhecê-las e defini-las. Fatos isolados são abstrações e o que lhes dá concretude é a relação que mantêm entre si. [...] Os diversos elementos do espaço estão em relação uns com os outros [...]. Mas como já observamos, não são relações apenas bilaterais, uma a uma, mas relações generalizadas. Por isso, e também pelo fato de que essas relações não são entre as coisas em si ou por si próprias, mas entre qualidades e atributos, pode-se dizer que eles forma um Verdadeiro Sistema (p. 25-26, 2014).

A pedagogia de Freire (1996; 2011), que se realiza como um processo social, portanto, também em diálogo com o espaço, nos permite relacionar concretamente um exemplo de uma ação educativa e problematizadora. A proposta freireana pelos temas geradores faz sua pedagogia encontrar-se com a perspectiva de espaço proposta nessa reflexão.

> Este é um esforço que cabe realizar, não apenas na metodologia da investigação temática que advogamos, mas, também na educação problematizadora que defendemos. O esforço de propor aos indivíduos dimensões significativas de sua realidade, cuja análise crítica lhes possibilite reconhecer a interação de suas partes. Desta maneira, as dimensões significativas que, por sua vez, estão constituídas de partes em interação, ao serem analisadas, devem ser percebidas pelos indivíduos como dimensões da totalidade. [...] Nesse sentido é que a investigação do tema gerador, que se encontra contido no universo temático mínimo, estes em interação, se realizada por meio de uma metodologia conscientizadora, além de nos possibilitar sua apreensão, insere ou começa a inserir os homens numa forma crítica de pensarem seu mundo (p. 133-134, 2011).

Práticas pedagógicas problematizadoras, sempre buscando os temas geradores no espaço, em dialogicidade constante com os acontecimentos do lugar, vão servir de referência

para que algumas das seguintes categorias da análise espacial, propostas por Santos, sejam utilizadas, sendo elas a estrutura, o processo, a função e a forma. Santos (2014) diz que

> Um conceito básico é que o espaço constitui uma realidade objetiva, um produto social em permanente processo de transformação. O espaço impõe sua própria realidade; por isso a sociedade não pode operar fora dele. Consequentemente, para estudar o espaço, cumpre apreender sua relação com a sociedade, pois é esta que dita a compreensão dos efeitos dos processos (tempo e mudança) e especifica as noções de forma, função e estrutura, elementos fundamentais para a nossa compreensão da produção do espaço. [...] Para expressá-lo em termos mais concretos, sempre que a sociedade (a totalidade social) sofre uma mudança, as formas ou objetos geográficos (tanto os novos como os velhos) assumem novas funções. [...] Em qualquer ponto do tempo, o modo de funcionamento da estrutura social atribui determinados valores às formas (p. 67, 2014).

Na relação a ser estabelecida a forma será a sala de aula, a função se refletirá sobre as práticas pedagógica e educativa, a estrutura será toda a composição de normas que tentam reger e direcionar as ações no espaço, e, por fim, o processo será a ação dialógica contínua, que poderá servir ou não à tomada de consciência.

Essas categorias, diz Santos (1997, p. 52),

> devem ser estudadas concomitantemente e vistas na maneira como interagem para criar e moldar o espaço através do tempo. A descrição não pode negligenciar nenhum dos componentes de uma situação. Só se pode compreender plenamente cada um deles na medida em que funciona no interior da estrutura total, e esta, na qualidade de uma complexa rede de interações, é maior que a mera composição das partes.

Só uma análise que compreenda a estrutura total, ou seja, o ponto de vista da totalidade, é capaz de capturar o movimento real do objeto, no sentido em que estuda as interações do espaço como um todo (SANTOS, 1997). Uma concepção dessa totalidade é importante, pois (FREIRE, 2019, p. 133)

> faltando aos homens uma compreensão crítica da totalidade em que estão, captando-a em pedaços nos quais não reconhecem a interação constituinte da mesma totalidade, não podem conhecê-la. [...] Lhes seria indispensável ter

> antes a visão totalizada do contexto para, em seguida, separarem ou isolarem os elementos ou parcialidades do contexto, através de cuja cisão voltariam com mais claridade à totalidade analisada.

2.1- A intenção da prática formativa pibidiana se encontra com Milton Santos e Paulo Freire

Um grande desafio presente numa prática formativa é, sem dúvida, conseguir concretizar o diálogo entre elementos da teoria com a vivência da prática. Essa idealização na relação quase sempre é frustrada quando, efetivamente, o trabalho empírico formativo se inicia. A experiência pibidiana tem a finalidade de superar esse distanciamento, essa aparente impossibilidade, materializando, efetivamente, a construção de uma ponte que não permite que um, a teoria, exista sem o outro, a prática empírica. Freire reforça afirmando que

> Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu distanciamento epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise, deve dela aproximá-lo ao máximo. Quanto melhor faça esta operação tanto mais inteligência ganha da prática em análise e maior comunicabilidade exerce em torno da superação da ingenuidade pela rigorosidade (p. 39, 1996).

A unidade a qual insere-se essa formação possui uma função que reflete a estrutura do modo de produção excludente. O lugar, com o fortalecimento dos fluxos do meio de produção, foi perdendo cada vez mais sua autonomia e elementos que podiam constituir mais robustamente sua identidade. As relações espaciais foram determinando funções que passaram a criar territorialidades diversas, que tanto refletiam ações includentes, mas também excludentes. A escola passou a ser uma das funções que configurou muito representativamente caminhos estabelecidos pelas estruturas, sendo que essa estrutura, com a complexificação das relações econômicas, políticas, sociais e culturais, também passou a materializar formas a serem, de certa maneira, incorporadas e reproduzidas (SANTOS, 2014).

Santos mais uma vez analisa nos apresentando que

> As normas e formas se associam e confrontam-se, compondo duas situações extremas: uma ação globalizada como norma, um território local como norma

> e uma variedade de situações intermediárias. Não existe um espaço global, mas espaços da globalização. O mundo se dá sobretudo como norma, oferecendo a oportunidade da espacialização, em diversos pontos, de seus valores técnicos, informacionais, econômicos, sociais, políticos e culturais. [...] O mundo, porém, é apenas um conjunto de possibilidades, cuja efetivação depende das oportunidades oferecidas pelos lugares. [...] Nesse sentido, o exercício desta ou daquela ação passa a depender da existência, neste ou naquele lugar, das condições locais que garantam eficácia aos respectivos processos. O lugar oferece ao movimento do mundo a possibilidade de sua realização mais eficaz (p. 169, 2014b).

A unidade escolar, integrada ao lugar, recebe ações nesse espaço repleto de processos verticais. Essa verticalidade está no currículo, pensado e construído em nenhum diálogo com o local, está na profissionalização do professor, que também recebeu uma formação que não o tocou, não o modificou para construir redes de destaque com os sujeitos do lugar. Finalmente essa verticalidade também é representada nas diversas funções classificatórias existentes nas práticas educativas avaliativas. Esses elementos pedagógicos acabam reproduzindo desigualdades, todas intensificadas com as ações e objetos presentes nos fluxos espaciais, cada vez mais determinantes sobre as relações a serem estabelecidas entre as pessoas, a maioria vista e tratada como objetos, limitadas à empregabilidade e ao consumo, com quase nenhuma perspectiva de consciência e de atuação política (SANTOS, 2014; FREIRE, 2011).

A pedagogia proposta em nosso processo formativo vai ao encontro dos elementos da estrutura, havendo a proposição do desocultamento das relações espaciais, visando um mais claro entendimento das categorias que, em parte, formam o lugar. Valoriza-se as partes da pedagogia como um recurso fundamental para a criação de respostas às formas existentes na unidade escolar, mas também às funções claramente identificadas e já apresentadas. A estratégia formativa incorporada é a da problematização dos processos que penetram as relações que estabelecidas entre os diversos grupos no interior de um ambiente educacional. Como ação metodológica para a efetivação dessa problematização, recorre-se à práxis freireana, onde o lugar é cindido, suas funções e formas identificadas, seus processos passam a ser identificados, o diálogo com a estrutura é estabelecido, as relações espaciais refletidas, tentando-se, dentro do possível, o escrutínio das ações que integram uma totalidade, para que, a partir daí, se restabeleça uma dialética dessa totalidade com o lugar, incorporado às realidades vividas (FREIRE, 2011; FREIRE, 1996; SANTOS, 2014a; SANTOS, 2014b).

Há um currículo que reflete uma ação estrutural sobre a escola, mas ganha-se força para que um diálogo seja pensado e construído do lugar em relação às ações e objetos do espaço. Quando se pensa um currículo através do lugar, o objeto torna-se sujeito, pois o que era impessoal ganha rosto, ganha realidade, se identifica a fragilidade, a complexidade, às demandas reprimidas, ou seja, o que era uma função hegemônica passa a ser ressignificada, começa a se tornar uma função contra hegemônica, que tenta fazer uma contraposição às muitas forças espaciais que provocam formas desiguais. O currículo que parte do lugar desencadeia uma didática que amplia a perspectiva, mas sempre partindo de onde o sujeito se situa, com um tema gerador, tema este que expõe as muitas situações-limite presentes, as problematiza, as geografiza, busca elementos da estrutura para que os sujeitos a compreendam, reflitam sobre ela, podendo se apossar criticamente das ações que a materializam, dos objetos que então se configuram (FREIRE, 2011;SANTOS, 2014a).

As relações pedagógicas propostas sempre são empiricamente levantadas, mas fundamentalmente, e de imediato, relacionadas à teoria que pode subsidiar respostas que tornam uma nova prática pensada, não vazia. Por isso, chega-se ao método de ação, sempre, mais uma vez, tendo o aluno como sujeito, sendo que este será inquirido em todas as etapas da aprendizagem, que nunca se torna ensino, pois todos os envolvidos aprendem. O sujeito é convidado a ler sua paisagem, a identificar elementos do lugar que ainda são autônomos, se é que eles ainda existem, a exercitar conexões através dos processos múltiplos que se estabelecem entre este lugar e o espaço, finalmente tentando possibilitar a problematização através das escalas, cada vez mais complexas. Essa percepção, plenamente construída e alcançada, conjuntamente, por educadores e educandos, propicia a materialidade de novas territorialidades, de novas funções e formas para as antigas estabelecidas, desencadeando um ambiente coletivo em que as individualidades são respeitadas de fato, acreditando ser possível a descoberta de inéditos-viáveis (FREIRE, 2011; SANTOS, 2014b). Freire reforça que

> [...] é como seres transformadores e criadores que os homens, em suas permanentes relações com a realidade, produzem, não somente os bens materiais, as coisas sensíveis, os objetos, mas também as instituições sociais, suas ideias, suas concepções. [...] Frente a esse universo [...] que dialeticamente se contradizem, os homens tomam suas posições também contraditórias, realizando tarefas em favor, uns, da manutenção das estruturas, outros, da mudança. [...] Neste caso, [...] se encontram encobertas pelas situações-limite,

> que se apresentam aos homens como se fossem determinantes históricas, esmagadoras, em face das quais não lhes cabe outra alternativa senão adaptar-se. [...] Em síntese, as situações-limite implicam a existência daqueles a quem direta ou indiretamente servem e daqueles a quem negam e freiam. No momento em que estes a percebem não mais como uma fronteira entre o ser e o nada, mas como uma fronteira entre o ser e o mais ser, se fazem cada vez mais críticos na sua ação, ligada àquela percepção. Percepção em que está implícito o inédito viável (p. 129-130, 2011).

As práticas pedagógicas são pensadas para se ter o discente como parte de todo o processo, possibilitando uma ação que seja em sua integralidade educativa. Educativa, pois a função proposta não é mais classificatória, reprodutora de desigualdades no interior da escola, opressora nas demandas culturais, sociais, políticas, hierarquizante sobre o que deve ou não ser escolhido, pensado e problematizado, ao contrário. Essa integração desperta o aluno para o potencial sujeito político que o mesmo é, e pode continuar a se tornar, o direcionando a constatar que os temas propostos pela geografia dialogam permanentemente com sua vida, com os processos que o consomem, que invadem seu cotidiano.

A geografia passa a ser uma parte do currículo formativo que se propõe a derrubar os muros do externo e do interno, desconfigurando a convencionalidade do que é dentro ou fora, útil à vida ou não, o conteúdo que é para "passar de ano" ou para transformar um objeto em um sujeito. Alcançar a consciência requer estudo, problematização constante sobre a função de seu lugar, sobre as formas que se materializam em novas funções, sobre os processos, quase todos pensados a partir do espaço. Esse espaço é uma totalidade cada vez mais relativa, mas que precisa ser refletido para não ser interpretado como absoluto, daí a relevância de se entender as estruturas (FREIRE, 2011; SANTOS, 2014a).

A geografia possui um enorme potencial na materialização de uma dialética que precisa ser cada vez mais dialógica, criando redes entre lugar e espaço, entre sujeitos e objetos, opressores e oprimidos, educadores e educandos, a pedagogia e a própria geografia. Ou seja, será a tessitura de redes que vão possibilitar o alcance de novas consciências, pois o que se distingue é o elemento, a surpresa, o inesperado, que sempre alimenta a crença de que algo novo esteja surgindo, isso para dar novas funções às formas, inéditos objetos como culminância das ações em construção. E a escola ainda é um lugar pulsante para que essa libertação do oprimido ocorra (FREIRE, 2011; SANTOS, 2014b).

3- Considerações, nada finais

Este trabalho é a primeira parte de um todo que está apenas se iniciando. O PIBID é uma importante política pública formativa de professores que tenta aproximar a universidade e a escola, mas muito incipientemente consegue. Aqui, o que se tem é uma ação, reflexão, ação partindo da unidade escolar, do micro lugar, da parte cindida. Nesta parte se tem um mediador com alguns formandos, onde a intenção principal é criar uma identidade de formação que desperte a existência de uma consciência direcionada a problematizar o lugar, consequentemente as formas e funções existentes nessa parte do espaço.

E o primeiro passo dado foi o da descoberta, com os pibidianos, de uma metodologia que deveria acompanhar a empiria vivida. O encontro com esse método nos apresentou autores, da pedagogia e da geografia, autores que começaram a nos apresentar caminhos a serem percorridos, isto para o alcance de um mais amplo entendimento dos processos e estruturas em que a escola está inserida, além de um sistema educacional que essa escola faz sua inserção. Algumas das respostas, claro, parcialmente obtidas, são as de que a estrutura de um espaço com ações globais é bastante robusta na contemporaneidade, influenciando diversas normas que regem os lugares, construindo um espaço. Mas muitas das funções estabelecidas por algumas dessas normas acabam materializando formas parcialmente subvertidas, e com grande capacidade de que essa subversão seja ampliada em direção a um movimento contra hegemônico. A dialética, quando captada em suas misturas, parte que ocorre especialmente nos micro lugares, que no caso é a escola, nos responde e oferece pistas de que individualidades podem se equilibrar com universalidades, que a alienação pode ser enfrentada com a conquista da consciência, e que também as quase infinitas situações-limite podem ser enfraquecidas pelas descobertas de alguns inéditos-viáveis. Vamos ao encontro de um pouco mais desse ineditismo nas próximas etapas.

4 – Referências

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 50ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
KONDER, L. **O que é dialética**. 19. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.
SANTOS, M. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2014.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método.** 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014a.

SANTO, M. **Da totalidade ao lugar.** 1ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014b.

SANTOS, M.. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

TORRES, C. A. **Diálogo com Paulo Freire**. São Paulo: Loyola, 1979.

A VIVÊNCIA DAS ÁGORAS E A GEOGRAFIA ESCOLAR NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO JOÃO XXIII-UFJF[1]

YURI VIEIRA DO VALE[2]

Resumo: Este artigo discute as Ágoras enquanto espaços de aplicação e construção de conceitos geográficos em meio ao mundo globalizado. A partir da vivência do autor, é narrado como as Ágoras foram implementadas e como são desenvolvidas no Colégio de Aplicação João XXIII, exemplificando como a construção do conceito de paisagem se dá via Ágora "Olhar Fotográfico".

Palavras-chaves: Geografia Escolar, Interdisciplinaridade, Recursos Mediáticos.

INTRODUÇÃO

No "Pedagogia da Autonomia", é exposto que, desde os primórdios da vida humana, é possível notar a característica de "educar" outros humanos, principalmente crianças, para que esses pudessem desempenhar funções que a vida e a sociedade os proporcionariam (FREIRE, 1996)

Com o passar dos anos e as mudanças nas estruturas sociais, a educação assume diversas formas e espaços físicos, entre eles surge a Escola. O espaço escolar é o primeiro ciclo, após a família, em que se dá as relações sociais de um indivíduo na atual sociedade.

Com base na constatação feita, atribui-se sentido a afirmação de diversos pesquisadores geógrafos, que assumem a geografia escolar como campo autônomo em relação as diversas geografias desenvolvidas no ensino superior. Um campo que está em

[1] O Colégio de Aplicação João XXIII é uma unidade acadêmica da Universidade Federal de Juiz de Fora que conta com ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos (EJA). Em 1965 o colégio foi criado com o intuito de fomentar a experimentação e aplicação de conhecimentos desenvolvidos pelos licenciandos em meio acadêmico da UFJF

[2] Graduando da licenciatura em geografia da Universidade Federal de Juiz de fora. E-mail: yurivieiradovale@gmail.com

constante diálogo com a geografia acadêmica, todavia, possui conceitos, metodologias e objetos de estudo próprios.

Ao adotar a geografia escolar como produtora de suas próprias vivências, leva-se em consideração que "Na vivência, nós sempre lidamos com a união indivisível das particularidades da personalidade e das particularidades da situação representada na vivência" (VIGOTSKY, 1994, p. 686). Conclui-se que cada vivência é singular e feita por um sujeito dotado de interpretações próprias e em um espaço (meio) que está em constante mudança.

É importante salientar que não são apenas os conceitos geográficos e um bom professor que determinam o ensino de geografia, há um conjunto de variáveis presentes no meio que alteram a construção dos saberes na escola, por exemplo: os aspectos materiais e tecnológicos, o currículo, as habilidades do professor, os estudantes, componentes organizativos e de poder e o conjunto arquitetônico (APPLE, 1973 apud PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007, p. 115 e 116). Adota-se, neste escrito, a vivência feita por mim entre os anos de 2014 e 2016.

A partir da década de 90, nota-se mudanças nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), dentre essas ganham espaço os temas da interdisciplinaridade e da transversalidade (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007). Na filosofia do Colégio de Aplicação (C.A.) João XXIII encontrasse escrito no item 3 e 5, respectivamente: "comprometimento com um programa integrado entre as diversas áreas e disciplinas" e "valorização do trabalho interdisciplinar"i.

Em consonância com o PCN, a interdisciplinaridade e a importância dos temas transversais, o colégio passa a buscar caminhos para abordar o educando além do espaço convencional das aulas. Nesse momento, nasce os "módulos"- disciplinas de cunho obrigatório, contidas no horário de aula dos alunos a partir da segunda metade do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e ensino médio.

Esses módulos-disciplinas são propostos a serem ministrados pelo corpo docente da escola a cada trimestre. São abordados temas como: mitologia africana, segurança alimentar, saneamento básico, entre outros.

No ano de 2015, o formato dos módulos para o ensino médio foi repensado pelo corpo docente do Colégio João XXIII, visando promover atividades, efetivamente, interdisciplinares em função do novo horário vespertino (7h10 à 13h15), aprovado pelo colegiado do colégio. Com isso, os módulos no ensino médio passaram a ser chamados de "Ágoras", nome que remete os espaços públicos da Grécia Antiga onde se reuniam os organismos sociais democráticos para discutir os problemas da pólis (cidade).

Na apresentação inicial foi explicado a semântica da palavra "Ágora" e também a estrutura do novo modelo com as disciplinas, passando a ser oferecidas em duração curta e condensada no período da tarde, totalizando 10h distribuídas em 5 dias da semana. A forma de apresentação e escolha dos Ágoras também muda, os alunos passam a pleitear as disciplinas que são disponibilizadas de acordo com a demanda e o número de vagas de cada modalidade por trimestre.

A NECESSIDADE DE CAMINHOS ALTERNATIVOS PARA A CONSTRUÇÃO DO SABER EM MEIO UM MUNDO GLOBALIZADO

"Os últimos anos do século XX testemunharam grandes mudanças em toda face da Terra. O mundo torna-se unificado em virtude das novas condições técnicas" (SANTOS, 2017, p 36). Esse fenômeno gera a "unificação absoluta alicerçada na tirania do dinheiro e da informação produzindo em toda parte situações nas quais tudo, isto é, coisas, homens, ideias, comportamento, relações, lugares, é atingido" (SANTOS, 2017, p 36 e 51). Esse contexto, somado com as estruturas que mantém o poder detido em quem controla as multinacionais e as entidades supranacionais, corroboram para a homogeneização da educação no mundo.

As bases dessa homogeneização é a educação mecanizada, que concebe o ensinar como uma ferramenta que pode ser controlada por quem, hipoteticamente, detém o conhecimento; os epistemicídios, que são produto da imposição cultural ocidental sobre os conhecimentos tradicionais da periferia do globo; e a dita educação não ideológica/formal, que é o assassinato das ideologias enquanto conjunto teóricos, resultante na supremacia da técnica sobre a ideia humana.

Assim, já que "a informação mundializada permite a visão, mesmo que em flashes, de ocorrências distantes" (SANTOS,2017, p 116) é possível observar que onde há opressão há resistência.

O artigo intitulado "A fotografia como recurso midiático no ensino de geografia: A paisagem urbana em múltiplos olhares e convergências", publicado na Revista de Ensino de Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) é um exemplo, entre muitos projetos, que vão na contramão do ensino mecânico.

A PREPARAÇÃO DAS ÁGORAS E A EDUCAÇÃO DEMOCRÁTICA

Desenvolver caminhos alternativos para a construção do saber formal - os conceitos, teorias e métodos - é uma prática que se choca com a educação mecanizada. Esta compreende o saber como algo a ser transmitido de um sujeito a outro, hierarquizado e fundamentado em torno da memorização.

As Ágoras têm como princípio trazer o objeto estudado para as mãos e mentes dos educandos, permitindo que esses consigam ver ao fim onde se aplica o conhecimento desenvolvido nas salas de aula e nos laboratórios de pesquisa.

Com o objetivo de relacionar os caminhos pedagógicos alternativos e o caráter de aplicação do colégio, Julio Satyro, vice-coordenador do ensino médio no ano de 2016, foi questionado sobre sua posição em relação aos Ágoras enquanto espaços de aplicação dos conceitos trabalhados na escola básica, ele respondeu que:

As Ágoras são espaços de abordagem transdisciplinar do conhecimento e, mais do que isso, de produção de conhecimento, tanto em relação às disciplinas, quanto em relação ao estado da arte das relações de ensino e aprendizagem. É ali que o propósito da "aplicação" acontece. (SATYRO, 2019)

Para efetuar a aproximação entre as salas de aula, os alunos e os objetos cognoscíveis, é necessário preparar com rigorosidade os encontros das Ágoras. Pensar, a partir do tema ofertado quais conceitos se deseja explorar e como será a distribuição das

10h totais da disciplina torna-se importante para definir quais atividades trabalhar e qual o objetivo delas. A partir da vivência, observa-se a estrutura sequencial e relacional das aulas com o tema abordado, proporcionando a construção do saber entre educando e educador.

Pode-se tomar como exemplo o Ágora vivenciado em 2017, cujo tema perpassava por fotografia, com aulas teóricas e práticas. No decorrer das aulas, nenhum aluno formou-se com fotografo profissional, mas em geral os alunos concluíram a Ágora, aprendendo conhecimentos básicos de fotografia e a relação com conceitos da geografia.

A ESCOLHA DAS ÁGORAS E A AUTONOMIA DO EDUCANDO

Os professores e TAE's de todos os departamentos do colégio, elaboram Ágoras relacionadas as temáticas abordadas pelas disciplinas lecionadas e encaminham para a coordenação. A coordenação, por sua vez, tem o papel de operacionalizar a distribuição dos educandos em cada Ágora ao longo dos trimestres do ano letivo, e o ingresso às Ágoras se dá a partir do interesse dos alunos e da disponibilidade de vagas.

Portanto, é organizada uma mostra onde os professores e TAE's apresentam a ementa e o objetivo das Ágoras aos alunos, em um formato parecido com feira de saberes. Em seguida a coordenação entrega em sala uma lista, onde os alunos elencam suas prioridades, selecionando os três Ágoras que mais despertaram interesse. A coordenação faz a distribuição buscando equacionar que todos sejam contemplados, caso não seja possível os alunos não contemplados são comunicados para trocarem uma das três opções selecionadas por outra opção com vaga disponível.

A relação de escolha é importante para despertar o interesse do aluno em apreender mais sobre o tema a partir de sua afinidade. Quando a escolha é proporcionada ao educando, respeita-se o conhecimento que ele traz consigo a partir de suas próprias vivências, leva com que as atividades sejam mais produtivas, logo que os alunos participam de atividades que lhe interessam.

Outro dado significativo na preparação das Ágoras é a formação das turmas, pois, diferente do cotidiano da escola, as turmas que irão cursar a Ágora no período da tarde

são compostas a partir das escolhas dos educandos, assim os alunos das turmas convencionais (A, B e C) são mesclados. A mescla das turmas é um ganho, pois proporciona maior troca de saberes e vivências a partir da afinidade com o tema proposto.

A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM A PARTIR DA ÁGORA "OLHAR FOTOGRÁFICO"

Com o objetivo de exemplificar os conceitos trazidos e a vivência de uma Ágora, escolhe-se a Ágora "Olhar Fotográfico", vivenciada em 2016, foi ministrada pelo professor de geografia do C.A. João XXIII, Leandro Faber.

Nessa Ágora, o professor assumiu o papel de mediador, pois além de seu conhecimento na formação como geógrafo, o professor também reuniu conhecimentos técnicos envolvendo fotografia. Questionado a respeito do seu objetivo de abordagem de conceitos com a Ágora, Leandro responde:

Na Ágora Olhar Fotográfico os conceitos trabalhados foram aqueles relacionados 1) à fotografia: enquadramento, composição, assunto, luz, regra dos terços, fotografia macro, retrato e beleza cênica; 2) à câmera: abertura do diafragma, velocidade do obturador e sensibilidade do sensor (ISO); e mais indiretamente alguns ligados à 3) geografia: paisagem, meio ambiente e questões urbanas (mobilidade, transporte, acessibilidade, áreas verdes, espaço público, patrimônio, aspectos culturais, etc). (FABER, 2019)

A Ágora "Olhar Fotográfico", a partir dos conceitos elencados acima, explora a fotografia como recurso pedagógico. O desafio de pensar diferentes recursos pedagógicos ganhou outra dimensão com a difusão das tecnologias em sala de aula. Na atualidade, informações são difundidas rapidamente via internet, a atenção se torna cada vez mais difusa e é comum as salas equipadas com data show, computadores e alunos com celulares. Em meio a tudo isso, como conseguir chamar a atenção dos educandos para as aulas?

Muitos professores apostam em diferentes recursos e linguagens. Pode-se destacar as imagens e seu potencial pedagógico, visto que se comunicam com as pessoas antes mesmo do código de escrita e estimulam a interpretação a partir da visão.

O uso de imagens pode alcançar um vasto campo de interpretações que a escrita não proporciona com tanta fidelidade, por exemplo: observar o mesmo lugar em diferentes estágios do tempo e analisar a transformação do espaço e suas variáveis; observar paisagens de lugares distantes sem, necessariamente, estar nesse lugar; e ainda é possível trabalhar com recursos foto-interpretativos mediante a aerofotografias.

Em um artigo publicado por dois professores que lecionam no Paraná, há uma passagem escrita por Milton Santos que diz:

A imagem ultrapassa o código da escrita e se instaura no seio do processo educativo, nos possibilitando ver e comparar como era o espaço e como se tornou no decorrer dos tempos, pela mão do homem" (SANTOS, 1996, apud, GARUTTI, LOPES, 2012, p. 4).

Passado a efetividade da imagem enquanto recurso pedagógico, é importante ressaltar o potencial atrativo que ela tem para com os alunos. Portanto, atividades fora dos livros didáticos e com diferentes recursos pedagógicos rompe com o estigma da escola e desperta a curiosidade.

Durante a semana da Ágora "Olhar Fotográfico", aconteceram momentos teóricos – construção de conceitos e debates - e práticos – aulas de campo para fotografar lugares de Juiz de Fora (MG). Em meio a essas vivências os conceitos eram construídos a partir da fotografia tirada.

Com os caminhos pedagógicos alternativos, permite-se visualizar a geografia baseada na vivência, no empirismo, ao invés de somente decorar países e bandeiras. Pode-se sentir que o vento é diferente na parte alta da cidade em relação ao baixo centro. Pode-se, a partir do uso da câmera, observar as diferentes paisagens urbanas e, assim construir os conceitos via práxis.

Para Milton Santos (2014, p. 67) a paisagem representa:

Tudo o que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. É formada não apenas de volumes, mas também cores, movimentos, odores, sons, etc.

A Ágora "Olhar Fotográfico", conseguiu proporcionar aos alunos a experiência de estar em diferentes pontos da cidade, exercitando a interpretação da paisagem. Dentro de seu campo de visão, o aluno pode delimitar a paisagem que queria registrar com a câmera naquele determinado momento, a partir da sua própria análise e objetivo. Em seguida, o aluno pôde estabelecer relações entre a foto tirada e os diversos elementos da paisagem, a ação humana, a hidrografia, a vegetação e o relevo.

O professor Leandro Faber, foi questionado a respeito da relação entre a Ágora "Olhar Fotográfico" e o conceito de paisagem para a geografia, e respondeu que:

Fotografar é estar atento à paisagem e que, por isso, a Ágora "Olhar Fotográfico" se relaciona, diretamente, com esse conceito da Geografia. Observando a paisagem, cada aluno participante teve a oportunidade de estabelecer relações entre os diversos elementos que compõem a paisagem, aprofundando seu olhar para os aspectos naturais e culturais e também compreendendo a paisagem como uma acumulação de tempos.

As relações estabelecidas pelos alunos são de extrema importância para a construção dos conceitos geográficos, unifica o conhecimento pré-existente, com a vivência da Ágora e com o conceito em si, causando maior facilidade na assimilação do conteúdo.

CONCLUSÃO

A partir do acúmulo da comunidade científica até o momento, e da pesquisa feita para elaboração desse estudo, conclui-se que há agentes contra hegemônicos que disputam o formato de educação proposto no Brasil e no mundo, e que vão na contramão da educação mecânica e homogênica. Essa disputa se dá tanto no campo das ideias, quanto no campo material, expressada no cotidiano das escolas brasileiras e na elaboração dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Da vivência das Ágoras no Colégio de Aplicação João XXIII, observa-se as relações entre o espaço escolar, os agentes escolares e o currículo escolar como determinante na construção do saber, tendo em vista que o aluno é influenciado e influenciador dos agentes pertencentes ao meio escolar. A Ágora é um passo dado rumo a educação democrática, levando em consideração o processo de preparação e escolha.

Porém, conclui-se que as Ágoras são reflexo de um espaço escolar singular, proporcionado por particularidades do C.A João XXIII, que perpassam da filosofia do colégio até ao diferenciado acesso a verbas públicas, devido a ser uma escola federal, porém, há uma dificuldade geral de formular metodologias que tornem essa relação viável na realidade das diversas escolas básicas do Brasil.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 1ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARUTTI, Sandra; LOPES, Claudivan. **O uso da fotografia no ensino da geografia e a transformação do espaço geográfico**.O Professor PDE e os Desafios da Escola Pública Paranaense, v. 1, 2012.

PONTUSCHKA, Nídia; PAGANELLI, Tomoko; CECETE, Núria. **Para ensinar e aprender geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Itállo; SILVA, Leonardo; CANÊIO, Valdemira. **A fotografia como recurso mediático no ensino de geografia:** a paisagem urbana em múltiplos olhares e convergências. Revista Ensino de Geografia, Recife, v.1, n.1, 2018.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 27ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado**: fundamentos Teórico e metodológico da geografia. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2014.

VIGOTSKI, Lev. **Quarta aula: a questão do meio na pedologia**. Psicologia USP, São Paulo, 2010, 21(4), p. 681-701.

[1]iiFILOSOFIA DO COLÉGIO, disponível em: https://www.ufjf.br/joaoxxiii/institucional/filosofia/, acesso em: 26/09/2019 16:56

A INTERDISCIPLINARIDADE NA OBRA DE GUIMARÃES ROSA, O OLHAR GEOGRÁFICO EM GRANDE SERTÃO: VEREDAS

LUCIANO ALVES SOARES CARAMEZ[1]
GUSTAVO AMARAL BARBOSA[2]
FRANCISCO CARLOS MOREIRA GOMES[3]

Resumo: Este trabalho tem como objetivo propor uma atividade interdisciplinar para o ensino de Geografia, com base no romance de João Guimarães Rosa, Grande Sertão: Veredas e as paisagens descritas no livro. E, como estão relacionadas aos conteúdos estipulados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o conteúdo programático do Programa de Ingresso Seletivo Misto (PISM), Módulo I, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Palavras-chave: Ensino de Geografia, Guimarães Rosa, BNCC

Introdução

"O sertão é do tamanho do mundo" (Rosa, 1980), Guimarães Rosa em uma pequena frase traz uma imensa subjetividade e, ao mesmo tempo, pertencimento a um lugar que faz parte da paisagem brasileira. Esse fragmento faz parte da obra Grande Sertão: Veredas de João Guimarães Rosa, publicado em 1956, sendo um romance experimental modernista. A riqueza da obra ultrapassa o âmbito da literatura, trazendo fortes laços com a história e a geografia, onde é possível perceber a conceituação e a descrição do domínio do Cerrado.

A configuração da paisagem se dá, na obra de Guimarães, de acordo com Salles et al. (2016).

> Como boa parte das histórias de Guimarães Rosa, a paisagem é parte integrante da trama e não serve somente como um necessário pano de fundo. A rudeza e secura do sertão interiorano confundem-se com a personalidade de alguns dos personagens principais, que têm a mesma secura na alma, são inexplicavelmente violentos e rudes, adicionados a um instinto selvagem e primitivo de ferir ou matar.

[1] Graduando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora,luciano_ufjfgeografia@outlook.com
[2] Graduando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, gusamaralbarbosa@gmail.com
[3] Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, francisco.gomes@ich.ufjf.br

"Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem (…). Não apenas formada de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons, etc." (SANTOS, 1998, p. 61), com essa visão, pode se perceber a grandeza da paisagem, que não se resume apenas num olhar simples e sim em toda percepção daquilo que se encontra à frente dos olhos. Na obra de Guimarães Rosa, ao fazer uma leitura físico-geográfica da paisagem, é possível notar a riqueza de detalhes que o autor traz acerca do Cerrado brasileiro.

Segundo Figueiredo (2014), as relações entre a Geografia e Literatura são particulares e ao articular ambas, retira-se inúmeras experiências de compreensão do mundo. Então, a investigação das relações entre os textos literários e os conceitos e categorias geográficas possibilita descobrir a influência do espaço, na produção das obras e na maneira de manifestar ideias e representações sobre lugares e territórios, tanto por personagens quanto pelos leitores (FIGUEIREDO, 2014). Em Grande Sertão: Veredas de João Guimarães Rosa o espaço geral da obra é o sertão do noroeste mineiro onde engloba o domínio morfoclimático, ou bioma do cerrado.

Doravante, este trabalho busca propor um projeto pedagógico que contribua ao ensino de Geografia, este alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Programa de Ingresso Seletivo Misto da Universidade Federal de Juiz de Fora (PISM), focado no 1º ano do Ensino Médio, estabelecendo a interdisciplinaridade entre a Literatura e a Geografia.

A Geografia na BNCC e PISM I

Segundo Brasil (2000), a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC) tem como papel a complementação para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, uma vez que tais aprendizagens só se materializam mediante o conjunto de decisões que caracterizam o currículo em ação. São essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local. Essas decisões podem se referir, sobretudo sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica e adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas (BRASIL, 2000).

Na BNCC o componente curricular "Geografia" reforça a ideia deste como uma importante ferramenta para entender o mundo, a vida e o cotidiano, sendo possível através do desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Segundo Brasil (2017) o raciocínio geográfico é uma maneira de exercitar o pensamento espacial, que é desenvolvido por raciocínios geográficos, sendo estes: analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.

Doravante, pensando nos raciocínios geográficos e como trata-los de forma interdisciplinar, ao analisar o conteúdo programático do PISM (Programa de Ingresso Seletivo Misto) para o Módulo I, referente ao primeiro ano do Ensino Médio, consta nas competências atribuídas em Literatura à sugestão de um autor que irá conversar com o que está estabelecido no segundo item do programa de Geografia.

> LITERATURA
> II -Tendências na literatura na 2a metade do século XX:
> - Prosadores contemporâneos;
> - Tropicalismo e poesia marginal;
> - Literatura e engajamento;
> - Poesia concreta, Práxis e poema-processo.
> Autores sugeridos, dentre outros: Caio Fernando Abreu, Clarice Lispector, Ferreira Gullar, **Guimarães Rosa**, Rubem Fonseca (UFJF, 2018, p 28, grifo nosso).

Como supramencionado, no programa de Literatura consta a sugestão do autor Guimarães Rosa, que em seu livro Grande Sertão: Veredas, em que a trama se passa no sertão noroeste mineiro, no domínio do cerrado brasileiro, logo, a leitura conversa com uma análise mais aprofundada se baseando no conteúdo programático de Geografia a seguir:

> GEOGRAFIA
> O PLANETA TERRA: OS ECOSSISTEMAS TERRESTRES
> - A biosfera. Conservação, uso, manejo e estado atual dos ecossistemas.
>
> **Distribuição geográfica dos climas e a distribuição da vegetação. Ecossistemas e sua diversidade** (UFJF, 2018, p 16, grifo nosso).

De acordo com o que foi dito acerca dos raciocínios geográficos e o que está posto no conteúdo programático do PISM, é possível tratar todas as competências de forma interdisciplinar haja vista das descrições das paisagens relatadas no livro de

Guimarães Rosa em detrimento da conceituação do Cerrado apresentada pelo geógrafo Aziz Nacib Ab'Saber.

Em Neves (2015), Guimarães Rosa era um profundo conhecedor da geografia brasileira, capaz de relatar com extrema precisão topográfica diversos trechos do livro. As principais cidades visitadas no complexo roteiro feito por Riobaldo (personagem principal do livro) e seu bando estão espalhadas em uma grande região, justamente onde abrange parte do domínio do cerrado. Segundo Neves (2015) um total de 21 cidades foram visitadas por Riobaldo ao longo de sua vida. As cidades percorridas por Riobaldo são, em sua maioria, ligadas a algum corpo d'água existente, assim como o prefixo do nome do protagonista já remete a tal ideia, perpassando por pelo menos 13 (treze) cursos d'água.

De acordo com Ab´Saber (2003) o cerrado está localizado na região central do Brasil, o domínio morfoclimático do cerrado detém uma área de 45 milhões de hectares, sendo o segundo maior domínio por extensão territorial. Incluindo neste espaço os Estados: do Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul, do Tocantins (parte sul), de Goiás, da Bahia (parte oeste), do Maranhão (parte sudoeste) e de Minas Gerais (parte noroeste). Encontrado ao longo de sua área cidades importantes como: Brasília, Cuiabá, Campo Grande, Goiânia, Palmas e Montes Claros.

Proposta de desenvolvimento

A proposta seguirá quatro etapas, sendo etapa estipulada para aulas de 50 (cinquenta) minutos. Para que as atividades sejam efetivas, a proposta de aula interdisciplinar terá que ser planejada com antecedência com o responsável pela disciplina de Literatura

Ao iniciarem os estudos que remetem ao Guimarães Rosa e sua obra, Grande Sertão Veredas, o responsável deverá incumbir aos alunos a elaboração de uma caderneta, que ao lerem o livro, anotem todas as passagens que julguem importantes como caracterização do espaço e paisagem, em que o personagem (Riobaldo) descreve ao longo de sua narrativa; além da caderneta, os alunos terão em mãos um mapa com enfoque em alguns Estados brasileiros (figura 1), e com auxílio do Geoatlas, deverão marcar lugares que o personagem passa em sua história.

A partir dessas instruções, as etapas posteriores seguirão uma questão de raciocínios geográficos, já mencionadas durante o texto.

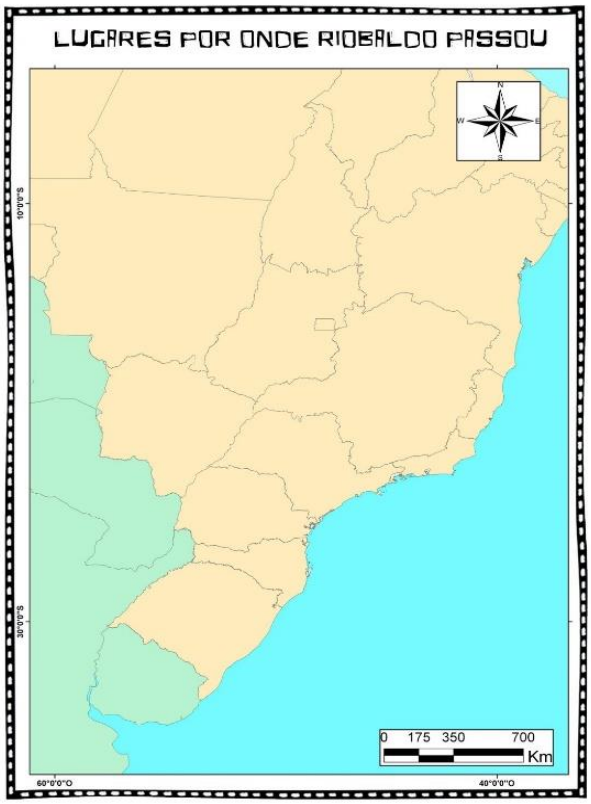


Figura 7: Mapa base "Lugares por onde Riobaldo passou". Fonte: do autor.

1ª ETAPA:

Os alunos deverão levar cadernetas juntamente com o mapa de localidades elaborado, logo nesta etapa, eles terão de elaborar uma síntese de todas as anotações. Esta síntese tem caráter livre, podendo ser elaborado da forma que o aluno achar melhor e que atenda posteriormente a facilidade de consulta. A síntese deverá estar em mãos para a realização da segunda etapa.

Cabe ressaltar que o mapa não precisa estar preciso ou “certo”, desde que haja anotações observadas por eles ao longo da leitura do livro. Posteriormente será exibido um mapa com as localizações descritas por Riobaldo.

2ª ETAPA

A síntese deverá estar em mãos para a realização da segunda etapa. Esta, consta em uma aula expositiva, por meio da utilização de slides sobre a caracterização do cerrado, quanto à localização, flora, fauna, clima, relevo e hidrografia. Para tornar a aula mais lúdica, os alunos receberão uma cartilha-cordel interativa (figura 2) que contém informações sobre o que foi passado em aula, ou seja, contém em forma de cordel informações sobre o cerrado e as categorias de análise supramencionadas.

A síntese elaborada na etapa anterior terá como finalidade de material de apoio, para que os alunos estabeleçam relações sobre as paisagens descritas por Riobaldo e a caracterização do bioma.

Figura 8: Cartilha-cordel interativa. Fonte: do autor

3ª ETAPA

Com o aporte teórico estabelecido na etapa anterior, mediante a exposição do bioma via aula expositiva juntamente com a cartilha-cordel, será apresentado os seguintes mapas aos alunos:

-Mapa de localização do cerrado brasileiro;

-Mapa Físico do Brasil;

-Mapa das localizações que Riobaldo narra na história (figura1);

-Mapa dos cursos d'água narrados na história;

A exposição dos mapas terá como finalidade estabelecer relações de localização entre o que é narrado pelo personagem do livro e a veracidade em relação ao que está presente no Brasil, ou seja, trazer a cientificidade da narrativa literária para algo mais palpável para o aluno.

Assim como na etapa anterior, os alunos terão de ter em mãos a síntese elaborada na primeira etapa, para novamente fazer anotações e correções, assim como no mapa de localização fornecido e elaborado por eles.

4ª ETAPA

Após todo aparato teórico e lúdico feito nas etapas anteriores, os alunos receberão todos os mapas impressos exibidos na etapa anterior, e juntamente com a síntese elaborada e construída ao longo das etapas, deverão arquitetar um breve dossiê que relacione as paisagens descritas por Riobaldo e a caracterização do Cerrado.

Considerações finais

Baseada nas competências atribuídas à Literatura e à Geografia, de acordo com o conteúdo programático do PISM, a atividade proposta visa o estabelecimento de relações entre duas matérias distintas, mas que são passíveis de ligações a fim de gerar novas metodologias de atividades para opulentar o ensino. Isto é, busca-se a interdisciplinaridade entre o ensino de Geografia e a contribuição da Literatura.

A grandiosidade de detalhes na obra de João Guimarães Rosa, mostra de forma lúdica e poética a realidade do sertão do noroeste mineiro, refletindo sua visão de todos os elementos que compõem a história, assim como a descrição do lugar que se perpassa. Com isso, a literatura fornece elementos identificadores da paisagem e dos espaços geográficos, de uma maneira diferenciada na forma de escrita, dessemelhante aos conceitos encontrados em livros de geografia. Resta ao "geógrafo" /aluno, investigar todos os elementos que a obra literária lhe fornece em seus textos, reafirmando as convergências dessas duas áreas de ensino.

Referências

AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. Ateliê Editorial, 2003.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2017.

BRASIL. Constituição Federal. (2000).

FIGUEIREDO, W. S. Pelas veredas do grande sertão: a contribuição da literatura de Guimarães Rosa para uma epistemologia do pensamento geográfico – notas introdutórias. C**iência Geográfica**. Bauru, nº xviii, vol. xviii . janeiro/dezembro, 2014.

NEVES, G. B. **Grande Sertão: Veredas - resgate e conservação de uma paisagem cultural**. 2015. 63 f., il. Monografia (Bacharelado em Engenharia Florestal) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

ROSA, J. G. Grande Sertão: veredas. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 14ª ed., 1980.

SALLES, J. R.; SOUZA, I. S.; SANTOS, E. N. A paisagem de Guimarães Rosa: o espaço geográfico como representação da alma do homem sertanejo**. Cadernos CESPUC.** Belo Horizonte - n. 28, 2016.

SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Hucitec, p. 61, 1998.

UFJF. MÓDULO, I. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO-PISM, 2018.

Eixo 5: CARTOGRAFIA E GEOTECNOLOGIAS

Sumário

GEODIVERSIDADE DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO PASMAR, PLANALTO DE DIAMANTINA (MG): UMA COMPARAÇÃO METODOLÓGICA PARA SUA REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICA

JULIANA ALVES MOREIRA
ROBERTO MARQUES NETO 365

CONSIDERAÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA KRIGAGEM PARA A GERAÇÃO DE MODELOS DIGITAIS DE ELEVAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NO ALOS-PALSAR

FRANCISCO CARLOS MODEIRA GOMES
LUCIANO ALVES SOARES CARAMEZ
RICARDO TAVARES ZAIDAN.....377

ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO INFERÊNCIAS GEOESTATÍSTICAS NA DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ESCRAVA DO VALE DO PARAÍBA NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX

LUCAS PINHEIRO DE PAULA
FRANCISCO CARLOS MOREIRA GOMES
ANGELO ALVES CARRARA
RICARDO TAVARES ZAIDAN
GUSTAVO AMARAL BARBOSA 388

COMPARATIVO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE-MG NOS ANOS DE 2013 E 2019 COM OS SOFTWARES ENVI E ARCGIS

ANA CAROLINA DE SOUZA PEREIRA.....398

GEODIVERSIDADE DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO PASMAR, PLANALTO DE DIAMANTINA (MG): UMA COMPARAÇÃO METODOLÓGICA PARA SUA REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICA

JULIANA ALVES MOREIRA[1]

ROBERTO MARQUES NETO[2]

Resumo:O presente trabalho tem como objetivo relacionar e discutir um comparativo metodológico para a representação cartográfica da geodiversidade na Bacia Hidrográfica do Córrego do Pasmar. Para tanto, apresenta um mapeamento do índice de geodiversidade e outro pautado na ponderação do somatório da geodiversidade. Os mapeamentos foram elaborados utilizando as seguintes variáveis: formações geológicas, litotipos, macroestruturas, lineamentos estruturais, número de canais, cabeceiras de drenagens, unidades morfológicas, tipos genéticos, declividade, hipsometria e nickpoints. Os resultados direcionam para uma maior geodiversidade nos setores de maior altitude, definidos pelas superfícies aplainadas e pelos patamares com reentrâncias dissecadas, sendo também os setores de maior incidência de cabeceiras de drenagem em ambos os modelos apresentados. Entretanto, os esquemas acusaram significativas diferenças para as classes de geodiversidade intermediárias e baixas.

Palavras Chave: Cartografia da Geodiversidade, Índice de Geodiversidade, Média Ponderada

Introdução

A bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar (BHCP) (Figura 1) encontra-se, principalmente, alocada no município de Diamantina. Entretanto, apresenta uma menor porção do seu setor leste situada no município de Datas, ambos no Estado de Minas Gerais

[1] Discente do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, E-mail: julianaalvesmoreira22@gmail.com

[2] Departamento de Geociências/Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora/Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Alfenas: E-mail: roberto.marques@ufjf.edu.br

e inseridos no contexto das superfícies somitais do Espinhaço Meridional, que em parte definem o que é designado como Planalto de Diamantina, cuja área é de aproximadamente 31,51 km². A BHCP conta, sobretudo, com unidades de paisagens caracterizadas por afloramentos rochosos, matas adensadas, áreas de pastagem, diferentes fitofisionomias de cerrado, pequenas porções edificadas, além do sítio arqueológico do Pasmar, que apresenta inúmeras pinturas rupestres provenientes de abrigos utilizados por homens pré-históricos (PEREIRA et al. 2014). Adstrito ao perímetro da bacia, portanto, variam setores com características homogêneas, consorciados a estruturas raras e únicas, o que repercute em distintos valores dentre os apresentados por Gray (2004), (econômicos, culturais, educativos/científicos, funcionais, estéticos, intrínsecos).

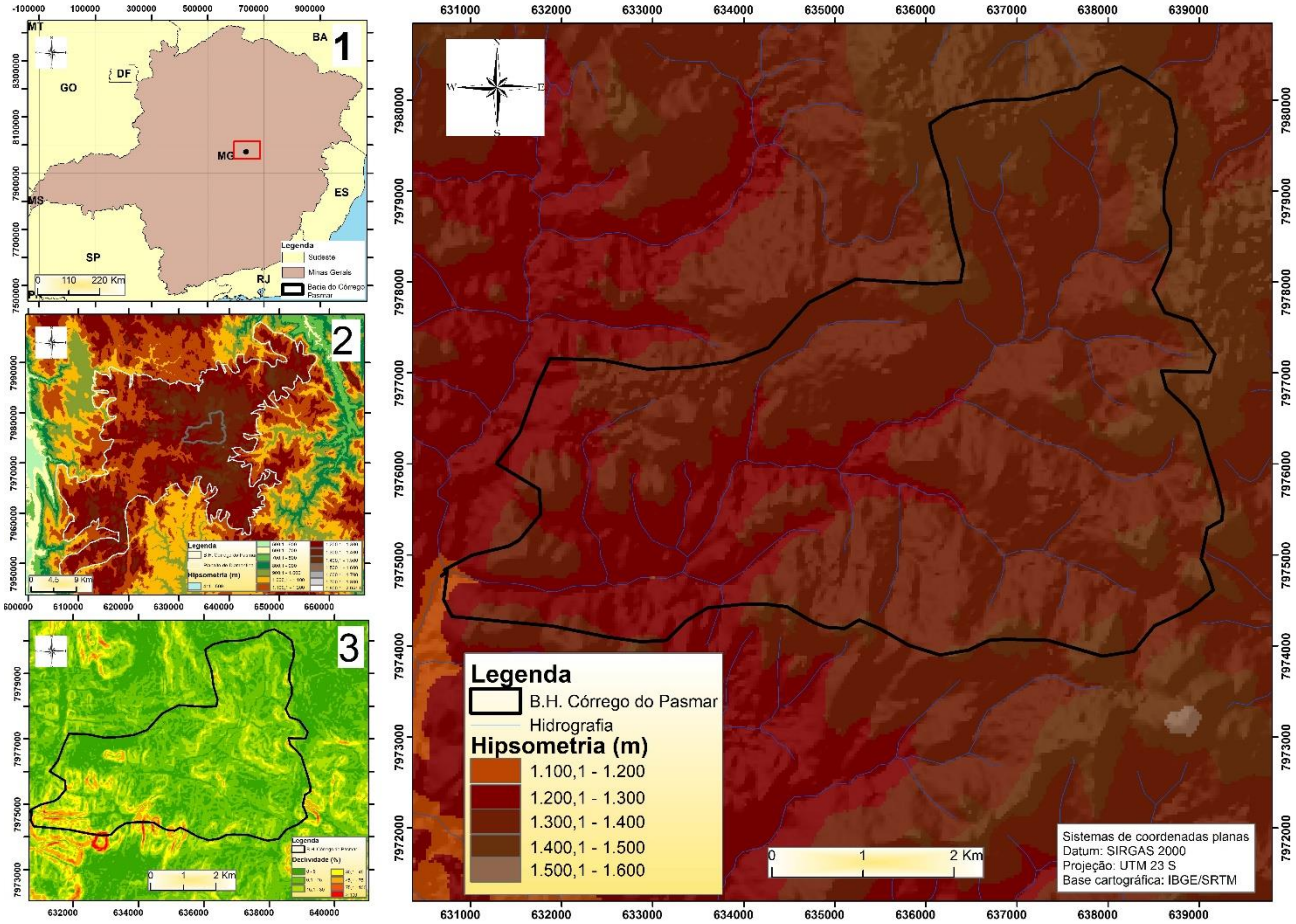


Figura 1: Mapa de localização da bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar representando sua hipsometria em detalhe: (1) localização da bacia no Estado de Minas Gerais; (2) delimitação do Planalto de Diamantina e sua respectiva hipsometria; (3) declividade da bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar.

Assim, a aplicação de mecanismos que favoreçam perspectivas de gestões ambientais e territoriais de modo integralizado em suas análises são considerados de suma relevância para órgãos gestores e para a sociedade civil.

Visto a importância que os estudos com enfoque nas temáticas relacionadas às abordagens integradas da paisagem, dentro da ciência geográfica, têm adquirido na atualidade, buscar reflexões embasadas pelas teorias da paisagem e pautadas em recursos técnicos que supram a demanda por ferramentas aplicadas à compreensão da estrutura e do funcionamento dos sistemas ambientais é agenda permanente e necessária, especialmente ao se considerar os distintos avanços teóricos, conceituais, metodológicos e tecnológicos que permeiam as ciências ambientais em geral e a Geografia em específico. Uma dessas abordagens contemporâneas se estabelece no objetivo de compreender unidades espaciais dadas pela diversidade abiótica – Geodiversidade – ou seja, a diversidade engendrada pelos elementos do meio físico: minerais, rochas, água, cursos d'água, landforms, solos, etc.

As revisões bibliográficas mostram que o termo geodiversidade surge em 1940, nos trabalhos do argentino e geógrafo Frederico Alberto Daus, como sinônimo do conjunto de representações socioculturais e aspectos naturais, ou seja, da diversidade geográfica (MEDEIROS e OLIVEIRA, 2011). Contudo, apenas no início da década de 90 essa ideia é resgatada e imediatamente atrelada à Geologia, que visava sua inserção nas discussões conservacionistas e ambientais em geral. Foi nesse interim que a geodiversidade passou a ser compreendida, a princípio, como resultado de características abióticas geológicas.

Já a compreensão de geodiversidade de modo análogo ao conceito de biodiversidade, definindo-a como diversidade de feições e sistemas de caráter abiótico no planeta, foi apresentado em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, na Conferência da Organização das Nações Unidas (Eco-92), e tem ganhado cada vez mais relevância (BORBA, 2011; BORBA et al., 2016).

Por se tratar de uma temática recente no âmbito das geociências, os direcionamentos para a cartografia da geodiversidade ainda contam com consideráveis lacunas em sua elaboração. A ausência de uma metodologia unificada, resoluta e abrangente que capaz de orientar desde as variáveis a serem quantificadas, os expedientes de representação dos dados até a sua classificação, ainda é um elemento complicador no que concerne a sua aplicação e difusão.

Deste modo, o objetivo primeiro deste paper é comparar os resultados obtidos através de duas técnicas concernentes à cartografia da geodiversidade na BHCP: uma delas de maior difusão pautada no somatório de elementos abióticos da paisagem por quadrantes, e a outra dada por uma adaptação metodológica a partir de uma ponderação desta soma, além de propor um caminho capaz de integrar os aspectos quantitativos e qualitativos desta discussão, favorecendo uma relação com os estudos sistêmicos da paisagem.

Materiais e Métodos

Os mapeamentos gerados para a representação da geodiversidade para a BHCP tiveram início com uma etapa de levantamento de dados disponibilizados para a área, identificação e geração de informações faltantes para o setor e definição de quais elementos seriam considerados na etapa posterior de inventário da geodiversidade. No presente estudo optou-se por utilizar onze variáveis entre os elementos geológicos, hidrológicos e de relevo, sendo eles: 1) Formações Geológicas; 2) Litotipos; 3) Macroestruturas; 4) Lineamentos estruturais; 5) Número de Canais; 6) Cabeceiras de Drenagem; 7) Unidades Morfológicas; 8) Tipos Genéticos; 9) Declividade; 10) Hipsometria e 11) Nickpoints. É pertinente destacar que a escolha das variáveis está pautada em Xavier da Silva e Carvalho Filho (2001), que destacam que fica a cargo de cada pesquisador definir os parâmetros ambientais que serão considerados em sua pesquisa, considerando sua área de estudo, objetivos e disponibilidade de informações geográficas.

Para a elaboração do mapa litológico e a respectiva relação de macroestruturas para a BHCP foram utilizadas as cartas geológicas SE-23-Z-A-III e SF-27-Z-A-VI provenientes da CODEMIG (2012). A compartimentação geomorfológica foi elaborada tendo a carta topográfica de Diamantina (SE-23-Z-A-VI), proveniente do IBGE (1977) como base e a extração de lineamentos. A declividade, hipsometria e nickpoints foram obtidos através do raster referente à missão Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM).

Em seguida foi definida uma malha quadrática contendo células de 1 km² recobrindo toda bacia. O referido procedimento se deu a partir da extensão Hawths Tools, instalada no software ArcGis, utilizando a ferramenta Creat Vector Gride, localizado na

caixa sampling tools. Para cada quadro gerado foi quantificado o número total de variáveis contidas nele.

Na elaboração do mapa de geodiversidade simples, dado pelo somatório de variáveis por elementos, os resultados obtidos na quantificação por quadriculas foram submetidos a um processo de interpolação pela ponderação do inverso da distância (IDW), também no programa ArcGis, na caixa de ferramentas spatial analyst. A partir disso foi gerado um arquivo raster como produto, posteriormente sendo submetido à classificação e geração do seu layout de representação.

Para a elaboração do mapa de geodiversidade ponderada todos os valores obtidos através do somatório simples por quadrante foram submetidos a uma ponderação de seus resultados, conferindo-lhes resultados variando de um a cinco, onde o valor cinco representa os quadrantes que denotam o maior número de variáveis quantificadas e o valor um os quadrantes com o menor número. Seguidamente esses resultados também foram submetidos ao processo de interpolação pela ponderação do inverso da distância (IDW), classificação e ajustes de layout, seguindo os parâmetros aplicados no mapa anterior.

Resultados e Discussões

A BHCP é composta sobretudo por tipos litológicos tendendo a homogeneidade, apresentando em maior extensão quartzitos finos, puros, com estratificações cruzadas e plano-paralelas de grande porte e filitos. Apresenta significativo controle estrutural, fato evidenciado ao se considerar, principalmente, os quartzitos que sustentam as serras, as falhas de empurrão, os lineamentos extraídos, sua história genético-evolutiva e a rede de drenagem com padrões tendendo à retilinidade (Figura 2).

A compartimentação geomorfológica (figura 2) feita para a área apresenta três principais tipos genéticos 1) Modelados de Aplainamento (AP); 2) Modelados de Dissecação (D) e 3) Modelados de Dissecação em Controle Estrutural (DE). Esses tipos genéticos foram subdivididos em superfícies aplainadas (APsa), caracterizadas por estarem, majoritariamente, preservadas da influência da dissecação fluvial, por conterem declividade muito baixa e por apresentarem vegetação típica de altitudes elevadas; patamares com reentrâncias dissecadas (APprd) resultantes de uma maior declividade por começarem a sofrer com o avanço hídrico nas bordas aplainadas; morros e morrotes

residuais (APmmr) caracterizados, por cotas altimetricas intermediárias, presença de landforms residuais em thors. Os modelados de dissecação em controle estrutural (DE) foram definidos pela Serra do Pasmar, denominação local contida no conjunto da Serra do Espinhaço.

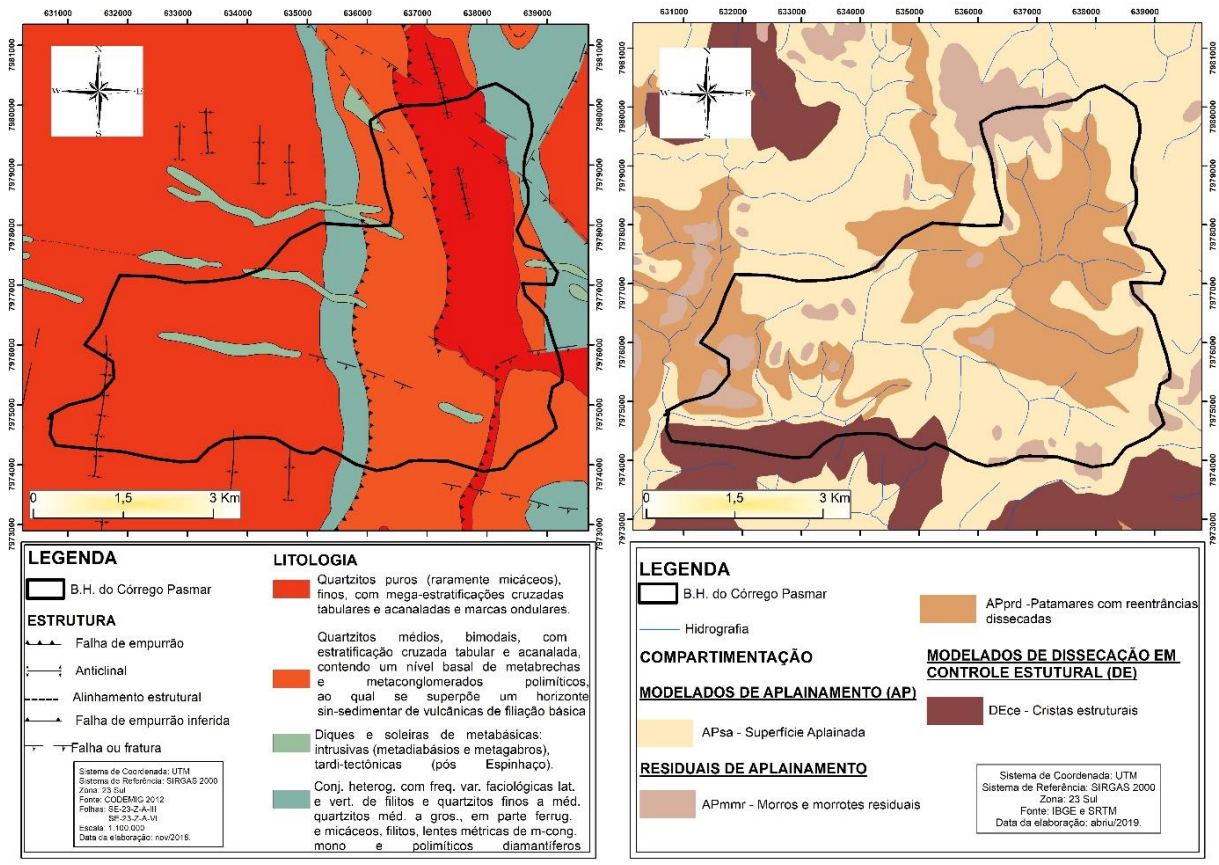


Figura 2: Mapa litológico e compartimentação geomorfológica da bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar.

Com relação à representação da geodiversidade, as classes de maior valor de geodiversidade em ambos os resultados cartográficos podem ser consideradas satisfatórias tendendo a uma similitude, uma vez que representaram, igualmente, os setores com a presença da Serra do Pasmar e das cabeceiras de drenagem como as áreas mais geodiversas. Em ambos os casos há uma maior distinção litológica, concentração de lineamentos estruturais, de nickpoints, presença de cabeceiras de drenagem e maiores classes de declividade.

Em contrapartida, as classes resultantes com valores intermediários e baixos de geodiversidade foram melhor representadas pelo mapeamento da geodiversidade ponderada, o que se deve especialmente às características desses que agregam as variáveis de lineamentos, nickpoints e número de canais, cujas ocorrências são elevadas numericamente em relação aos outros aspectos quantificados.

Evidencia-se que a aplicação da ponderação ao fim do somatório simples da geodiversidade atende adequadamente quando existe uma preocupação em sobrestimar determinados elementos que se destacam numericamente em detrimento de outros que se apresentam com menor frequência. Em muitos setores isso é muito comum, induzindo que a representação de frequência de variáveis se sobreponha a plena representação da geodiversidade. Na BHCP, essa característica acabou sendo reforçada com as classes que representam uma intermediária ou baixa geodiversidade, que no mapeamento de somatória simples acabaram sendo subestimadas em função do destaque que os setores numericamente mais expressivos apresentaram. Essa característica fica bastante evidente ao se avaliar o setor leste da bacia (figuras 3 e 4).

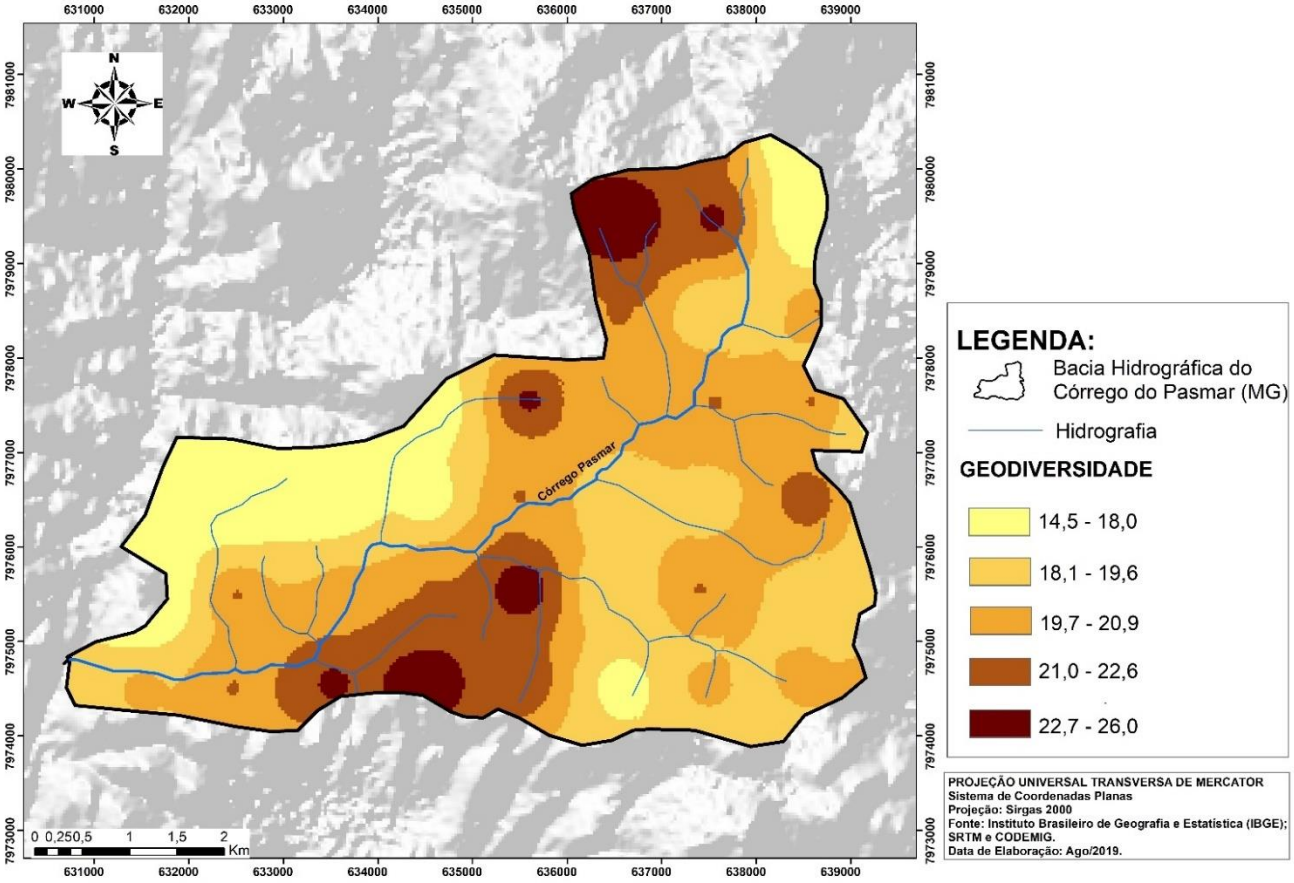


Figura 3: Mapa de geodiversidade da Bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar: Somatório Simples.

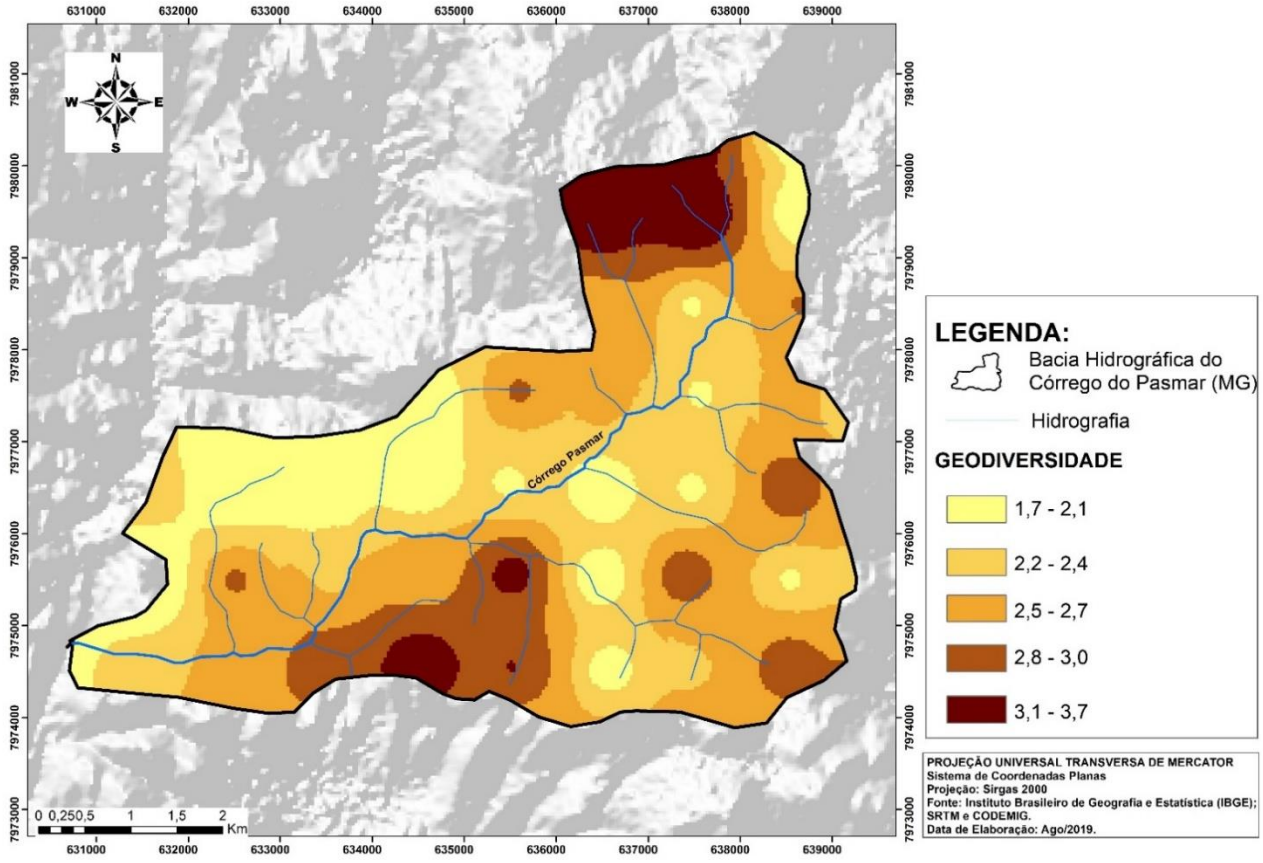


Figura 4: Mapa de geodiversidade da Bacia hidrográfica do Córrego do Pasmar: Somatório Ponderado.

De modo geral, contatou-se que o mapeamento submetido a ponderação das variáveis resultou em um produto cartográfico com menores discrepâncias se considerado todas as classes estimadas, ainda que em ambos os casos a representação dos setores de maior geodiversidade apresente similitudes.

Assim, recomenda-se que a ponderação dos resultados obtidos pelo índice de geodiversidade seja levada a efeito, especialmente em casos onde exista uma grande quantidade de variáveis e que os estudos demandem maior detalhamento de classes para a sua finalidade enquanto instrumento aplicado.

Ademais, considera-se que esse horizonte metodológico apresentado contribui com o desenvolvimento das técnicas cartográficas aplicadas aos estudos de geodiversidade, evitando principalmente a produção de mapas que representem a densidade de elementos mais presentes na paisagem à geodiversidade puramente. Isso tende a acontecer na etapa de interpolação e classificação dos elementos quantificados,

onde o software que executa a ação busca espacializar a relação dada entre os valores encontrados e a área como resultado. Deste modo, quando os valores de entrada contam com uma diferença numérica alta os resultados inclinam-se a representar essa peculiaridade. Tal discrepância ocorre em função da característica intrínseca de algumas variáveis que tendem a ter numericamente mais manifestações na paisagem se comparadas a outras e a ponderação dos resultados obtidos permite minimizar essa disparidade numérica.

Considerações

O trabalho aqui apresentado é resultado de uma síntese de resultados e revisões bibliográficas. Ainda assim, é pertinente destacar que avanços metodológicos sobre a cartografia da geodiversidade ainda figuram como grande demanda, principalmente ao se considerar os avanços teóricos e a relevância que a discussão tem assumido ao longo dos anos.

A ponderação das variáveis de cada elemento dentro da inventarialização se mostra um caminho bastante pertinente e exequível, cumprindo seu objetivo primeiro, que é suprimir o destaque de elementos numericamente mais presentes na paisagem em detrimento de outros, evitando assim, diretamente que alguns elementos tenham maior relevância nos estudos.

A proposta da cartografia da geodiversidade a partir da ponderação dos resultados obtidos no inventário aqui apresentada favorece sua aplicação em uma vasta gama de possibilidades, sobremaneira contribuindo com avanços em pesquisas de cunho sistêmicos através da perspectiva dos estudos integrados da paisagem.

Destaca-se também que a literatura apresenta distintos modos para a aplicação de mapeamentos do índice de geodiversidade, e que, mesmo compreendendo a necessidade por uma padronização e direcionamento metodológico, tais distinções são válidas para atender estudos com especificidades particulares de finalidade e área.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsas de mestrado e ao programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora que possibilitaram a elaboração deste trabalho.

Referências Bibliográficas

ARRUDA, K. E. C. **Geodiversidade do município de Araripina – PE, Nordeste do Brasil**. Dissertação (mestrado em Geociências). 171f. Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

BORBA, A. W. Geodiversidade e geopatrimônio como bases para estratégias de geoconservação: conceitos, abordagens, métodos de avaliação e aplicabilidade no contexto do Estado do Rio Grande do Sul. **Pesquisas em Geociências**, Porto Alegre, v.38, n.1, p. 3-13, 2011.

BORGES, N. U. **Proposta de representação gráfica de dados da geodiversidade utilizando cartografia temática e tecnologias da geoinformação.** Tese (Doutorado em Geologia Sedimentar e Ambiental). 194 p. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

GRAY, M. **Geodiversity:** valuing and conserving abiotic nature. Chichester: Wiley-Blackwell, 2004. 434p.

MANOSSO F. C. **Potencialidades da paisagem na região da Serra do Cadeado-PR: abordagem metodológica das relações entre a estrutura geoecológica, a geodiversidade e o geoturismo.** Tese (Doutorado em Geografia). 183 p. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012.

MEDEIROS, W. D. A; OLIVEIRA, F. F. G. Geodiversidade, geopatrimônio e geoturismo no município de Currais Novos/RN, nordeste do Brasil. **Mercator**. v. 10, n. 23, p. 59-69, 2011.

PEREIRA, R. G. F. A. **Geoconservação e desenvolvimento sustentável na Chapada Diamantina (Bahia, Brasil).** Tese (Doutorado em Ciências, especialidade em Geologia). 318 p. Universidade do Minho, Escola de Ciências, Braga, 2010.

RODRIGUES, S. C; BENTO, L. C. M. Cartografia da Geodiverisade: Teorias e métodos. In: GUERRA, A. J. T; JORGE, M. C. O. **Geoturismo, geodiversidade e geoconservação:** abordagens geográficas e geológicas. Ed. 1 Oficina dos textos, Rio de Janeiro, 2018. p. 256.

SGARBI, G.N.C; GUIMARÃES, F.S. Petrologia e paleoclimatologia da formação Galho do Miguel, Serra do Espinhaço Meridional na região de Diamantina. Anais do Simpósio de Geologia do Espinhaço. Caderno de Resumos, Diamantina, set-2015, p. 21-24.

XAVIER DA SILVA, J.; CARVALHO FILHO, L. M. Índice de geodiversidade da restinga da Maramabaia (RJ): um exemplo de geoprocessamento aplicado à Geografia Física. **Revista de Geografia**, v. 1, p. 57-64, 2001.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA KRIGAGEM PARA A GERAÇÃO DE MODELOS DIGITAIS DE ELEVAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NO ALOS-PALSAR

FRANCISCO CARLOS MODEIRA GOMES[1]
LUCIANO ALVES SOARES CARAMEZ[2]
RICARDO TAVARES ZAIDAN[3]

Resumo: Os modelos tridimensionais do terreno são representações simplificadas da superfície terrestre, importantes subsídios para a análise ambiental em geral. Porém ocorre um desafio para o acesso de dais produtos, visto que por alinharem uma alta precisão e tecnologia possuem um elevado custo agregado. Desta mesma forma, alguns pesquisadores trabalham na perspectiva de aprimorar produtos gratuitos através de Geoestatística. Sendo assim, esse trabalho se ocupa em discutir métodos de interpolação baseado na Krigagem para gerar uma maior precisão em modelos digitais de elevação.

Palavras-chave: Geoestatística, Geoprocessamento, Modelos Tridimensionais do Terreno

1 – Introdução

Os modelos tridimensionais do terreno são representações simplificadas da superfície terrestre. Tais modelos surgem na década de 50 com as contribuições teóricas de Robert (1957) e posteriormente postas em pratica por Miller e Laflamme em 1958, como destaca Li, Shu e Gold:

> The first application of DTM is in civil engineering, more precisely, highway engineering. In 1957, Roberts (1957) proposed the use of DTMs for highway design. One year later, Miller and Laflamme (1958) used the data to set up a cross-section (profile) model and coined the concept of DTMs for the first time. Thereafter, Roberts and his colleagues at MIT developed the first terrain modeling system. This system could not only interpolate in the sections (profiles), but also calculate the cut-andfill between sections and provide useful data for engineering design.(LI, SHU e GOLD, 2005 p.285)

[1] Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, email:francisco.gomes@ich.ufjf.br
[2] Licenciado em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, email: luciano_ufjfgeografia@outlook.com
[3] Doutor em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, email:ricardo.zaidan@ufjf.edu.br

Contudo desde Miller e Laflammer, já se passaram mais de 60 anos, e no decorrer deste período, e com o emprego da informática avançada na geração destes modelos novas técnicas e metodologias para a sua aquisição surgiram. Essas inovações consequentemente reverberaram no tipo e forma que informações contidas em cada um dos levantamentos são computadas. Isso suscitou diversos debates sobre a nomenclatura acerca dos modelos tridimensionais do terreno de acordo com o método e tipo de informação neles representadas.

Neste sentido não se encontra na bibliografia sobre tais estudos, um consenso geral entre os pesquisadores sobre os termos para designar essas representações tridimensionais da superfície terrestre, variando muito de acordo com a nacionalidade de origem do produto.

Alguns dos termos encontrados para denominar esses produtos são: Modelo Digital de Elevação (MDE); Modelo Digital de Altura (MDA); Modelo Digital de Superfície (MDS); Dados de Elevação Digital do Terreno (DEDT); Modelo Digital de Terreno (MDT); entre outros (LI, SHU e GOLD, 2005).

No Brasil, os termos mais usuais para designar tais produtos são os termos: Modelo Digital do Terreno (MDT); Modelos Digital de Superfície (MDS); Modelo Digital de Elevação (MDE). O termo Modelo Digital do Terreno (MDT) é usado para qualificar qualquer conjunto de dados distribuídos em uma matriz com uma posição espacial x e y a partir de um referencial 14 (coordenadas) e um atributo z que qualifica a temática, que pode ser temperatura, altimetria, batimetria e etc (Viana, 2017).

Uma especificidade dentro dos MDT, são aqueles modelos que registram informações de altimetria na superfície do planeta, que dependendo do modo como é computada vão gerar ou Modelos Digitais de Superfície (MDS) ou Modelos Digitais de Elevação (MDE).

Os Modelos Digitais de Elevação, são aqueles que vão registrar apenas os valores da superfície topográfica do planeta desconsiderando qualquer corpo que esteja projetado sobre ela (LI, SHU e GOLD, 2005). Por sua vem, embora os Modelos Digitais de superfície registrem os valores da topografia, passam também a congregar a altura das

estruturas que estão sobre ele como: casas; árvores; carros; entre outros aspectos (Viana, 2017).

Porém independente da nomenclatura que tais produto vão receber, o fato é que são importantes subsídios para a análise ambiental em geral. Pois no que tange a análise ambiental, a grande maioria dos modelos de análise ambiental em um grau maior ou menor, dentro de algum momento de sua execução vai necessitar de uma base topográfica para executar as suas análises, que serão fornecidas pelos MDE. Seja eles modelos de predição de escorregamentos, modelos de inundação, de risco de contaminação, etc.

Porém ocorre um desafio para o acesso de tais produtos, visto que por alinharem uma alta precisão e tecnologia possuem um custo agregado, relativamente alto que muitas vezes inviabiliza os municípios ou os pesquisadores de acessa-los. De maneira que na tentativa de solucionar esse problema, muitos gestores municipais e pesquisadores, passam a recorrer a produtos gratuitos, mesmo que sua escala espacial e temporal não seja tão aprimorada.

Desta mesma forma, alguns pesquisadores trabalham na perspectiva de aprimorar esses produtos gratuitos através de Geoestatística a fim de disponibilizar, materiais com uma acurácia e precisão ainda melhor a partir dos produtos gratuitos.

No Brasil, destacam-se as contribuições de Valeriano na aplicação de técnicas para o melhoramento de MDE. O pesquisador foi responsável por aplicar técnicas de refinamento aos dados provenientes do SRTM de 3 arcos de segundo (resolução de 90m) para produtos de 1 arco segundo (resolução de 30m) estudo que favoreceu a criação do sistema TOPODATA, como visto em Valeriano (2008), Valeriano e Rosseti (2010) e Valeriano e Albuquerque (2010).

Após o apresentado, esse trabalho se ocupa em discutir a precisão do MDE ALOS-PALSAR com uma resolução espacial original 12,5 metros, quando interpolado para 10 metros através do método de Krigagem, em comparação com um MDE também de 10 metros gerado a partir do levantamento topográfico feito com o sensor LIDAR de 1 m de resolução.

Com o intuito de observar se ocorre uma boa correlação entre o produto gerado a partir de um de menor qualidade (ALOS-PALSAR) com aquele gerado a partir de um de melhor qualidade (LIDAR).

2 – Área de estudo

A área de estudo se encontra no município de Juiz de Fora na região da zona da mata do Estado de Minas Gerais. Localizada na chamada "Cidade Alta", ao todo somando 16km². Na qual engloba parcial ou totalmente os bairros: Bosque do imperador, São Pedro, Caiçaras, Cruzeiro de Santo Antônio Amazônia, Milho Branco e Pedra bonita (Figura 1)

A sua escolha desta área é estratégica por duas razões principais, primeiramente, destaca-se pelo fato de o município possuir para esse local levantamentos topográficos a laser de alta precisão, produzidos com o sensor LIDAR que podem ser usados de parâmetro base para a comparação da acurácia dos novos produtos gerados.

Obstante a essa realidade o contexto geomorfológico do que o Munícipio está inserido destaca-se que "Em geral as feições geomorfológicas tendem a uma convexidade das vertentes a partir do topo (domínio morfoclimático de mar de morros caracterizado por AB'SABER, 1977), aliada à formação de grande número de anfiteatros e planícies intermontanas." TORRES (2006 p.163) propicia tal estudo a fim de demonstrar o comportamento dos métodos de refinamento em uma grande diversidade de formas geomorfológicas.

Por fim, seu uso e cobertura do solo promove uma rugosidade urbana distinta, congregando áreas de densa ocupação antrópica, áreas de baixa ocupação divididas entre pastagens e vegetação arbórea densa o que possibilita observar o comportamento dos MDE em vários cenários distintos da morfologia urbana.

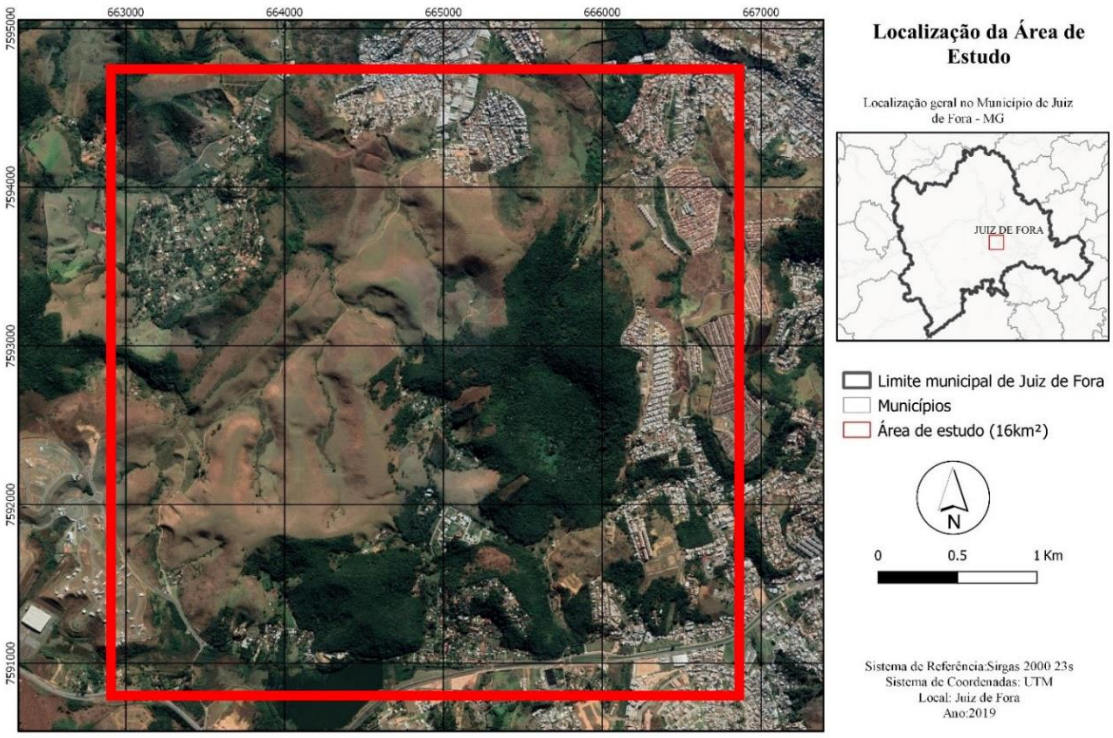


Figura 9: Localização da área de estudo em Juiz de Fora – MG

3 – Metodologia

O processo metodológico em que foi fundamentado a execução deste trabalho pode ser dividido em dois momentos distintos, iniciada na extração dos pontos com os valores do MDE do ALOS-PALSAR e sua posterior interpolação através dos métodos de Krigagem. Concomitante a esse processo ocorre a adequação da escala espacial do MDE LIDAR para ser usado como base de comparação.

O segundo momento toma forma a partir da comparação das matrizes dos MDE LIDAR e ALOS-PALSAR na tentativa de verificar o quão o PALSAR, interpolado para uma resolução melhor se assemelha ao LIDAR generalizado para a mesma escala espacial.

3-1 O processo de interpolação

Através do programa de geoprocessamento ArcMap10.3 da empresa Esri, foi extraído do recorte da área de estudo uma nuvem de pontos referente aos valores de altimétricos do MDE do ALOS-PALSAR (com resolução espacial nativa de 12,5m).

Posteriormente, essa nuvem de pontos foi submetida, ainda na plataforma na Esri, aos métodos de interpolação por Krigagem ordinária do tipo: esférica, gaussiana, linear e exponencial. Atavés de cada uma dessas gerou-se um novo MDE distinto com uma resolução espacial de 10m.

Paralelamente ao processo de Krigagem dos dados, ocorreu a generalização por meio de média simples dos pixels provenientes do MDE LIDAR (originalmente com 1m de resolução espacial), para equiparar a escala de ambos os modelos. Pois o LIDAR por possuir uma escala espacial de maior precisão, foi usado como parâmetro para definir a acurácia da interpolação por Krigagem do ALOS-PALSAR.

Desta forma ao final na primeira etapa se obtêm os quatro MDE interpolados por Krigagem do ALOS-PALSAR com uma resolução espacial de 10m, além do MDE generalizado de 10m proveniente do LIDAR a ser aplicado como parâmetro balizador do cálculo da precisão dos materiais gerados na Krigagem.

3-2 Comparação dos MDE

O processo de comparação entres os MDE se deu de duas formas, iniciando pelo cálculo de fatores globais dos MDE proveniente das interpolações do ALOS-PALSAR frente ao LIDAR. Tais informações são referentes ao maior e menor valor de altimetria registrado por ambos os métodos, o cálculo da média dos valores do MDE e os índices de desvio padrão. Nesse sentido tais dados são importantes para possibilitar uma compreensão geral dos modelos e suas possíveis discrepâncias globais.

Contudo ocorreu ainda a necessidade de analisar o grau de variação altimétrica de cada método de interpolação do ALOS-PALSAR em relação ao LIDAR a fim de observar de forma qualitativa onde se encontrariam espacialmente as maiores variações. Tal análise foi gerada a partir de uma aritmética relativamente simples. Através da calculadora raster do próprio ArcMap10.3, realizou-se uma operação de divisão na qual o dividendo foi o MDE do ALOS-PALSAR e como divisor o MDE do LIDAR, ambos da mesma escala espacial.

Seguindo a lógica de que quando os valores do quociente fossem menores que 1, a Krigagem subestimou a altura real, enquanto resultados que estivessem acima de 1

refletem em uma superestimação do interpolador. Consequentemente aqueles que possuem quociente 1 possuem valores iguais em ambos os MDE (Figura 2)

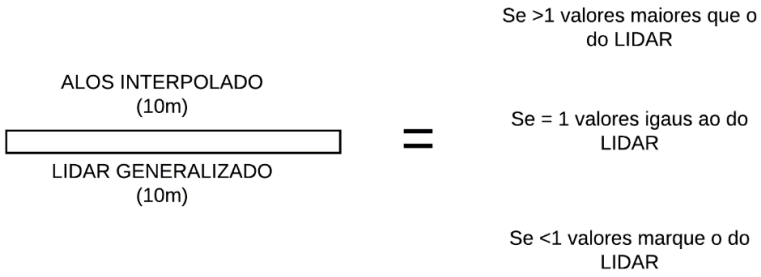


Figura 10: Esquema do cálculo percentual de comparação entre os MDE

4 – Resultados e discursões

No que compete aos índices de desvio padrão, média, valores máximos e mínimos ocorre uma variação pouco expressiva entre os MDE`s. De maneira que todos apresentaram os mesmos valores para essas variáveis, sendo que a Krigagem Gausiana promoveu uma pequena variação quando comparada aos outros métodos de Krigagem (Quadro 1).

Esse comportamento se assemelha as considerações de Miranda (2017) que defende o fato de que com o uma amostra consideravelmente grande de pontos da sua nuvem usada para gerar o MDE, os métodos de Krigagem e TIN passam a se assemelhar nos resultados na geração dos MDE.

Produto	Máximo	Mínimo	Média	Desvio Padrão
Generalização do LIDAR	**969,050354**	**684,509582**	**821,09077**	**68,977582**
kirgagem Gausiana	969,006103	682,691894	820,86439	69,042710
Krigagem Circular	970,097229	685,136779	821,89505	69,622715
Krigagem Esférica	970,097229	685,136779	821,89505	69,622715
Krigagem Exponencial	970,097229	685,136779	821,89505	69,622715
kirgagem Linear	970,097229	685,136779	821,89505	69,622715

QUADRO 1: Síntese dos valores globais gerais dos MDE

Além ainda dessa forte semelhança entre o LIDAR e o ALOS em MDE com resolução espacial de 10m, já ter sido demonstrada por Quina e Zaidan(2018) e Quina (2019) tanto qualitativamente quanto quantitativamente, na bacia do Córrego Tapera em Juiz de Fora-MG utilizando metodologias diferente para a geração dos MDE, com o intuito de aplica-los em modelos de predição de escorregamentos.

Os interpoladores de Krigagem, ainda quando comparados com a generalização do LIDAR de 10m, demonstram valores muito próximos. Isso pode ser interpretado como uma boa conformidade geral do uso da Krigagem para interpolar o ALOS-PALSAR de 12,5m para 10m. Contudo a simples visão geral de tais índices nos MDE são importantes, embora haja a necessidade de averiguar ao longo das áreas de estudo como e onde ocorrem e os valores percentuais de tais variações.

Mesmo que a Krigagem (circular, exponencial e linear) tenha valores estatísticos gerais semelhantes, a distribuição dos seus dados ocorre de forma diferente, pois existem áreas em que ocorre maior ou menor variação percentual altimétrica que as demais, mesmo que apareçam de forma sutil na paleta de cores do mapa (figura 3).

Tal observação interessante, aparece ao verificar na Krigagem esférica, essa variação percentual altimétrica entre o ALOS-PALSAR e o sensor LIDAR. No que compete ao rebaixamento dos valores altimétricos caiu em relação aos outros, registrando -1,31% em comparação com os -1,99% dos demais.

Nesta perspectiva de análise das variações percentuais da altimetria do ALOS-PALSAR e do LIDAR, o método de Krigagem Gaussiana foi a que obteve os menores valores encontrados dentre os cenários analisados (figura 4). Neste sentido o MDE gerado por meio de interpolação da Krigagem Gausiana apresentou um desempenho um pouco melhor que as demais, o qual quanto as superestimações de altitude, variaram no máximo +1,34%.

Embora os seus valores de subestimação fiquem na casa dos -1,55% (um pouco superior aos valores de -1,31% da Krigagem esférica, o menor valor encontrado) fomenta uma amplitude de variação altimétrica é inferior aos outros tipos de Krigagem aplicados. Evidencia-se ainda na Krigagem Gausiana que os maiores valores percentuais, tanto para mais quanto para menos, se encontram nas vertentes com uma morfologia côncava ou convexa mais entalhada ou inclinada do relevo (figura 4).

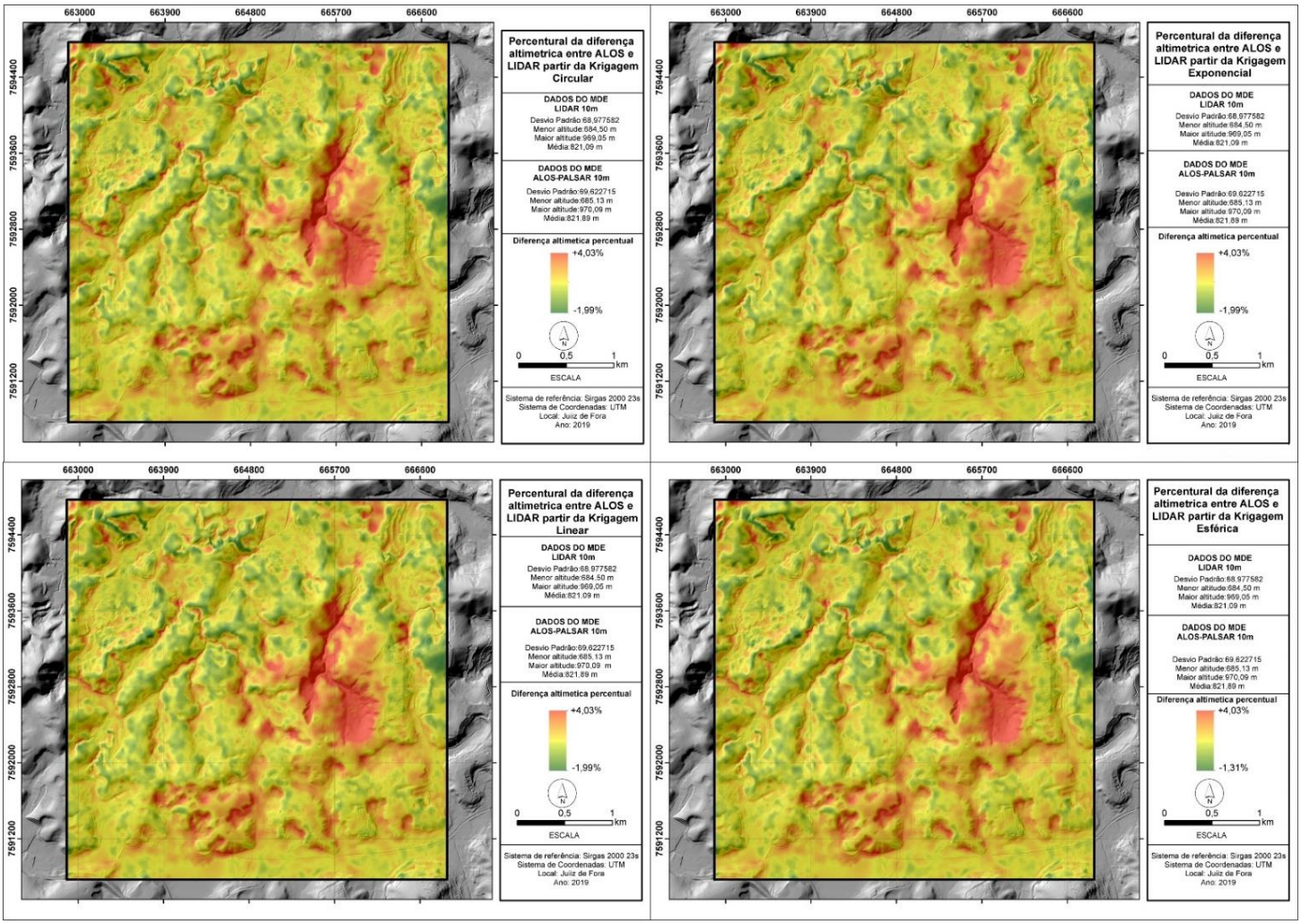


Figura 11: Comparação altimétrica entre o LIDAR e os diversos tipos de Krigagem

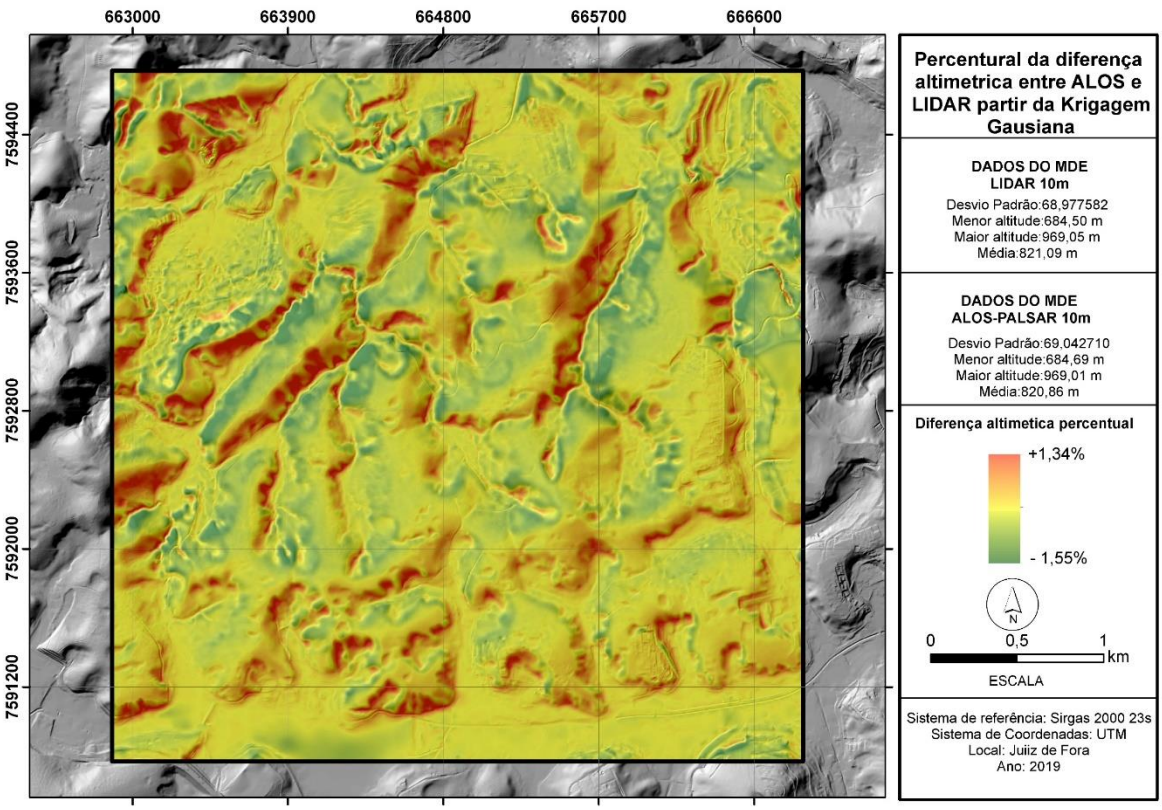


Figura 12: Comparação altimétrica entre os MDE gerado pela Krigagem Gaussiana em relação ao LIDAR

5 – Considerações finais

Os modelos digitais de elevação são importantes materiais como ponto de partida de diversas análises espaciais. Contudo o custo deste material, como já foi citado, está relacionado com a sua resolução espacial, de modo que muitas vezes promove uma migração de pesquisadores e gestores para o uso de produtos com acesso livre com escalas um pouco menor.

Todavia esses produtos de menor qualidade, podem através de técnicas Geoestatística, como a Krigagem, ser refinados para melhores escalas. Contudo esses métodos não podem ser aplicados de forma indiscriminada. Tomando como exemplo a Krigagem Gausiana, na geração de MDE como já foi apresentada, por mais que seu erro global seja inferior aos outros tipos de Krigagens aplicados nesta análise, as suas superestimações de altitude que se encontram nas vertentes mais íngremes e convexas, promovem uma redução da diferença de altura entre a base e o topo da vertente.

De maneira que esse comportamento, pode influenciar na determinação dos valores de declividade da vertente, um importante índice para promover diversas outras análises suavizando-as.

Neste sentido esse trabalho foi capaz de demonstrar esses comportamentos espacialmente distintos do método da Krigagem para a geração de MDE com melhores escalas espaciais, tomando como base as comparações do ALOS-PALSAR e LIDAR a fim de suscitar e contribuir para tais reflexões.

6 – Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Federal de Juiz de Fora pelo apoio neste projeto e por seu eterno compromisso com a sociedade brasileira em promover, difundir e gerar conhecimento público e de qualidade. Agradecemos ainda ao Laboratório de Geoprocessamento Aplicado (LGA) pelo auxílio dos bolsistas e equipamentos.

7 – Referências

LI, Z.; ZHU, C.; GOLD, C. **Digital terrain modeling: principles and methodology**. CRC press, 2005.

MIRANDA, G.H. B. **ANÁLISE DE AMOSTRAGEM E INTERPOLAÇÃO NA GERAÇÃO DE MDE**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa.

QUINA, R.R.; ZAIDAN, R.T. **LIDAR E ALOS PALSAR: UMA APLICAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO TAPERA, JUIZ DE FORA-MG** ... Crato: [s.n.], 2018. 10 p. Disponível em: <http://www.sinageo.org.br/2018/trabalhos/9/9-220-1936.html>. Acesso em: 04 set. 2018.

QUINA, R, R. **A Avaliação do MDE gerado pelo sensor Palsar/Satélite Alos, como alternativa para o zoneamento de áreas de risco a escorregamentos em locais com deficiência de dados** 2019. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Juiz de Fora

TORRES, F, T, P. **ESTUDOS SOBRE INCÊNDIOS EM VEGETAÇÃO NAS ÁREAS URBANAS DE UBÁ E JUIZ DE FORA-MG**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa.

VALERIANO, M. de M.; ALBUQUERQUE, PCG de. Topodata: processamento dos dados

VALERIANO, M. M. **TOPODATA: guia para utilização de dados geomorfológicos locais. São José dos Campos: INPE, 2008. 72 p**. INPE-15318-RPE/818.

VALERIANO, M.M.; ROSSETTI, M.D.F **TOPODATA: SELECAO DE COEFICIENTES GEOESTATÍSTICOS PARA O REFINAMENTO UNIFICADO DE DADOS SRTM.**

VIANA, D, C. **ANÁLISE DA QUALIDADE CARTOGRÁFICA DE MDS E MDE GERADOS POR VANT E REFINADOS COM USO DE DADOS GNSS RTK**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa

ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO INFERÊNCIAS GEOESTATÍSTICAS NA DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ESCRAVA DO VALE DO PARAÍBA NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX

LUCAS PINHEIRO DE PAULA[1]
FRANCISCO CARLOS MOREIRA GOMES[2]
ANGELO ALVES CARRARA[3]
RICARDO TAVARES ZAIDAN[4]
GUSTAVO AMARAL BARBOSA[5]

Resumo: Com o avanço cada vez maior das geotecnologias, é possível recuperar documentos históricos e promover a espacialização dos eventos descritos em tais materiais. Tal movimento se torna interessante, já que muitos processos só podem ser compreendidos através de uma análise que considere o espaço pretérito. Por mais que existem diversas técnicas para promover tais análises, é necessário compreender as potencialidades de cada método a fim de não gerar informações falsas. O objetivo deste trabalho é comparar diversos métodos geoestatísticos de inferência espacial sobre a distribuição da população escrava no Vale do Paraíba no século XIX.

Palavras-chave: Geoprocessamento, Cartografia Histórica, Vale do Paraíba.

1 – Introdução

Os eventos que ocorreram, ocorrem ou vão ocorrer possuem uma similaridade, o fato de tomarem forma em um determinado ponto no espaço e no tempo, construindo uma das premissas fundantes da física. De forma que por conta disso tanto a Geografia quanto a História têm uma forte ligação e interdependência, sendo por muitas consideradas ciências irmãs.

A História é responsável por analisar os acontecimentos a partir do tempo e a Geografia através do espaço, de maneira que por diversas vezes tais ramos do saber científico passam a se encontrar para tentar explicar um fato já consolidado ou para fazer

[1] Graduado em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, lucas13pinheiro@gmail.com
[2] Graduado em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, franciscocarlosmoreiragomes@gmail.com
[3] Doutor em História, Universidade Federal de Juiz de Fora, angelo.carrara@ufjf.edu.br
[4] Doutor em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, ricardo.zaidan@ufjf.edu.br
[5] Graduado em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, gustavoamaralbarbosa@gmail.com

prospecções para o futuro. A essa estreita relação entre a Geografia e a História resultou na criação de um novo campo de estudo, denominado por vários pesquisadores como Geografia Histórica.

Esta estabelece uma relação entre o espaço-tempo, admitindo que muitos processos só podem ser compreendidos através de uma análise que considere o espaço pretérito. Segundo Pires, "pode-se afirmar que a Geografia Histórica estuda as características dos espaços históricos, sua morfologia, paisagem e organização territorial assim como sua formação social." (PIRES, 2008, p.10).

Atualmente com os avanços tecnológicos que a cartografia ganhou alinhada com o geoprocessamento, é possível empreender de forma cada vez mais ágil e com grande precisão a recuperação de documentos cartográficos antigos e a sua integração com fontes textuais, fotográficas, obras de arte, literatura e demais formas de linguagem. Nessa perspectiva, o geoprocessamento se apresenta como ferramenta fundamental para o desenvolvimento da pesquisa em questão.

Apesar da utilização do geoprocessamento no Brasil já ocorrer há algumas décadas, o uso dessa tecnologia na área da Cartografia Histórica é recente. Podendo destacar os trabalhos de Castro, Umbelino e Antunes, Menezes e de Santos, realizados já no século XXI. Cabe destacar também a abordagem deste tema em alguns congressos de cartografia, como o XXIII Congresso Brasileiro de Cartografia e o II Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica (UMBELINO et al., 2009).

Contudo um dos maiores desafios que se encontra atualmente na cartografia histórica, reside na reconstrução de limites políticos administrativos de Estados, Municípios, Províncias, Vilas, fazendas entre outros, que não utilizam de divisas naturais (rios, córregos, serras, espigões, vales etc). De forma que essa dificuldade de reconstrução da localização provoca um ruído na integração dos dados de fontes históricas textuais (proveniente de tabelas de censos nacionais e locais, livros caixas de grandes comerciantes etc) com mapas antigos e com a própria base de dados atuais.

Nesta conjuntura a Geografia então pode auxiliar na tentativa de espacializar estes dados históricos, gerando informações com um maior grau de exatidão na localização e distribuição dos eventos, buscando associar geoprocessamento, cartografia histórica e técnicas de estatística espacial.

A maioria das técnicas de inferências estatísticas, foram desenvolvidas para observações e comportamento fatores naturais, que seguem de alguma forma regras gerais e condicionantes para a distribuição. Logo, ao se aplicar essas mesmas técnicas a variáveis sociais pode ser um grande desafio. A técnica que poderia auxiliar na cartografia histórica garantindo uma maior consistência e precisão espacial nos dados trata-se da interpolação. O uso de métodos de interpolação na tentativa de promover um refinamento dos dados, precisa ser aplicada com responsabilidade, a fim de não promover a geração de informações errôneas.

Diante do apresentado, esse trabalho tem como objetivo analisar três métodos de interpolação que foram aplicados na reconstrução da distribuição da população escrava no Vale do Paraíba na segunda metade do século XIX, com a finalidade de inferir qual é o melhor método para determinar a distribuição espacial na população no período.

2 – Área de Estudo

A área de estudo engloba a região do vale do Paraíba e a Zona da Mata Mineira (FIGURA 1), esta que, inicialmente citada acima, foi colonizada e povoada devido a sua localização às margens do Caminho Novo, região que, posteriormente, fora invadida pela cultura cafeeira. Cultura devastadora de grande parte da Mata Atlântica – responsável pela etimologia da região, dando lugar as vastas plantações de café.

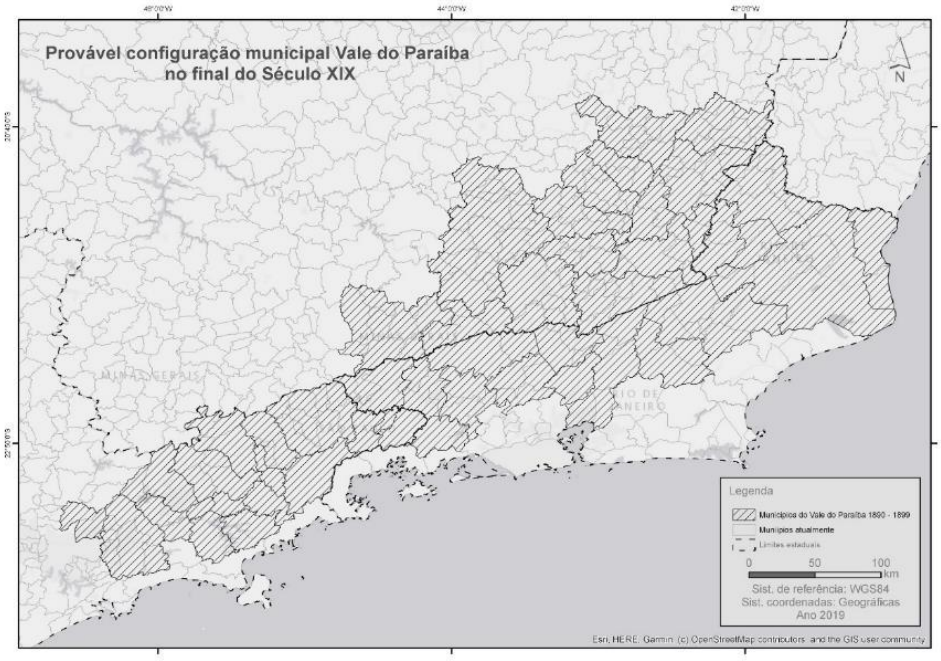


Figura 13: Localização da Área de Estudo entre os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

3 – Metodologia

O processo metodológico que fundamentou a execução deste trabalho pode ser dividido em três momentos distintos. O primeiro consiste no tratamento inicial dos dados de população escrava do Vale do Paraíba. O segundo toma forma pelo processo de geocodificação dos dados da tabela tratada a priori, e por fim o processo de interpolação e espacialização destes dados através de vários métodos de interpolação.

3.1 Tratamento inicial das tabelas de dados

Os dados referentes à população da Zona da Mata, foram levantados frente às campanhas de censos feitas pelo império através da Diretoria Geral de Estatística, sendo que estas tabelas de dados encontram-se atualmente disponíveis no diretório online do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Esses dados foram tabulados e organizados de forma lógica, buscando a adequação dos topônimos do século XIX com os atuais. Importante ressaltar que que devido à dificuldade de reconstrução dos limites políticos administrativos e da adequação de seus topônimos, ocorreu a necessidade evidenciar o nome da paróquia central de cada localidade.

A opção de inserir o nome da Igreja Matriz central de cada localidade foi fundamental, tendo em vista que no período analisado, por ainda ocorrer uma forte ligação do Estado com o Igreja, suas funções e esferas de atuação em alguns casos chegavam a se sobrepor, fazendo com que as igrejas fossem localizadas em um posição de centralidade neste núcleos urbanos junto com as estruturas político administrativas do Estado.

Contudo com o decorrer do tempo, as estruturas do Estado se demonstraram muito mais fluidas com a mudança da localização de prédios, ou a própria demolição dos mesmos, enquanto que a igrejas se mantiveram sem grandes mudanças. Sendo essa característica das Igrejas de tomarem um local de centralidade nestes núcleos urbanos e em paralelo se manterem fixas suas estruturas nas cidades, mesmo com todas as mudanças no espaço urbano, foi a solução encontrada para a compensação da mobilidade das

fronteiras destes municípios no período analisado, utilizando-as como ponto de referência central de dispersão da população na tentativa inferir a sua distribuição.

3.2 O processo de geocodificação

Com os dados da população devidamente tabulados, os quais se incluiu os nomes das paróquias referentes a cada localidade descritas nos censos imperiais, empreendeu-se a campanha de geocodificação destas paróquias através do plugin MMQGIS. Este "permite geocodificar vários endereços ao mesmo tempo por meio de uma planilha em formato CSV com a codificação UTF-8." (ROBAINA, p.37, 2017) Logo, foi possível gerar uma nuvem de pontos com todas as paróquias tabuladas e georreferenciados pelos endereços. De forma que esses pontos georreferenciados referentes às paróquias, vão a posteriori ser considerados os pontos centrais de dispersão para as inferências espaciais da população levantada pelos recenseadores imperiais.

3.3 A interpolação e espacialização dos dados

Através das etapas metodológicas descritas anteriormente, foi possível gerar uma malha de pontos da localização das paróquias centrais das localidades do Vale do Paraíba na segunda metade do século XIX, com os números de escravos. Esta malha de pontos forneceu o substrato para o processo de espacialização dos dados através da interpolação e as comparações das variações na representação dos dados promovidas pela utilização de cada uma das opções. Para tal análise foram utilizados três métodos mais usuais na geoestatística que consistem na Ponderação do Inverso das Distâncias (IDW), Quebra Natural (natural break) e a Krigagem com as suas variações.

O método IDW basicamente segue a premissa que as coisas mais próximas são mais semelhantes que aquelas mais distantes, a partir de um determinado ponto central de dispersão de um evento (JAKOB E YOUNG, 2016).

A Quebra Natural, outro método aplicado, foi desenvolvido por Jencks (1977) que busca observar toda uma população de dados e observar as descontinuidades destes dados de promover o agrupamento de classes de dados entre tais dados determinando os intervalos de valores entre os pontos (Fernandes et al, p.859, 2013).

Por fim a Krigagem como último método de interpolação e espacialização dos dados de regressão linear, de forma que tal método utiliza uma lógica partindo da ideia

de que pontos próximos no espaço tenham valores parecidos que aqueles pontos mais afastados no espaço (JAKOB E YOUNG, 2016).

4 – Resultados

Através dos processos de interpolação, se obteve sete cenários de inferências da população escrava presente no Vale do Paraíba na segunda metade do século XIX. Cada método geoestatístico gerou um resultado distinto para a distribuição e localização da população. Porém o método de krigagem ordinária, por possuir diversas variações de modelos de semivariância (esférica, circular,exponencial, gaussiana e linear) produz quatro cenários diferentes, promovendo uma distribuição variável dos dados dentro do próprio método de krigagem.

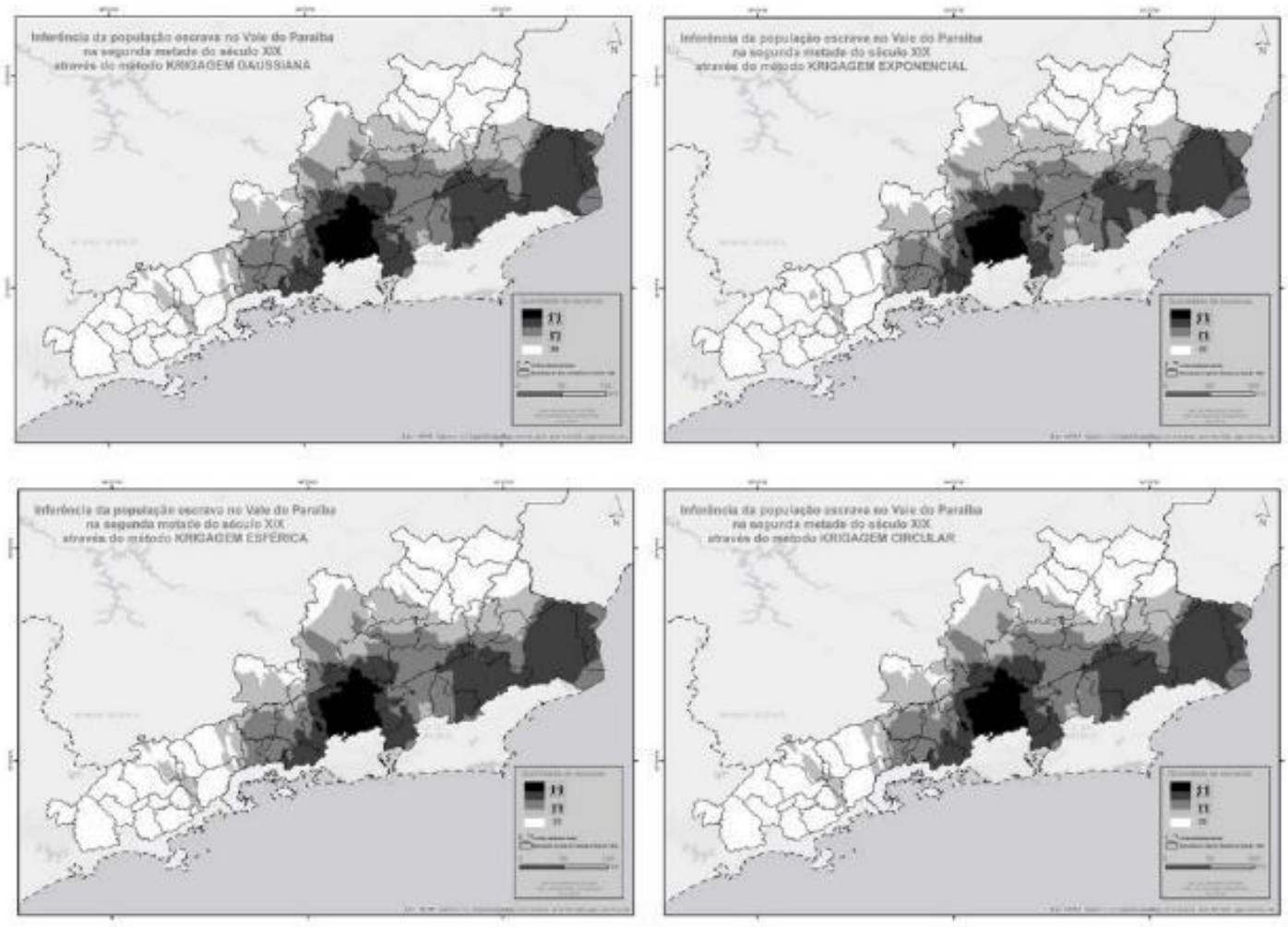
Essas variações dentro das aplicações da krigagem não se demonstraram tão expressivas, se sendo o método exponencial e capaz de promover uma extrapolação dos dados, o que vai caracterizar a ocorrências manchas de distribuição da população escrava menor que os demais métodos de krigagem aplicados.

Entre os demais métodos de krigagem, o que se observa é uma pequena variação entre as classes baixas e intermediárias da inferência da população escrava (FIGURA 2), porém não modificou de forma muito abrupta a distribuição dos dados. De maneira geral, os métodos de krigagem distribuíram os dados de forma concentrada, o que gerou grandes blocos de aglomerados para demonstrar a concentração da população escrava. Fato que não ocorreu nos demais métodos de interpolação

Através da aplicação do método IDW (Figura 3), foi possível constatar que a espacialização parte dos pontos de dispersão centrais (as paróquias) gerando uma distribuição concêntrica. A qual passa a fundir aqueles pontos com números amostrais semelhantes gerando continuidades das classes amostrais, demonstrando a existência de vetores de espacialização de acordo no as amostras em cada ponto de dispersão.

Esses centros concêntricos de distribuição das classes amostrais também foi observado no método de Quebra Natural (Figura 4), todavia de uma maneira um pouco distinta daquela apresentada pelo IDW. O que passa a se analisar é que ocorre a existência de vetores na distribuição de classes amostrais, contudo essas distribuições são mais contínuas e suaves na interligação entre os pontos centrais de dispersão na espacialização dos dados. O que evidencia uma certa potencialidade deste método neste estudo de caso,

pois enquanto que a krigagem passou a ter a tendência a fundir em grandes áreas as classes. O IDW passa a deixar certos pontos com uma baixa distribuição no meio de locais com uma alta concentração, tendo em vista o fato de algumas paróquias possuírem baixos



números de população escrava.

Figura 14: Distribuição da População escrava no Vale do Paraíba através do método de KRIGAGEM e suas variações.

Porém por mais que a paróquia não possua grandes números de escravos registrados naquele domínio, se a paróquia está cercada por outras paróquias com altos números de escravos é natural que ocorra uma movimentação e integração dessa população entre as paróquias. Logo o método de quebra natural se mostrou como caminho

do meio entre as Krigagem e o IDW, promovendo uma suavização na espacialização dos dados.

5 – Considerações Finais

Constatou-se que todos os métodos de interpolação foram capazes de demonstrar que a população escrava se concentrava maior ao redor de três núcleos de urbanos principais no Vale do Paraíba. A primeira e principal se encontra atualmente na região dos Municípios de Vassouras, Rio das Flores e Paty do Alferes. O segundo núcleo de concentração se encontra na atual região do município de Campos dos Goytacazes e sendo o último composto pelos atuais Municípios de Cantagalo, Trajano de Morais, Cordeiro e Macuco.

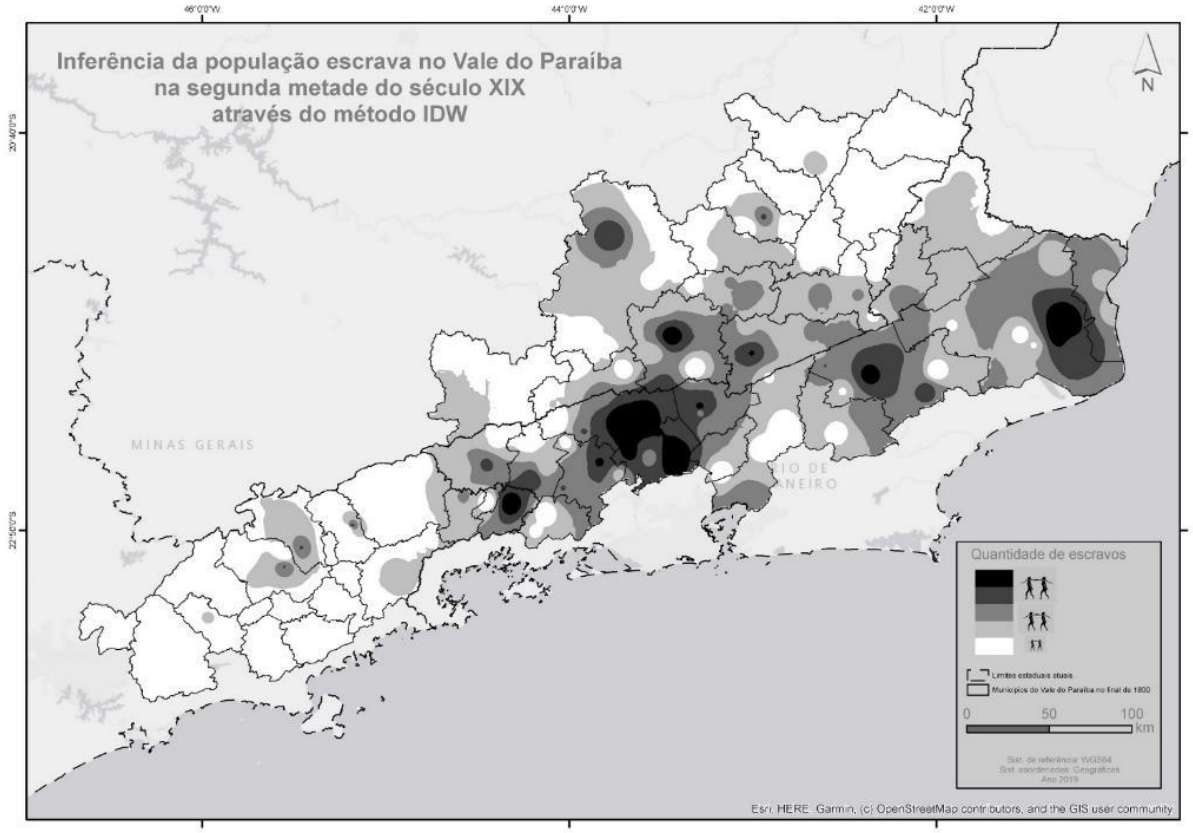


Figura 15: Distribuição da População escrava no Vale do Paraíba através do método de IDW

Todavia o que diferencia ambos os métodos geoestatísticos aplicados, não se encontra em localizar os hot spots das paróquias com maior número de escravos, mas sim a inferência espacial da distribuição deles no território. Enquanto que a KRIGAGEM (em

todas suas variações) passa a distribuir as amostras por extensas áreas, obtendo um índice de acerto maior, mas não por ser mais precisa, e sim por distribuir a sua inferência em um universo amostral maior.

Fato esse que não ocorre nos métodos IDW ou de QUEBRA NATURAL, os quais possuem uma certa tendência a interligar as localidades com números de escravos semelhantes, gerando uma distribuição mais uniforme e conectada entre os dados. Mesmo que no caso analisado, a QUEBRA NATURAL distribuiu os dados de maneira mais contínua e suave.

Logo, foi possível compreender que o resultado dos diferentes tipos de interpolação e suas formas de promover inferências espaciais são importantes, na medida que a utilização de um método ou outros é capaz de inflar ou mitigar tal aspecto. O que pode promover uma maior importância a um centro urbano que não possuía tanta relevância ou fundindo algum centro por estar cercado de amostras com valores menos expressivos.

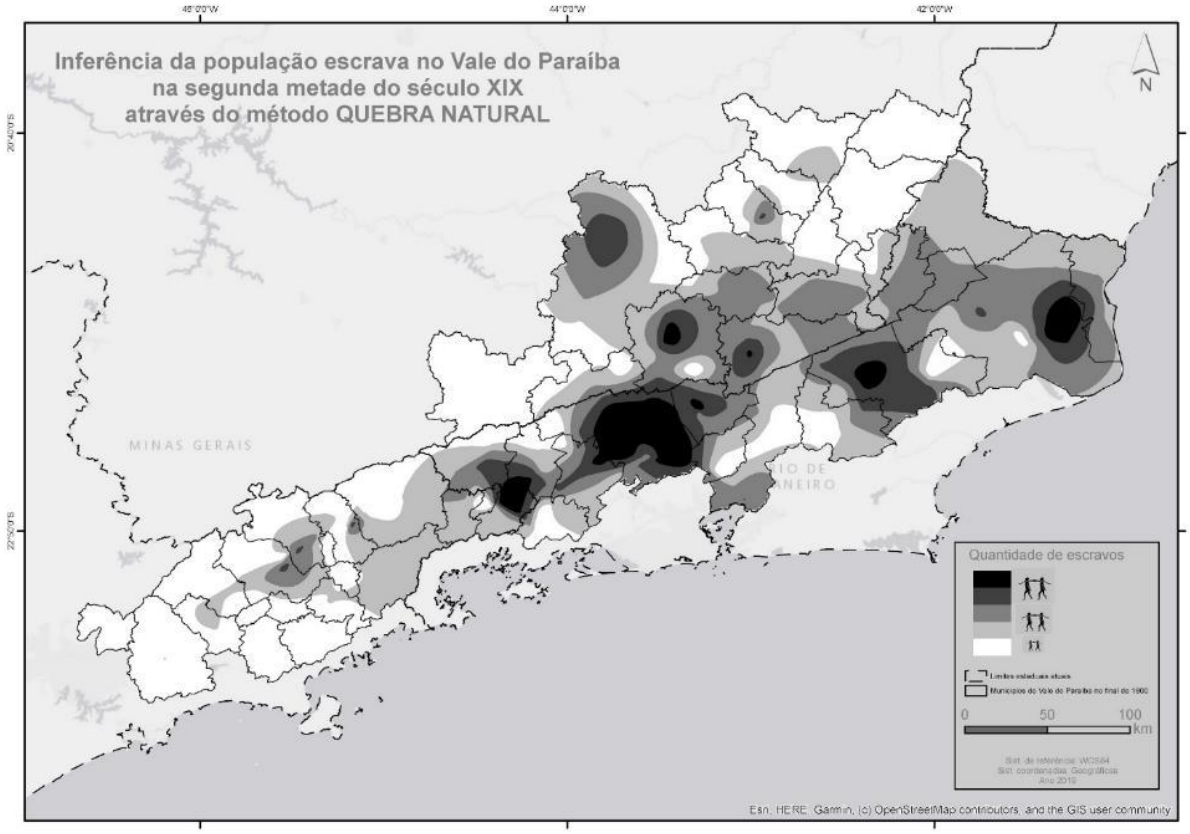


Figura 16: Distribuição da População escrava no Vale do Paraíba

Tal debate ganha ainda mais importância, se for levado em conta o fato de que ao se trabalhar a com a Cartografia e Geografia Histórica, o que se tem são espaços que já não existem mais. E esses são reconstruídos com as informações que sobreviveram no tempo, para tentar explicar o presente, partindo da concepção que o espaço - principalmente os urbanos- é fruto de uma série de acumulações desiguais no tempo.

Posto isso é evidente que reconstruir um cenário passado, a fim de explicar o presente e fazer projeções futuras, utilizando técnicas Geoestatísticas de inferência espacial sem conhecer o comportamento dos métodos usados, podem gerar informações inconsistente e interpretações errôneas. As quais ao serem levadas em conta para a tomada de decisões de planejamento são capazes de causar problemas e incongruências nas intervenções nos espaços urbanos.

4 – Referências

FERNANDES, R. R; NUNES, G. M; FATIN-CRUZ, I; SILVA,T.S.F; CUBGA, S. N. Uso de geotecnologias na análise da ocorrência de unidades Fitofisionômicas na Região do Médio Araguaia. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 5, n. 65/5, 2013.

JAKOB, A. A. E.; YOUNG, A. F. O uso de métodos de interpolação espacial de dados nas análises sociodemográficas. **Anais**, p. 1-22, 2016.

PIRES, H. F. **Reflexões sobre a contribuição da geografia histórica e da geo-história na renovação dos pensamentos geográfico e histórico no século XX**. In.: Anais do I Colóquio brasileiro de história do pensamento geográfico. Uberlândia/MG 2007. 20p.

RIBEIRO, D. **Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno.** Editora Civilização Brasileira S.A., Rio de Janeiro, 1970.

UMBELINO, G; CARVALHO, R e ANTUNES, A. **USO DA CARTOGRAFIA HISTÓRICA E DO SIG PARA A RECONSTITUIÇÃO DOS CAMINHOS DA ESTRADA REAL.** Revista Brasileira de Cartografia – n. 61/01, 2009. p. 63 – 70.

COMPARATIVO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE-MG NOS ANOS DE 2013 E 2019 COM OS SOFTWARES ENVI E ARCGIS

ANA CAROLINA DE SOUZA PEREIRA[1]

Resumo: Este trabalho busca comparar classificações do uso e ocupação do solo em Conselheiro Lafaiete -MG para os anos de 2013 e 2019, mediante imagens do Landsat 8 para os respectivos anos, através dos softwares ArcGIS e ENVI.

Palavras-chave: Uso e Ocupação do Solo, ENVI, ArcGIS.

1 - Introdução

Conforme Prudente & Rosa (2007) apud Amaral & Rios (2012) o levantamento do uso e ocupação do solo é imprescindível para analisar a forma pela qual determinado espaço está sendo ocupado. Desta maneira, segundo o trabalho de Rossetti et al. (2007) publicado nos Anais do XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, as técnicas de Sensoriamento Remoto, através das imagens aerofotogramétricas e orbitais [...] permite não somente levantar os dados de elementos do fato urbano para determinados cenários, mas também caracterizar a espacialização das alterações ocorridas. Assim, segundo Silva et al. (1999) apud Chaves et al. (2010) vários trabalhos vêm sendo desenvolvidos para a verificação da adequação do uso e ocupação das terras utilizando técnicas de geoprocessamento.

Deste modo, este trabalhou buscou realizar um comparativo de ferramentas de classificação, gerando classes de uso e ocupação do solo, tanto no ArcGIS quanto no ENVI, não sendo objetivo deste analisar cada classe em si. Sendo o recorte espacial-temporal o município de Conselheiro Lafaiete, localizado no Estado de Minas Gerais, utilizando imagens para os anos de 2013 e 2019, a partir do Landsat 8.

De acordo com o as Regiões de Planejamento estabelecidas pelo Governo de Minas Gerais, o município está localizado na região de planejamento Central, junto a outros 157 municípios, incluindo a metrópole de Belo Horizonte. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no censo de 2010 o município de Conselheiro Lafaiete possuía 116.512 pessoas, com a unidade territorial de 370,246 km².

[1] Graduanda de Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, carolinapereira99@outlook.com

É salutar dizer que Conselheiro Lafaiete encontra-se no Quadrilátero Ferrífero, assim grande parte de suas revisões literárias está atrelada a mineração, sendo essa uma importante fonte de renda para o município. Assim, buscando desvincular dessa linha de pesquisa, o trabalho em questão busca trazer algo distinto, focando no comparativo dos softwares.

2 – Materiais E Métodos

A partir das imagens Landsat 8, obtidas através do site USGS (Serviço Geológico dos Estados Unidos), respectivas para os anos de 2013 e 2019, pode-se observar o município de Conselheiro Lafaiete - MG. As imagens possuem pixels de resolução de 30m. Deste modo, a partir da obtenção das imagens, a metodologia seguiu as seguintes etapas:

Etapa 1:Obtenção da base de dados.

As imagens foram adquiridas nas datas de 08 de julho de 2013,e 25 de julho de 2019,por razões climatológicas, pois o hemisfério sul se encontra no inverno, e neste, a atmosfera apresenta menos presença de nuvens, haja vista que com estas, tornam-se menos interessante à análise das imagens, devido aos seus fins.

Etapa 2: Utilização dos softwares ArcGIS e ENVI.

Com base na etapa anterior, iniciou-se o processamento das imagens nos softwares ArcGIS e ENVI. Estas já se encontram disponíveis para download georreferenciadas, no site da USGS.

Etapa 2.1: ArcGIS

As imagens obtidas estavam com o sistema de referência WGS-1984, porém para fins de normatização, foi necessário a reprojeção para o sistema de referência SIRGAS 2000, zona 23 Sul. Diante disto, o próximo passou se deu em obter o arquivo shapefile do município Conselheiro Lafaiete, disponível para download no site do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), obedecendo o mesmo procedimento de reprojeção de sistema de referência do raster.

O software em questão possibilita o uso da ferramenta de classificação de imagem, cujo a escolhida foi a “Classificação Interativa Supervisionada”, que permite o reconhecimento de classes a partir do desenho de polígonos, que servirão de amostra de treinamento. Desta forma, as amostras utilizadas foram agrupadas, afim de identificar as seguintes classes: mineração, área edificada, corpos d’água, vegetação arbórea, vegetação rasteira e solo exposto.

Ressalva a classe de mineração, pois o município se encontra no quadrilátero ferrífero, sendo esta atividade de grande impacto econômico e social para a região, determinando assim uma classe de importância para o uso e ocupação do solo.

Com as classes já determinadas, shapefiles e rasters no mesmo sistema de referência, produziu-se mapas para o uso e ocupação de Conselheiro Lafaiete para os anos de 2013 e 2019, que virão a ser discutidos nos resultados deste trabalho.

Etapa 2.2: ENVI

Com os rasters reprojetados no ArcGIS, tornou-se necessário a conversão deste arquivo para o tipo TIFF, para que se tornasse possível sua inserção no software ENVI. Para o arquivo do município, em shapefile, não foi necessário nenhum tipo de conversão. Logo, iniciou-se a classificação no ENVI, sendo esta supervisionada, com a entrada de amostras das mesmas classes supracitadas na etapa anterior.

Ao final da classificação, o programa oferece a opção de suavizar ou agregar os parâmetros do resultado classificado, deste modo foi utilizado “Kernal Suavização” o valor de 7; assim como no “Tamanho Máximo de Agregação” o valor de 12, em decorrência de uma melhor observação das classes.

Assim como na etapa anterior, foi gerado mapas de uso e ocupação do solo, nos parâmetros do software em questão, para os mesmos anos, e com as mesmas classes.

Etapa 3: Obtenção de dados quantitativos das classes geradas pelos softwares.

Os dados gerados através da classificação, tanto do ArcGIS e no ENVI, são passiveis de observação quantitativa, por meio da tabela de atributos, que configura cada qual dos arquivos. Deste modo, é possível mensurar a área dos polígonos gerados em shapefile, ou seja, cada classe possui sua extensão em metros quadrados (m^2), podendo converter essas para a unidade de medida de preferência.

Doravante, foram exportados os dados de cada classificação, para o software Excel, e a partir dele, foram elaborados cálculos de porcentagens para cada classe e suas respectivas áreas de abrangência, diferenciando por ano de obtenção das imagens, e também pelos o softwares em que estas classificações foram geradas, como citado nas etapas 2.1 e 2.2.

Com base na metodologia demonstrada, os resultados obtidos por meio desta serão apresentados no tópico a seguir.

3 – Resultados

Os resultados obtidos através da classificação gerada pelo software ArcGIS, estabeleceram as seguintes proporções para as determinadas classes, conforme mostra o gráfico 1, para os anos de 2013 e 2019, totalizando 99,8% com a margem de erro de duas casas decimais.

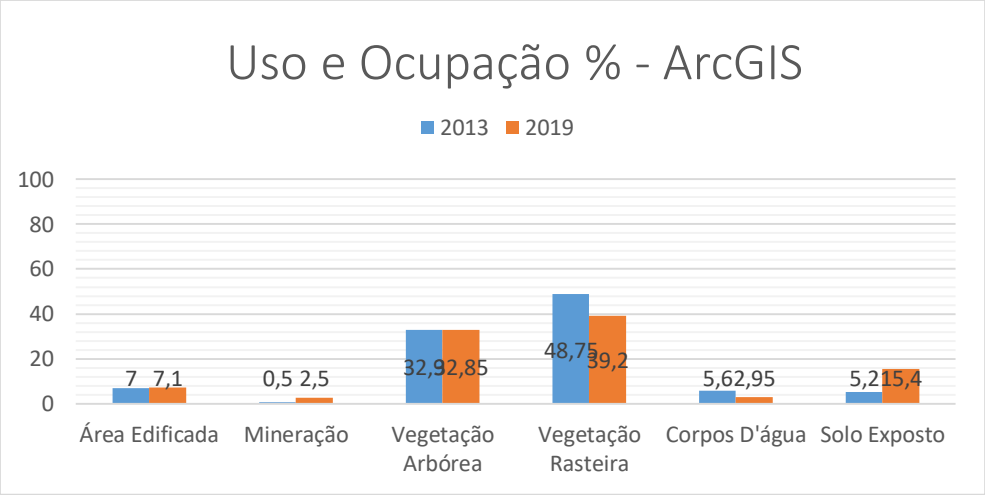


Gráfico 1- Dados em porcentagem obtidos pelo software ArcGIS. Fonte: Do Autor.

Assim como a análise das classes para o respectivo município no mesmo intervalo, e suas proporções ilustradas no gráfico 2, totalizando 99,9%, com a margem de erro de duas casas decimais.

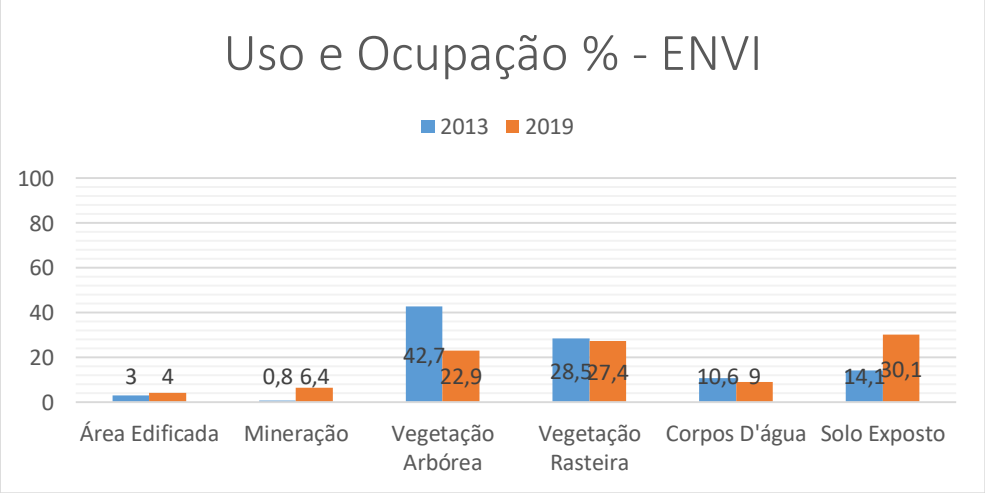


Gráfico 2- Dados em porcentagem obtidos pelo software ENVI. Fonte: Do Autor.

O resultado total da classificação, se expressa na tabela 1. Sendo a partir destes efetuado a porcentagem afim de determinação de cada classe.

ÁREA TOTAL DAS CLASSES (M²)			
ArcGIS-2013	**ENVI-2013**	**ArcGIS-2019**	**ENVI-2019**
369965700	369948116,5	369969300	369948116,5

Tabela 1-Soma Total das Classes de cada classificação. Fonte: Do Autor.

O produto final das classificações oriundas do software ArcGIS, estão respectivamente na sequencia figura 1 e figura 2, configurando a primeira como o uso e ocupação do solo do ano de 2013 e a segunda para o ano de 2019.

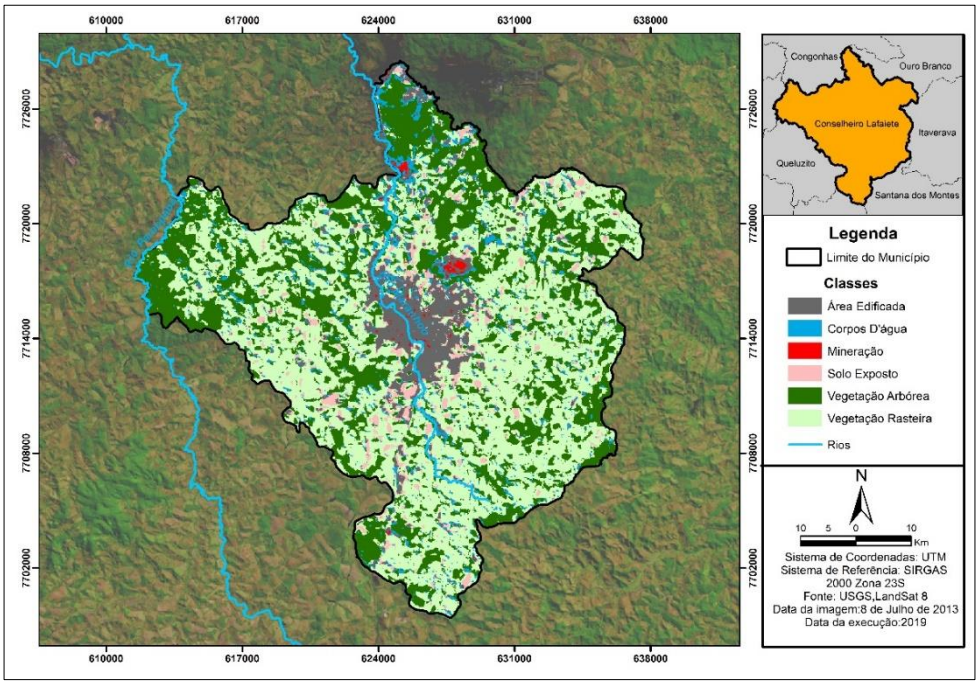


Figura 17- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, do Município de Conselheiro Lafaiete, ArcGIS ,2013. Fonte: Do Autor.

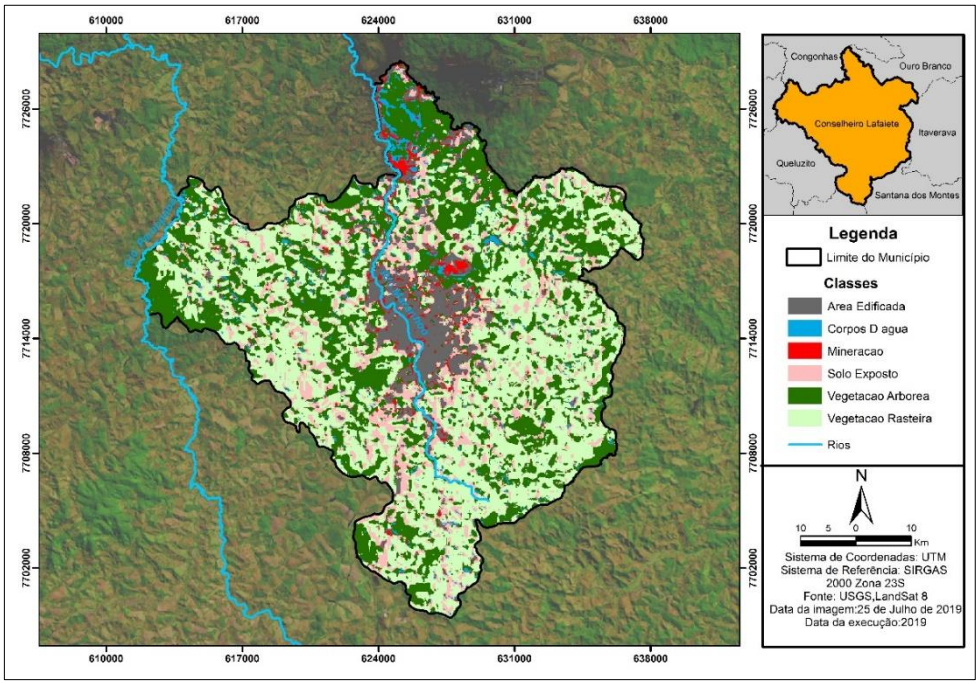


Figura 18- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, do Município de Conselheiro Lafaiete, ArcGIS,2019.

Fonte: Do Autor.

Do mesmo modo, os produtos obtidos através do software ENVI, encontram-se respectivamente nas figuras 3 e figura 4, sendo estas dos anos de 2013 e 2019.

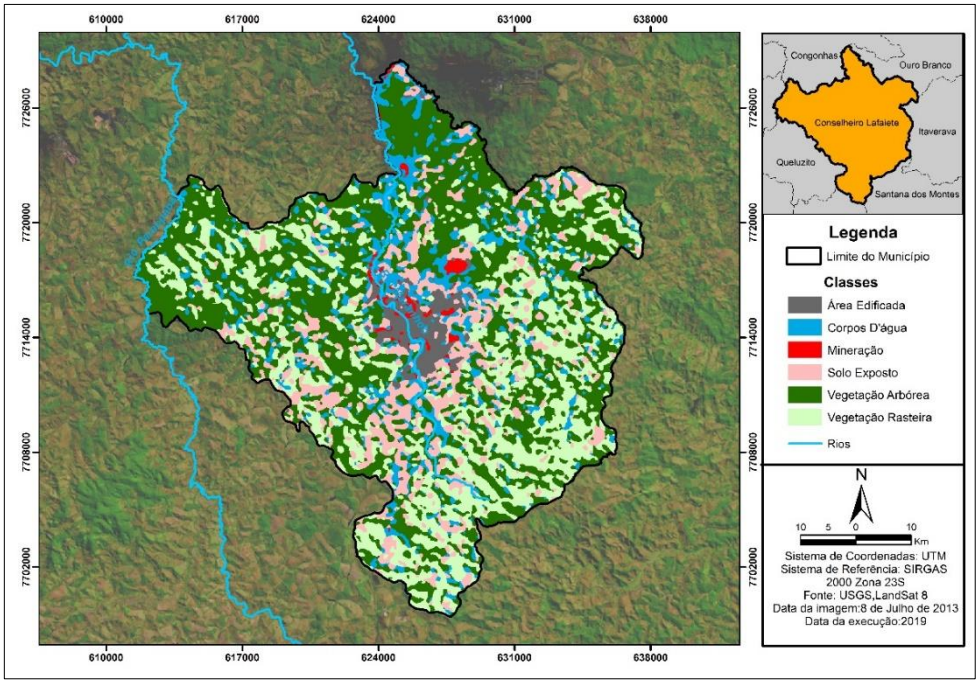


Figura 19- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, do Município de Conselheiro Lafaiete, ENVI,2013.

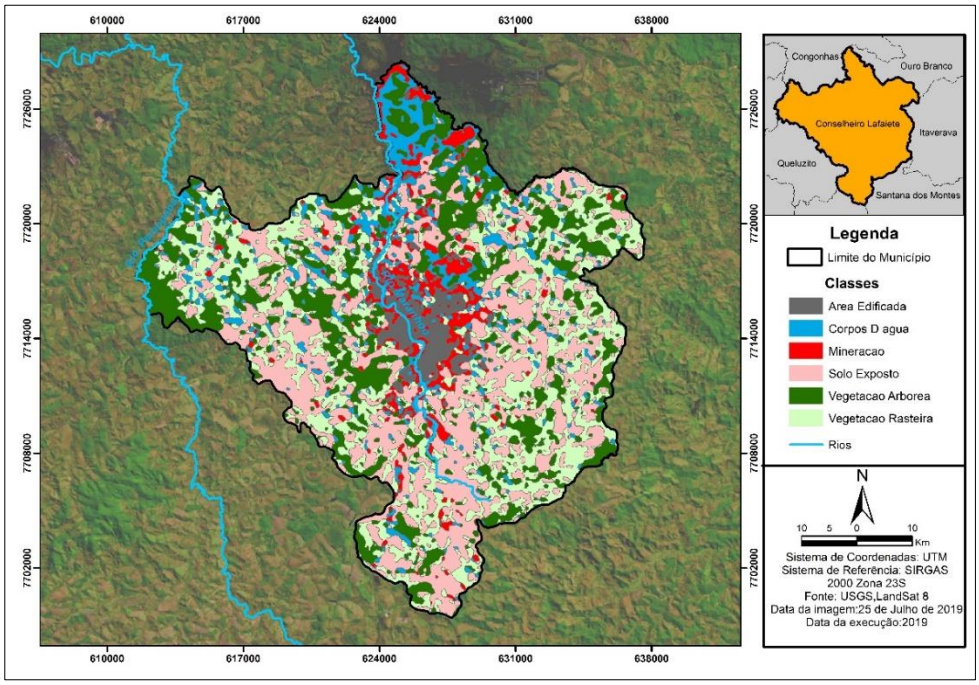


Figura 20- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, do Município de Conselheiro Lafaiete, ENVI ,2019.

Fonte: Do Autor

Ao averiguar que ambos resultados foram processados a partir das mesmas imagens, e com as exatas classes, esperava-se produtos semelhantes, porém é de notável observação o contrastante produto entre os dois softwares.

A disparidade é expressiva, sendo possível verificar quão divergente são as classificações, estas expressas no gráfico 1 e gráfico 2 ,constando a variação dos anos para cada softwares.Porém,para os mesmo anos, nos diferentes softwares, há também uma grande variação, conforme o seguinte exemplo: nos ano de 2013, estabeleceu na classe **"Corpos D'água"** o valor de 5,6% no software ArcGIS, e no software ENVI o valor de 10,6% ,como o valor de 2,95% no ano de 2019 no software ArcGIS, e 9% no software ENVI ,e tal desproporção é encontrada para os mesmos anos, também em outras classes, demonstrando discrepância entre os softwares . Afins de melhor interpretação, a tabela 2, explicita todas as classes, seguindo o mesmo raciocínio do exemplo anterior.

CLASSES	ArcGIS-2013(%)	ENVI-2013(%)	ArcGIS-2019(%)	ENVI-2019(%)
Área Edificada	7	3	7,1	4
Mineração	0,5	0,8	2,5	6,4

Corpos D'água	**5,6**	**10,6**	**2,95**	**9**
Vegetação Arbórea	32,9	42,7	32,8	22,9
Vegetação Rasteira	48,75	28,5	39,2	27,4
Solo Exposto	5,2	14,1	15,4	30,1

Tabela 2- Comparação entres as Classificações dos Softwares

4 – Considerações Finais

Há uma carência sobre a temática, em relação a comparação de softwares no quesito das classificações, deste modo foi trabalhado a dicotomia entre eles, demonstrando possíveis explicações, mediante à análise foto interpretativa de como é o funcionamento das ferramentas de cada softwares, deste modo a disparidade entre os produtos gerados dos softwares, pode vir a ser, em decorrência do fator agregador que se encontra no ENVI, gerando convergência de classes que se encontram em menor valor, próximo a uma de grande expressão. Assim como, o ArcGIS, em sua classificação, detalhar mais o pixel, encontrando deste modo classes com maior nível de detalhamento, e com isso aumentar/e/ou diminuir devidas classes. Sendo possível observar tais proposições nos gráficos 1 e 2, como também nas figuras 1, 2, 3 e 4. A própria resolução da imagem muito influencia na classificação, já que com um pixel menor, resultando em uma melhor resolução, o grau de detalhamento é maior, permitindo uma melhor distinção entre as classes.

Diante desses aspectos, compreende-se a importância das geotecnologias para uso e ocupação do solo, sendo de um valor imensurável, pois permite análises como a explicitada no trabalho, e da abertura a outras possibilidades de pesquisa, pois esta facilita, permite chegar a lugares remotos e acima de tudo, geram ciência.

5-Referências

AMARAL, Amara Borges; DE SOUZA RIOS, Aila. GEOPROCESSAMENTO: Mapeamento do uso e ocupação do solo no alto curso do Rio Piedade. **Revista de Geografia-PPGEO-UFJF**, v. 2, n. 1, 2012. Disponível em:<https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/17911>. Acesso:2019.

CHAVES, Alves Amaral Aurélio., LACERDA, Pinto Coelho Marilusa., KATO, Eiyti., GOEDERT, Wenceslau J.., GEROSA RAMOS, Maria Lucrécia, **USO DAS TERRAS DA**

PARTE NORTE DA BACIA DO RIO DESCOBERTO., Distrito Federal, Brasil, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90816059024>.Acesso: 2019

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Regiões de Planejamento.2019. Disponível em:< https://www.mg.gov.br/conteudo/conheca-minas/geografia/regioes-de-planejamento>. Acesso:2019.

IBGE., Instituto Brasileiro de Geografia, Estatística. Censo Demografico-2010: Características da População e dos Domicilios.Resultados do Universo. Disponível em: <https://ibge.gov.br>. Acesso:2019.

ROSSETTI, L. A. F. G.; PINTO, Sergio dos Anjos Ferreira; ALMEIDA, C. M. Geotecnologias aplicadas à caracterização das alterações da cobertura vegetal intra-urbano e da expansão urbana da cidade de Rio Claro (SP). **XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, INPE**, p. 5479-5486, 2007.

USGS. United States Geological Survey, 1879. Disponível em:<https://www.usgs.gov>. Acessado em:2019.

Eixo 6: GEOGRAFIA, PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL

Sumário

A CAMINHADA NOS PARQUES COMO VIA DE REFLEXÃO SOBRE A RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA NA CONTEMPORANEIDADE

PATRÍCIA MICHELLE DE O. FREIRE.....409

APLICAÇÃO DOS ÍNDICES DE EXTREMOS PLUVIOMÉTRICOS EM JUIZ DE FORA-MG

THIAGO ALVES DE OLIVEIRA

CAMILA DE MORAES GOMES TAVARES

CÁSSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA

FABIO SANCHES.....419

COMPORTAMENTO ESPACIAL DAS PRECIPITAÇÕES: ESTUDO DE CASO DOS EVENTOS DE 11 E 12 DE JANEIRO DE 2011 E SUAS REPERCUSSÕES ESPACIAIS NA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CAMILA DE MORAES GOMES TAVARES

THIAGO ALVES DE OLIVEIRA

CÁSSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA.....430

INUNDAÇÕES NA CIDADE ALTA E BAIXO CURSO DO CÓRREGO SÃO PEDRO, JUIZ DE FORA (MG)

CÉZAR HENRIQUE BARRA ROCHA.....440

ARENIZAÇÃO EM GRANDES ESCARPAMENTOS E SUAS RELAÇÕES COM O RELEVO: INTERPRETAÇÕES NA REGIÃO DAS CRISTAS QUARTZÍTICAS DA MANTIQUEIRA MERIDIONAL, SUDESTE DE MINAS GERAIS

ANDRÉ LUIZ BALDUTTI CAMPAGNACCI1

ROBERTO MARQUES NETO.....451

CLIMA E PLANEJAMENTO: UM ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE A TEMPERATURA, O USO E OCUPAÇÃO E A COBERTURA DA TERRA NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA-MG

LUDMILLA ALVES FERNANDES.....461

CARACTERÍSTICAS DO INTEMPERISMO EM QUARTZITO EM DOMÍNIO TROPICAL ATLÂNTICO
RAFAELA TEIXEIRA PAULA
GERALDO CÉSAR ROCHA.....471
REFLEXÃO CRÍTICA SOBRE OS INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL
VIRGINIA AMARALINDA CALABREZ MARTINS
MIGUEL FERNANDES FELIPPE.....482
RELAÇÕES ENTRE SUPERFÍCIES GEOMORFOLÓGICAS E GEOSSISTEMAS: CONTRASTES ESTRUTURAIS EM DOMÍNIOS ALTIMONTANOS E INTERMONTANOS NO MUNICÍPIO DE AREADO (MG)
JÉSSICA SANTOS BRAZ
ROBERTO MARQUES NETO.....492
COMPARAÇÃO ENTRE A REGRESSÃO LINEAR E A PONDERAÇÃO REGIONAL NO PREENCHIMENTO DE FALHAS PARA DADOS MENSAIS DE PRECIPITAÇÃO
VICTOR SAMUEL BERNARDES DE PAULA
THIAGO ALVES DE OLIVEIRA
CÁSSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA.....502
CONTEXTO HISTÓRICO DE UTILIZAÇÃO DO RIO PARAIBUNA E APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DESPOLUIÇÃO
DANIEL ALVES BRAGA
FERNANDO ANTONIO MONTEIRO FAGUNDES.....513

A CAMINHADA NOS PARQUES COMO VIA DE REFLEXÃO SOBRE A RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA NA CONTEMPORANEIDADE

PATRÍCIA MICHELLE DE O. FREIRE[1]

Resumo: O presente trabalho apresenta uma reflexão a partir de uma revisão teórico-bibliográfica que busca compreender algumas das complexidades e contornos assumidos pela questão ambiental, dando ênfase ao ato de caminhar nos parques como forma de uso público dessas unidades de conservação. Nesse sentido, discorre-se sobre os significados que o caminhar nos parques assume para os sujeitos-caminhantes, procurando associá-lo ao próprio significado atribuído à "natureza" por esses sujeitos na contemporaneidade.

Palavras-chave: Parques, Caminhadas, Questão ambiental.

Introdução

É sabido que o fim do século XX foi especialmente favorável para as discussões ambientais. Nesse cenário, a questão ambiental assume novos contrastes e diferentes interesses e poderes — ciência, política, sociedade — são inseridos ao debate manifestando visões e valores distintos e, por vezes, conflitantes. Portanto, na problemática ambiental "[...] se entrecruzam conhecimento técnico-científico; as normas e valores; o estético-cultural, regidos por razões diferenciadas" (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 139), carregando-a de complexidades. Nesse sentido, o presente trabalho fará uma reflexão a partir de uma revisão teórico-bibliográfica sobre as unidades de conservação (UC) — tratando sobre o uso público nos parques — e sobre as caminhadas na "natureza". A intenção será compreender algumas das complexidades e contornos assumidos pela questão ambiental, dando ênfase as caminhadas nos parques procurando associá-las ao próprio significado atribuído à "natureza" pelos sujeitos na contemporaneidade.

O ato de caminhar: prática natural, significados culturais.

[1] Turismóloga e mestranda em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, pmofreire@hotmail.com.

Buscaremos ao longo deste trabalho localizar a discussão das caminhadas na "natureza" no cenário das discussões ambientais. Contudo, aqui, apresentaremos brevemente o ato de caminhar em si a fim de contextualizá-lo como uma prática carregada de múltiplos sentidos culturais. Em termos biológicos, nos adaptamos para andar eretos e foi caminhando sob

nossas duas pernas que nossas mãos e nossos braços ficaram livres para desenvolvermos habilidades complexas (HARARI, 2015). Segundo Joseph A. Amato (2004), nossa adaptação como animais bípedes é admitida entre antropólogos e biólogos evolucionistas como crucial para nossa história. O autor explica que foi a partir desse momento que nos tornamos aptos para percorrer nosso ambiente, seja caminhando, escalando, transitando, enfim, usufruindo de nossa mobilidade.

Por conseguinte, foi assim que, eventualmente, logramos de nossas impressionantes capacidades migratórias e fomos capazes de atingir distâncias cada vez mais longínquas (AMATO, 2004). Dessa maneira, nos constituímos como caçadores-coletores — nômades — e assumimos as ramificações desse modo de vida (HARARI, 2015). De acordo com Amato (2004), pela caminhada nos tornamos capazes de conhecer e percorrer nosso espaço. Para este autor, nossa forma de viver era, por consequência, uma forma de viver caminhando e foi usufruindo dessa capacidade locomotiva que nos movemos pelo mundo e transformamos nossas vidas e nossas sociedades.

Nesse sentido, percebemos que o caminhar está ligado à formação civilizatória humana e influencia nossa forma de ver e sentir nosso próprio corpo, a "natureza não-humana"[2] e o espaço. Marca também mudanças em nossas estruturas mentais, assim como altera nossas concepções de tempo, distância, deslocamento, movimento, entre outros (AMATO, 2004). Em tempos distantes, caminhávamos por necessidade, para garantir nossa sobrevivência, já que como caçadores-coletores nos movimentávamos sob a influência das mudanças de estações, da migração de animais e do ciclo de crescimento das plantas (HARARI, 2015).

Harari (2015) destaca que as buscas desses humanos pelo território eram também buscas por conhecimento sobre seu meio exterior que, marcadas pela crença animista[3], refletiam uma

[2] O termo "natureza não-humana" é utilizado em referência à visão predominante da natureza como externa à sociedade e, portanto, diz respeito à natureza composta por elementos físico-naturais.

[3] Nome genérico utilizado para intitular diferentes religiões, crenças e cultos que compartilhavam uma visão de mundo onde a relação humana com a "natureza não-humana" era dialógica e local (HARARI, 2015).

relação com a natureza "não-humana" muito distinta da atual. Desde então, o ato de caminhar foi assumindo diferentes significações, sendo recorrentemente personificado na literatura na figura do filósofo, do peregrino, do errante, do romântico, do flâneur, dentre outros (SOLNIT, 2016). Em tempos relativamente recentes, passamos a escolher caminhar, em situações e cenários específicos, como por exemplo, na "natureza".

É também sabido que nossa compreensão da "natureza" — ou do que consideramos como "natureza" — é marcada pela multiplicidade de significações. Logo, o que chamamos de relação entre a sociedade(s) e a natureza — "não-humana" — carrega grande complexidade porque envolve os diferentes significados que conferimos a ela no desenrolar do espaço-tempo.

Na cultura urbano-industrial, segundo Diegues (2001), a reprodução de um mito moderno da "natureza intocada" — ou de "natureza selvagem" — gerou um quadro de (res)significação da "natureza". Dessa forma, para as populações urbano-industriais a "natureza" passou a representar um "paraíso perdido" onde é possível se reencontrar e se recuperar da vida estressante e do trabalho mecanizado das cidades (DIEGUES, 2001). Este autor aponta que tal construção se desdobra em uma visão específica de proteção ambiental, aquela onde é necessário proteger os ambientes de "natureza virgem" da ação degradadora humana.

Unidades de conservação: visitação como "ferramenta" para integração.

Diegues (2001) aponta que aquela visão específica de proteção ambiental defenderia a criação de áreas protegidas — parques, reservas biológicas, estações ecológicas e etc. — onde é proibida a presença humana[4] para além da visitação, recreação ou pesquisa. No Brasil, algumas dessas áreas são as unidades de conservação (UC), contempladas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)[5].

[4] Destaca-se o debate relativo às questões étnicas e sociais alinhadas ao tema das áreas protegidas, principalmente no Brasil. Muitos desses territórios, que são protegidos por sua biodiversidade, ecossistemas e/ou beleza cênica de suas paisagens, já eram habitados por populações tradicionais. Segundo Diegues (2001), o processo de estabelecimento dessas áreas protegidas, a partir da visão que compreende toda a ação humana como degradadora, expulsa essas populações de seus territórios ancestrais em prol de uma visão específica da relação sociedade-natureza.

[5] O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) apresenta dois grupos de UCs: de proteção integral — admitem apenas o uso indireto dos recursos — e de uso sustentável — admitem o uso direto sustentável de parcela dos recursos. Há autores que apontam que o processo de criação das UCs no Brasil foi incorporando

Elas fundamentam-se em uma visão conservacionista, que tem suas raízes alinhadas ao paradigma científico dominante e que se baseia na "[...] redução dos dejetos e da ineficiência na exploração e consumo dos recursos naturais não-renováveis, assegurando a produção máxima sustentável" (DIEGUES, 2001, p. 29). Essa postura torna-se alvo de críticas por sua normatividade técnico-científica e ainda por "selecionar" as áreas de proteção por seus atributos ecológicos e estéticos desejáveis ao "uso" e à conservação a partir de interesses e posições adotadas pelo Estado (DIEGUES, 2001).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente - MMA (2011), uma das categorias mais representativas do SNUC são os parques que "[...] são muito conhecidos devido à importância que têm para a recreação, turismo ecológico e educação ambiental" (MMA, 2011, p. 5). O discurso hegemônico do conservacionismo defende que a presença humana não deve ser admitida nesses territórios, mas ao mesmo tempo, afirma que a visitação é uma ferramenta necessária para integrar a sociedade — no caso, especificamente, a população urbano-industrial — ao chamado "mundo natural" e, com isso, legitimar a proteção da natureza sob esse modelo vigente.

Assim, o uso público nos parques — a visitação — é destacado, nesses contextos, como uma das maneiras mais eficazes de propiciar "[...] a maior variedade de experiências e a maior interação entre o visitante e a natureza" (MMA, 2011, p. 5). Tal visitação aos parques tem crescido na contemporaneidade, estimulada ainda por aquela ideia de "paz e sossego" a ser encontrada na "natureza selvagem".

Nesse sentido, as caminhadas na "natureza" vêm se tornando muito populares nas UCs. As atividades realizadas durante a visitação, como a caminhada, são concebidas como uma "ferramenta"[6] para o uso público nos parques, sendo entendidas como uma maneira de

discursos e lutas políticas de diferentes atores sociais, como das populações tradicionais, mas Diegues (2001) ressalta que o SNUC "estabelece uma hierarquia" onde é possível subentender que há uma separação entre as UCs ""mais completas e importantes" (as unidades de proteção integral) e as menos importantes: as unidades de manejo sustentável, onde se prevê, de modo tímido, a presença de populações locais" (p. 119).

[6] Segundo o documento "Diretrizes para visitação em unidades de conservação" (2006), concebido pelo MMA: "A visitação no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, contudo, deve ser cuidadosamente planejada para que possa cumprir os objetivos de sua criação, **além de funcionar como uma ferramenta de sensibilização da sociedade sobre a importância da conservação da biodiversidade** e como um vetor de desenvolvimento local e regional" [grifo da autora] (p. 7).

possibilitar a apropriação das UCs pela sociedade a fim de fomentar a conscientização sobre a importância da conservação da natureza como um todo (MMA, 2011). Portanto, torna-se relevante refletir sobre essa prática que, além de carregar múltiplos significados culturais, também se associa ao importante debate sobre a problemática ambiental na atualidade.

A caminhada nos parques: entre o uso público e a experimentação do mundo.

Compreendemos aqui que pensar as caminhadas na "natureza" pode ser um caminho para se refletir sobre a própria relação sociedade-natureza na contemporaneidade. Os parques têm se tornado, em tempos recentes, muito populares em sua visitação, como já vimos anteriormente. Com isso, "caminhar na natureza" tem sido cada vez mais associado ao sentido estrito de "caminhar nos parques". Esses parques (UCs de proteção integral) permitem — e incentivam — o uso público[7] por meio da visitação e se fundamentam a partir de uma visão de "natureza selvagem" que apresenta uma perspectiva apartada entre sociedade e natureza. Para tal visão, essa visitação pontual é uma ferramenta para conscientização da importância dessas áreas — que são distanciadas da vida social habitual — e, portanto, é também uma forma de legitimar socialmente a constituição desse modelo de proteção ambiental[8].

Nesse sentido, achamos pertinente indagar: como aproximar a partir de uma visão de "natureza" apartada, fragmentada? Nesse sentido, nos questionamos a respeito dessa suposta aproximação e intencionamos pensar o seguinte: o significado do ato de caminhar nos parques tem relação com o próprio significado que os sujeitos-caminhantes atribuem à "natureza"?

Lembramos, nesse sentido, que o ato de caminhar, historicamente, recebe significados atrelados às experiências realizadas no meio exterior — ou seja, na "natureza". Rebecca Solnit (2016) em seu livro, A História do Caminhar, lembra-nos que "Apesar de muitos hoje irem aos campos e bosques para caminhar, o desejo de fazê-lo é, em grande parte, resultado de três séculos de cultivo de certas crenças, gostos e valores" (p. 143-144).

[7] Dentre as contribuições das UCs para a sociedade, o MMA (2011) destaca o potencial de "[...] cinco bens e serviços prestados pelas unidades: produtos florestais, **uso público**, carbono, água e repartição de receitas tributárias" [grifo da autora] (p. 13).

[8] Segundo as Diretrizes para visitação em unidades de conservação do Ministério do Meio Ambiente: "A visitação é **instrumento** essencial para **aproximar a sociedade da natureza e despertar a consciência da importância da conservação dos ambientes e processos naturais, independentemente da atividade que se está praticando na Unidade de Conservação**" [grifo da autora] (MMA, 2006, p. 13).

Na literatura, a relação entre caminhar e natureza está ligada, inicialmente, às tendências estético-filosóficas engendradas pelo movimento romântico europeu a partir do século XVIII (AMATO, 2004; SOLNIT, 2016). Assim, podemos considerar que a caminhada carrega significados culturais amplos que se associam à própria relação entre sociedade e natureza. Ainda sobre a influência do movimento romântico europeu, Solnit afirma que

> "Essa influência é o gosto romântico pela paisagem, por lugares agrestes, pela simplicidade, pela natureza como um ideal, por caminhar pela paisagem como a consumação de um relacionamento com esses lugares e uma expressão do desejo por simplicidade, pureza e solidão. Ou seja, caminhar é natural, ou melhor, é parte da história natural, mas optar por caminhar pela paisagem como uma experiência contemplativa, espiritual ou estética tem uma origem cultural específica" (SOLNIT, 2016, p. 145).

Dessa forma, assumimos aqui que os lugares por onde se caminha — jardins, campos, estradas, trilhas ou cidades — revelam também aspectos sobre o significado cultural atribuído ao próprio ato de caminhar. Assim, em tempos recentes, o caminhar deixou de ser uma necessidade para se tornar uma escolha, já que com o desenvolvimento de meios de transporte — com destaque para a produção em massa de automóveis —, a caminhada perdeu sua primazia (AMATO, 2004).

Contraditoriamente, tais meios de transporte acabaram por não necessariamente aumentar o tempo livre das pessoas e, nesse sentido, "O declínio do caminhar tem a ver com a falta de espaço onde caminhar, mas também está ligado à falta de tempo — o desaparecimento daquele tempo meditativo e desestruturado [...] A máquina acelerou e a vida teve de acompanhá-la" (SOLNIT, 2016, p. 427).

Portanto, ao tratarmos sobre a prática da caminhada nos parques, deixamos claro que compreendemos que o caminhar assumirá significados específicos em tal contexto. Além disso, ressaltamos que a relação que o sujeito-caminhante construirá com a "natureza" — que nos parques, apresenta-se como "natureza protegida" — nessa situação, apresentará também suas singularidades.

Logo, destacamos que, escolhendo caminhar nos parques, o sujeito-caminhante tem a intenção de se inserir ativamente nesse contexto e, portanto, está disposto a não assumir uma

posição simplesmente contemplativa ou passiva em sua experiência. Assim, a prática tem um valor de experimentação do mundo, mas pode ter, ainda, um valor de questionamento do mundo, no sentido de que "[...] caminhar não é apenas estar no mundo, é estar nele de forma interrogativa" (BESSE, 2014, p. 54).

Em vista disso, pensamos ser importante não tratar as caminhadas necessariamente por uma linha de pensamento que se limita a concebê-las de maneira utilitária — como uma ferramenta para o uso público. De outra forma, direcionamos a reflexão para uma abordagem que busque conceber a caminhada como uma possibilidade de experiência, no sentido de compreender o caminhar como algo que nos afeta — em corpo e em mente.

Assim, em concordância com Jorge Larrossa Bondía (2002), apreendemos a experiência como "[...] aquilo que "nos passa", ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao nos passar nos forma e nos transforma" (p. 26). Por isso, reconhecemos que trabalhar nessa direção pode contribuir para aprofundar o entendimento sobre os sentidos que as caminhadas nos parques assumem — como forma de interação e contato com a "natureza" — para os sujeitos e, ainda, para compreender de que maneira essa experiência reverbera, em um sentido mais amplo, na própria relação entre sociedade e natureza contemporânea.

As caminhadas podem envolver uma imersão no ambiente e, portanto, podem oferecer uma oportunidade para que essa interação e esse contato com a "natureza" ali presente não sejam concebidos de maneira estritamente pontual e, por isso, até mesmo superficial — o que contribui para expandir as possibilidades de aprofundamento em torno daquele objetivo de aproximação. Além disso, esse outro enfoque pode contribuir também para a própria discussão teórico-conceitual sobre visitação e turismo em unidades de conservação, aperfeiçoando-a com argumentos que não se restrinjam a aspectos financeiros e econômicos.

Considerações finais

Diante da chamada "crise ambiental", com frequência chama-se atenção para as necessárias mudanças de posturas, valores e atitudes dos sujeitos. Com isso, são buscadas direções que permitam construir outra forma, um modo diferente — daquele dominante — de se relacionar com a "natureza". Nesse sentido, o uso público pensado a partir das caminhadas poderia contribuir para a construção dessa outra relação — se concebido por uma intenção ambiental-educativa.

Assim, reconhecemos o caminhar como uma prática físico-sensorial, mas também como uma prática que carrega potenciais, ideias e valores distintos daqueles dominantes nos tempos atuais. Enquanto a sociedade urbano-industrial se constrói como cada vez mais fechada, mais sedentária, mais desassossegada, menos atuante... a caminhada chama o sujeito para estar do lado de fora, estar em movimento, ouvir o silêncio e se manter ativo — em corpo e em mente.

Portanto, a caminhada pode ser uma prática alternativa que estimula o questionamento e, nesse sentido, o pensamento crítico. Sendo assim, inserida no contexto dos parques, teria o potencial de estimular essa parcela da população urbano-industrial, beneficiada pelo usufruto dessas UCs, a refletir sobre si mesmos e sobre o contexto ambiental em que estão inseridos.

O contexto de estabelecimento das UCs, muitas vezes, nega a complexidade das problemáticas ambientais ao obscurecer ou negligenciar todo o contexto político e social repleto de tensões e conflitos em que se encontram. Dessa forma, se esquivar da discussão referente às distintas racionalidades de apropriação da natureza e das relações de poder inseridas aí, pode não levar a uma leitura coerente dessa problemática.

O sujeito-caminhante, ao realizar sua prática nos parques, está se inserindo em um contexto permeado por um discurso dominante — o conservacionista — e, portanto, é influenciado por ele. Assim, se pensarmos do ponto de vista desse sujeito, poderá existir uma tensão entre a expectativa alternativa — engendrada pelo caminhar — e a contradição entre aproximação/separação da "natureza protegida" dos parques. Nesse sentido, a leitura que os sujeitos-caminhantes constroem sobre esse contexto ambiental pode ser construída de maneira reflexiva ou simplesmente reproduzida acriticamente.

Por isso, o olhar atribuído a essa prática não pode carregar um caráter ingênuo e individualista. Portanto, apesar do potencial atribuído ao caminhar, reconhecido por alguns autores, é necessário ainda reconhecer que sua potencialidade é uma possibilidade. Contudo, é um caminho que merece ser tratado e, portanto, compreendemos que investir nessa reflexão contribui para pensar a complexa relação entre sociedade e natureza na contemporaneidade, assim como estimula a discussão sobre o papel ativo do sujeito (pessoal e coletivo) em questões de relevância sociopolítica para a sociedade atualmente — como é o caso da problemática ambiental.

Assim, podemos entender que, em tempos atuais, as caminhadas nos parques estão ligadas às maneiras como os sujeitos-caminhantes — aquela parcela da população urbano-industrial que desfruta dessa forma de lazer e de recreação — escolhem se relacionar com a

natureza. Portanto, os sentidos assumidos por essa prática influenciarão a visão que esses sujeitos constroem sobre a "natureza" e terão ramificações em suas posturas perante outras temáticas relativas à questão ambiental.

Rebecca Solnit (2016) menciona que "De várias maneiras, a cultura do caminhar foi uma reação à velocidade e a alienação da Revolução Industrial" (p. 439), o que demonstra o potencial subversivo dessa prática e aponta, portanto, para seu conteúdo político. Por isso, indicamos que o ato de caminhar liga-se a uma aspiração interrogativa, ou seja, uma aspiração que levando o sujeito a se questionar sobre si mesmo, pode levá-lo também a refletir sobre questões ambientais mais amplas — por exemplo, se escolho caminhar nos parques para me "afastar da cidade", por que a cidade me provoca essa vontade de afastamento? O que isso quer dizer sobre o que penso da cidade em que vivo?

Nesse sentido, estudos que examinem a prática do caminhar nos parques apresentam uma direção relevante, já que a investigação de práticas alternativas — ao modo dominante de ser, pensar e agir atual — pode contribuir para a construção de outros caminhos possíveis e de outra(s) relação(ões) com a(s) natureza(s) — pensando-se, inclusive, que a natureza não se restringe àquela natureza definida como "protegida".

REFERÊNCIAS

AMATO, J. A. **On foot: a history of walking**. New York: NY University Press, 2004.

BESSE, J. M. **O gosto do mundo: exercícios de paisagem**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014.

BONDÍA, J. L. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Revista Brasileira de Educação, n. 19, p. 20-28, Jan/Fev/Mar/Abr, 2002.

BRASIL, 2000. Lei nº 9985/00 - **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Brasília: 18 jul., 2000.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (Des)caminhos do Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 2006.

HARARI, Y. N. **Sapiens – Uma breve História da Humanidade**. 5 ed., Porto Alegre: L&PM, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Revista Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**, 2011. 16p. Disponível em: <https://goo.gl/5YRF6x>. Acessado em: 19/09/2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Diretrizes para visitação em unidades de conservação**, 2006. 65p. Disponível em:<https://www.mma.gov.br/estruturas/ascom_boletins/_arquivos/livro.pdf> Acessado em: 19/09/2019.

SOLNIT, R. **A História do Caminhar.** São Paulo: Martins Fontes, 2016.

APLICAÇÃO DOS ÍNDICES DE EXTREMOS PLUVIOMÉTRICOS EM JUIZ DE FORA-MG

THIAGO ALVES DE OLIVEIRA[1]

CAMILA DE MORAES GOMES TAVARES[2]

CÁSSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA[3]

FABIO SANCHES[4]

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo avaliar as precipitações em Juiz de Fora a partir dos índices propostos pelo ETCCDI, dos onze índices indicados, foram aplicados cinco (CDD; CWD; Rx1day; SDII; R50mm). O período de dados utilizado foi de 1980-2018, os índices foram aplicados e posteriormente testados a partir da regressão linear e do teste não paramétrico de Mann-Kendall. Os resultados apontam para uma redução no número de dias consecutivos secos, bem como dos consecutivos úmidos, atestam ainda uma elevação na intensidade média diária de chuva, assim como uma elevação na frequência das chuvas superiores a 50mm, além disso observou-se uma tendência de redução na quantidade máxima de chuva em 1 dia.

Palavras-Chave: Eventos extremos, Períodos secos, tendências climáticas.

Abstract

The present work has the objective of evaluating the precipitations in Juiz de Fora from the indexes proposed by the ETCCDI, the following indexes indicated, were used five (CDD; CWD; Rx1day; SDII; - R50mm). The data period used was from 1980-2018, the indices were applied and subsequently tested from linear regression and the nonparametric Mann-Kendall test. The results point to a reduction in the number of consecutive dry days, as well as the consecutive wet days, also attest to an increase in the average daily intensity of rain, as well as

[1] Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA- thiagooliveirageo2014@yahoo.com.br;

[2] Mestranda do Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA- camila.tardeli.tavares@gmail.com;

[3] Docente do Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA (Coordenadora) - cassia.castro@ufjf.edu.br;

[4] Docente do Departamento de Geociências- DEGEO-UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA; fsanches.73@gmail.com;

an increase in the frequency of rain greater than 50mm, besides a reduction in the maximum amount of rain in 1 day.

Keywords: Extreme events, Dry periods, climate trends.

1- Introdução

No contexto atual, onde diversos órgãos tem apontado para a ocorrência de alterações climáticas, é de extrema importância os estudos e levantamentos acerca do comportamento dos elementos climáticos, principalmente associados aos eventos extremos climáticos, como ondas de frio e de calor, períodos secos prolongados, chuvas intensas. Dentre os resultados, tem-se apontado para a elevação no número de eventos extremos, bem como na intensidade, conforme apontado por Alexander et al (2006).

Dentro do universo de técnicas utilizadas para a observação de variações e ou tendências climáticas o Expert Team on Climate Change Monitoring and Índices (ETCCDI), vinculado à Comissão de Climatologia da Organização Meteorológica Mundial (OMM) e o Climate Variability and Predictability Project (CLIVAR) sugerem a utilização de 27 índices de extremos climáticos, sendo que 16 deles são relacionados à temperatura do ar e 11 índices à precipitação (ZHANG e YANG, 2004).

A utilização desses índices tem sido difundida por trabalhos realizados em diversas partes do mundo, exemplo disso New et al. (2006) investigaram os índices de extremos climáticos na região Sudeste do continente Africano; Sun et al (2016) estudaram as tendências nos índices de temperatura e precipitação na região do Loess Plateau na China; Popov et al (2018) que avaliaram as chuvas na região de Peripannonian, na Bósnia, a partir dos índices sugeridos pelo ETCCDMI; Alvarez et. al. (2019) também buscaram analisar os índices de extremos climáticos no estado de Aguascalientes no México, dentre outros.

No Brasil alguns autores também já utilizaram dos índices para a avaliação de tendências em dados climáticos, como Sanches (2013) avaliando os extremos pluviométricos no sudoeste do Rio Grande do Sul; Óscar Júnior (2015) investigou as chuvas no município de Duque de Caxias; Ferreira et al (2017) também trabalharam os índices de extremos de precipitação região Semiárida do estado de Pernambuco; Souza et al (2018) estudaram os índices de extremos de precipitação no município de Alfenas-MG; Santos et al (2019) aplicaram a técnica para os dados pluviométricos na porção Centro-Leste do estado de São Paulo.

O presente trabalho tem por objetivo analisar a partir dos índices de extremos climáticos (Dias secos consecutivos - CDD; Dias úmidos consecutivos - CWD; Precipitação máxima em

1 dia- Rx1day; Índice Simples de Intensidade Diária- SDII; Precipitação superior a 50mm- R50mm) o comportamento das chuvas no município de Juiz de Fora (Figura 01) no período de 1980-2018.

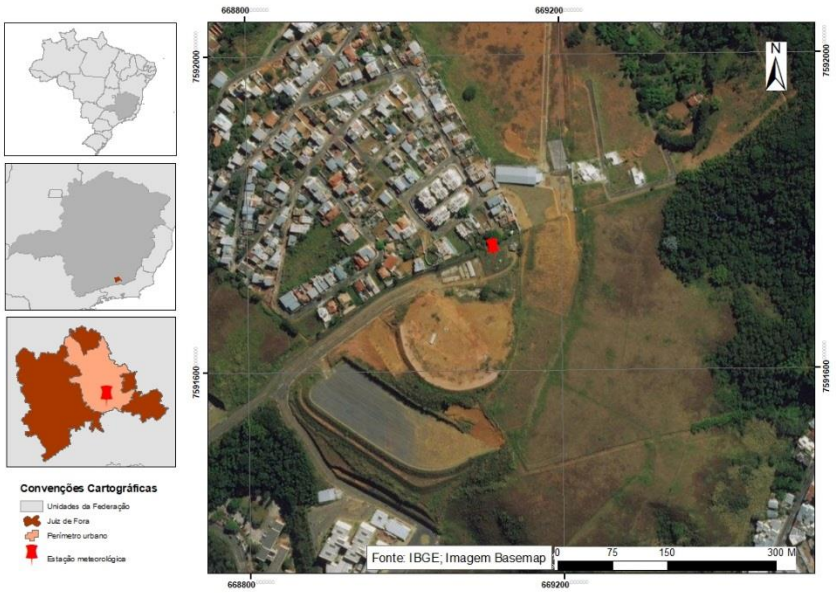


Figura 01: Estação meteorológica do INMET alocada no Campus da UFJF. Organizado pelos autores.

2- Materiais e Métodos

A metodologia do trabalho consistiu em quatro etapas.

A primeira etapa refere-se ao levantamento dos dados diários de precipitação, no período de 1980-2018, junto ao Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). No entanto, deve-se considerar a ocorrência de algumas falhas no período analisado (Tabela 01).

Ano	Dados faltantes
1991	Meses 03; 04
1992	Meses 03; 04; 05; 06; 07
1997	Meses 08;09;10;11;12
2001	Dias 31/05; 03/09; 03/10

Tabela 01: Dados faltantes no período investigado. Organizado pelos autores.

Na segunda etapa, foram selecionados cinco dos 11 índices relacionados à precipitação para serem utilizados no presente trabalho, os quais estão disposto na tabela 02.

ID	Nome do Índice	Definição	Unidade
CWD	Dias chuvosos consecutivos	Número máximo de dias consecutivos com precipitação ≥ 1mm.	Dias
CDD	Dias secos consecutivos	Número máximo de dias consecutivos com precipitação < 1mm.	Dias
Rx1Day	Quantidade máxima de precipitação em 1 dia	Máximo de precipitação em 1 dia.	Mm
SDII	Índice simples de intensidade diária	Total anual de precipitação dividido pelo número de dias chuvosos (prec. ≥1mm).	Mm/dia
R50	Precipitação de um dia superior a 50mm	Número de dias do ano com precipitação maior que 50mm.	Dias

Tabela 02: Índices de precipitação utilizados no estudo. Adaptado de Zhang e Yang (2004).

Na terceira etapa os dados foram ordenados para que fosse possível gerar os gráficos de tendência simples (CWD; CDD; Rx1day; SDII; R50) no software Excel 2013, bem como a aplicação do coeficiente de determinação (R^2), contemplando as séries formadas pelos cinco (5) índices avaliados.

Uma das formas de avaliar a qualidade do ajuste do modelo de tendência simples é através do coeficiente de determinação. Basicamente, este coeficiente indica quanto o modelo foi capaz de explicar os dados coletados. O coeficiente de determinação é dado pela equação 1:

$$R^2 = \frac{SQR}{SQT} = 1 - \frac{SQE}{SQT} = \frac{\hat{\beta}_1 \sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})Y_i}{\sum_{i=1}^{n}(Y_i - \bar{Y})^2}, \qquad \text{(Equação 1)}$$

Ou seja, é a razão entre a soma de quadrados da regressão e a soma de quadrados total. Notemos que: $0 \leq R^2 \leq 1$. O R^2 é, portanto, uma medida descritiva da qualidade do ajuste obtido. Em geral referimo-nos ao R^2 como a quantidade de variabilidade nos dados que é explicada pelo modelo de regressão ajustado.

Na quarta etapa foi realizado o teste não paramétrico Mann- Kendall, também para todos os índices, por meio do software Past, no qual os dados foram plotados e a partir do conjunto de testes estatísticos (incluindo o Mann-Kendall) alocados na ferramenta timeseries, o cálculo foi realizado. Este teste tem por objetivo identificar se em determinada série de dados analisados

existe tendência temporal de alteração estatisticamente significativa (SALVIANO et al, 2016).

Nesse sentido, são testadas duas hipóteses:

H_0: Onde as observações da série são independentes e igualmente distribuídas (Não há tendência)

H_1: As observações da série possuem tendência monótona no tempo (Há tendência)

Nesse caso a estatística de teste é dada pela equação 2:

$$S = \sum_{k=1}^{n-1} \sum_{j=k+1}^{n} sign(x_j - x_k) \qquad \text{(Equação 2)}$$

Onde:

$$sign(x) = \begin{cases} 1, & \text{se } x>0 \\ 0, & \text{se } x=0 \\ -1, & \text{se } x<0 \end{cases}$$

É possível mostrar que S é normalmente distribuída, ou seja, $S \sim N(\mu, \sigma^2)$ com $\mu = 0$;

$$\sigma^2 = \frac{n(n-1)(2n+5) - \sum_{j=1}^{P} t_j(t_j-1)(2t_j+5)}{18} \qquad \text{(Equação 3)}$$

Em que n é o número de observações e, considerando o caso em que a série pode ter grupos com observações iguais, P é o número de grupos com observações iguais e t_j é o número de observações iguais no grupo j. No caso em que o número de observações é superior a 30, a estatística do teste é calculada pela equação 4.

$$Z = \begin{cases} \frac{S-1}{\sigma}, & \text{se } S>0 \\ 0, & \text{se } S=0 \\ \frac{S+1}{\sigma}, & \text{se } S<0 \end{cases} \qquad \text{(Equação 4)}$$

Em um teste bilateral, não rejeitamos a hipótese nula H_0 para um dado nível de significância α, se para o quantil $Z_{\alpha/2}$ de uma distribuição normal padrão temos $|Z| \leq Z_{\alpha/2}$. Em estudo voltados para a climatologia, é utilizado uma significância de 95%, no entanto a

estatística H_0 é rejeitada quando o Z encontrado estiver sob esta condição, -1,96< Z< 1,96 (MARENGO et al., 2007; BLAIN, 2010; SANCHES et al, 2013).

3- Resultados e discussão

Iniciando pelo número de dias consecutivos secos- CDD (Figura 02), com uma média de 41 dias consecutivos ano, observa-se uma leve tendência de redução ao longo do período. Com relação à reta de tendência visualiza-se uma redução de 9,1 dias secos ao longo da série de dados. Cabe destacar o ano de 1988 com o maior período seco da série, totalizando 95 dias secos, com precipitação inferior a 1mm ou ausência dela.

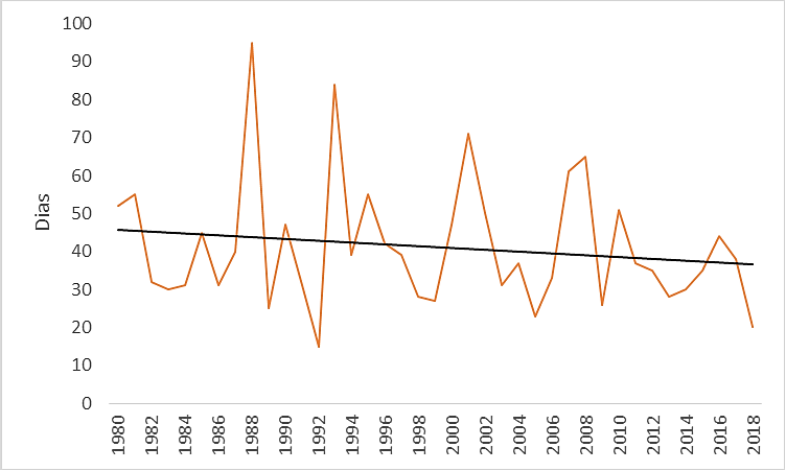


Figura 02: Número de dias secos consecutivos - CDD. Organizado pelos autores.

O índice do número de dias consecutivos úmidos- CWD (Figura 03) possui uma média anual de 10 dias consecutivos de chuva. Este índice também registrou uma tendência de redução ao longo da série, porém um decréscimo menos abrupto que no índice de dias consecutivos secos. No índice de dias consecutivos úmidos o valor foi de apenas 0,6 dias, sendo que no ano de 2008 houve maior período úmido consecutivo com 20 dias consecutivos de chuva.

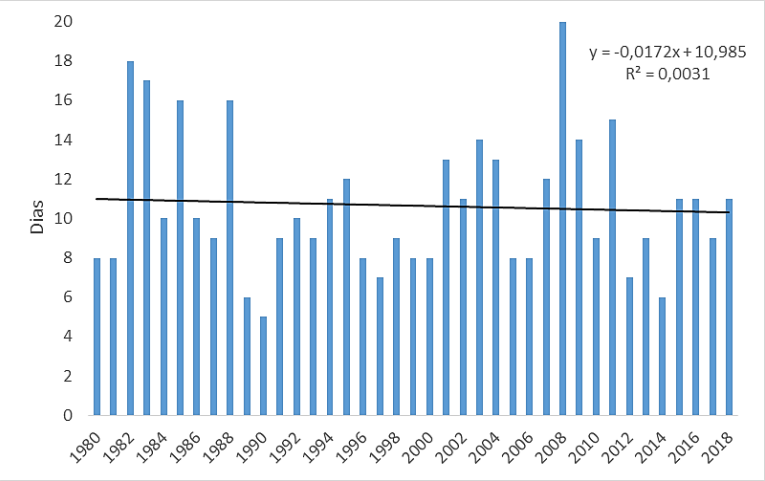


Figura 03: Número de dias úmidos consecutivos - CWD. Organizado pelos autores

O índice simples de intensidade diária- SDII (Figura 04) apresenta uma tendência de aumento ao longo da série, demonstrando que os totais anuais tem ocorrido em um número menor de dias, o que no período de 1980-2018 demonstrou um aumento de 0,7mm/dia. Esse índice se relaciona à redução no número de dias chuvosos, levantada no índice CWD (Dias consecutivos úmidos), denotando uma intensificação nas chuvas diárias em Juiz de Fora, pois as chuvas tem ocorrido em um menor número de dias.

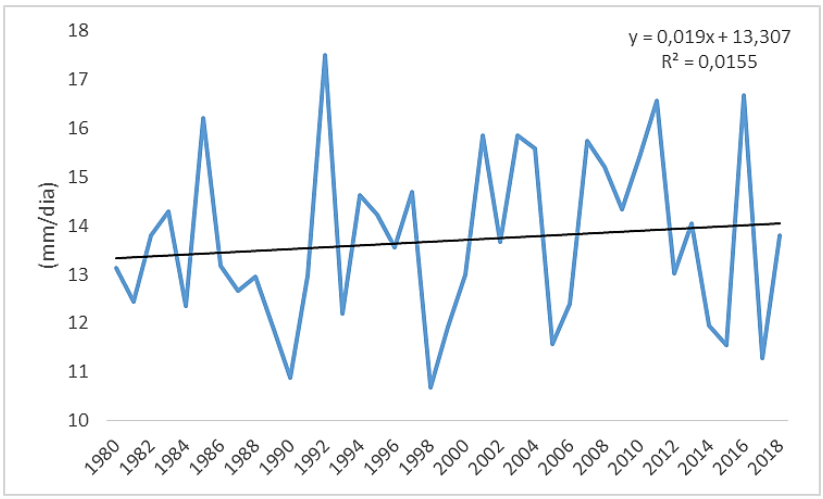


Figura 04: Índice simples de intensidade diária- SDII. Organizado pelos autores.

A frequência de eventos iguais ou superiores a 50mm (Figura 05), demonstra que estes são eventos recorrentes em Juiz de Fora, sendo que em todos os anos da série pelo menos um (1) foi registrado. Com relação a frequência destes, é possível visualizar uma leve tendência de elevação ao longo da série, a partir da reta de tendência visualiza-se uma elevação de 0,9 evento ao longo do período analisado.

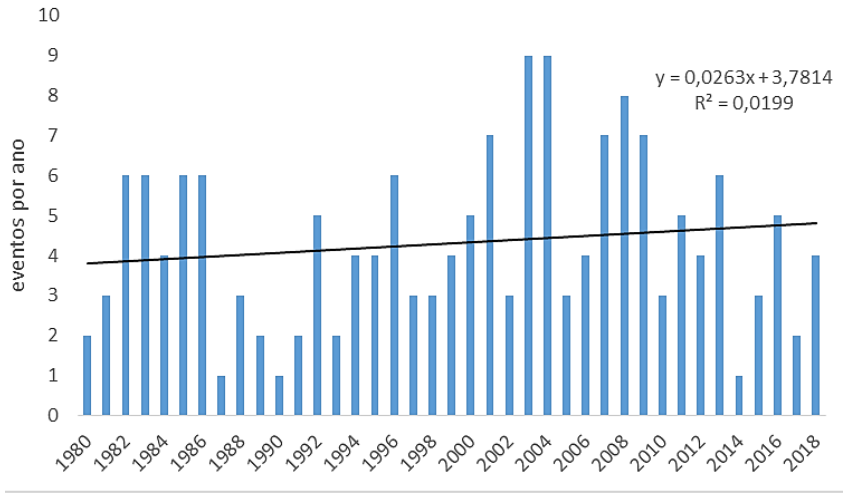


Figura 05: Frequência de eventos superiores a 50mm em Juiz de Fora-MG. Organizado pelos autores.

O índice que representa os maiores totais pluviométricos diários ao longo da série-Rx1Day (Figura 06) apresenta uma leve tendência de redução, informando que os eventos de maior intensidade tem ficado menos intensos. Dessa forma a equação da reta revela uma redução de 5,7mm nos eventos intensos. Pode-se depreender que mesmo com a tendência de aumento nos eventos superiores a 50 mm, os maiores eventos pluviométricos anuais apresentam pequena tendência de redução.

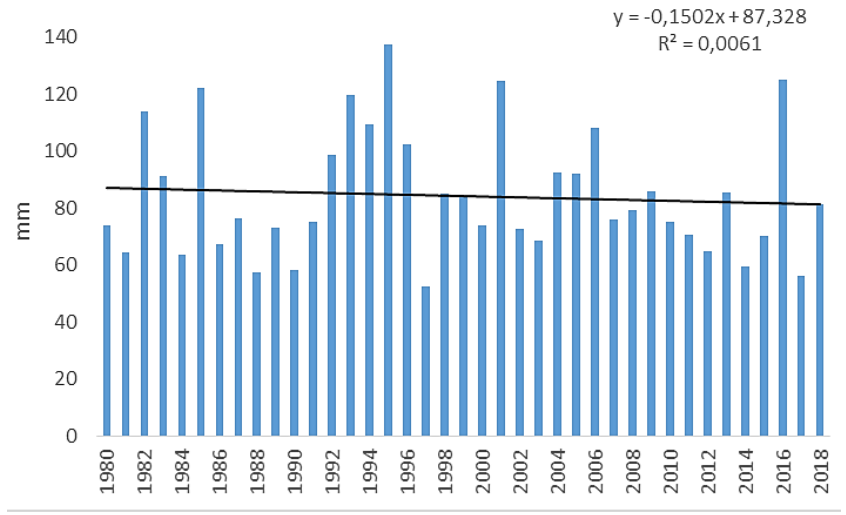


Figura 06: Quantidade máxima de precipitação em 1 dia. Organizado pelos autores.

Na tabela 03 visualiza-se um compilado das informações extraídas nos índices que a avaliação estabelecida pelo teste Mann-Kendall demonstra que nenhuma das tendências analisadas pode ser considerada significativa para mudança de comportamento do ponto de vista estatístico. No entanto algumas relações podem ser feitas a partir das tendências observadas.

A princípio podemos destacar que a redução no número de dias consecutivos chuvosos pode repercutir em uma intensificação das precipitações diárias, como visualizado no índice simples de intensidade-SDII, com uma intensificação nas chuvas diárias. Além disso, o aumento da intensidade das chuvas na categoria superior a 50mm denota que a intensificação nas chuvas diárias pode ter incrementado os eventos dessa classe de intensidade.

Índice	Tendência	Mann-Kendall	R^2	Variação em função da reta
CWD	-	-0,01	0,0031	-0,65 dias
CDD	-	-0,95	0,026	-9,1 dias
SDII	+	0,629	0,0155	+0,7mm/dia
Rx1day	-	-0,39	0,0061	-5,7mm
R50	+	0,869	0,0199	+0,9 ano

Tabela 03: Compilado dos testes estatísticos avaliados. Organizado pelos autores.

Em outros trabalhos realizados no Brasil, Oscar Júnior (2015) encontrou tendência de redução nos dias consecutivos úmidos e secos, com uma maior redução nos dias consecutivos secos, para a cidade de Duque de Caxias-RJ, corroborando com o observado no presente trabalho. No entanto o referido autor destaca uma tendência de aumento na precipitação máxima em 1 dia (Rx1day). Ferreira et al (2017) no Nordeste do Brasil, encontraram tendência de redução no número de dias consecutivos secos, e aumento no número de dias consecutivos úmidos. No trabalho realizado por Shi et al (2018) na China, apresentam uma redução no número de dias consecutivos secos e úmidos. Popov et al (2018) na Bósnia, destacam tendências de aumento no número de dias consecutivos secos (CDD) e úmidos (CWD), bem como uma elevação na quantidade máxima de chuva em 1 dia (Rx1day), além de elevação no índice simples de intensidade diária (SDII).

4- Considerações finais

A utilização dos índices sugeridos pelo ETCCDI se torna uma ferramenta importante na medida em que permite a comparação de resultados com os trabalhos de diversos partes do mundo, uma vez que a similaridade nas informações necessárias para o índice permitem as investigações comparativas.

Os resultados demonstram, sem significância do ponto de vista estatístico, para uma redução no número de dias consecutivos secos e úmidos, fato também observado para Duque

de Caxias no Rio de Janeiro por Oscar Júnior (2015), bem como uma redução nos maiores concentrados diários, além de tendências de aumento no número de dias com precipitação superior a 50mm e uma elevação na intensidade diária das chuvas.

Avaliando a partir das mudanças climáticas é importante pensar em estratégias de adaptação em nível local, uma vez que os reflexos dessas alterações impactarão diretamente os citadinos. Dessa forma uma tendência de aumento nos dias com precipitação superior a 50mm podem gerar diversos impactos e consequências à cidade e à sua população.

Referências Bibliográficas

ALEXANDER, L. V.; ZHANG, X.; PETERSON, T. C.; CAESAR, J.; GLEASON, B.; KLEIN TANK, A. M. G.; HAYLOCK, M.; COLLINS, D.; TREWIN, B.; RAHIMZADEH, F.; TAGIPOUR, A.; RUPA KUMAR, K.; REVADEKAR, J.; GRIFFITHS, G.; VINCENT, L.; STEPHENSON, D. B.; BURN, J.; AGUILLAR, E.; BRUNET, M.; TAYLOR, M.; NEW, M.; ZHAI, P.; RUSTICUCCI, M.; VAZQUEZ-AGUIRRE, J. L. Global observed changes in daily Climate extremes of temperature and Precipitation. **Journal of Geophysical research**, v. 111, p. 1-22, 2006.

ALVAREZ, O. R.; SINGH, V. P.; MEDINA, J. E.; CAPURATA, R. E. O.; SANTOS, A. C. Observed trends in daily Precipitation extreme indices in Aguascalientes, México. **Meteorological Applications**, 2019.

BLAIN, G.C. Detecção de tendências monótonas em série mensais de precipitação pluvial do Estado de São Paulo. **Bragantia**, Campinas, v. 69, n. 4, p1027-1033, 2010.

FERREIRA, P. S.; GOMES, V. P.; GALVÍNCIO, J. D.; SANTOS, A. M.; SOUZA, W. M. Avaliação da tendência espaço-temporal da precipitação pluviométrica em uma região semiárida do estado de Pernambuco. **Revista Brasileira de Climatologia**. Ano 13, v. 21, p. 113-134, 2017.

MARENGO, J.A. **Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade**: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI – Brasília: MMA, 2007. 2a edição.

NEW, M.; HEWITSON, B.; STEPHENSON, D. B.; TSIGA, A.; KRUGER, A.; MANHIQUE, A.; GOMEZ, B.; COELHO, C. A.S.; MASIKI, N.; KULULANGA, E.; MBAMBALALA, E.; ADESINA, F.; SALEH, H.; KANYANGA, J.; ADOSI, J.; BULANE, L.; FORTUNATA, L.; MDOKA, M. L.; LAJOIE, R. Evidence of trends in daily Climate extremes over Southern and West Africa. **Journal of Geophisical research**. V. 111, p. 1-11, 2006.

OSCAR JÚNIOR, A. C. S. Extremos atmosféricos e desastres hidrometeorológicos em Duque de Caxias (RJ). **Revista Brasileira de Climatologia**, Ano 11, v. 17, p. 189-205, 2015.

POPOV, T.; GNJATO, S.; TRBIĆ, G. Analysis of extreme Precipitation over the Peripannonian region of Bosnia Hercegovina**. Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service**, v. 122, n. 4., p. 433-452, 2018.

SALVIANO, M. F.; GROPPO, J. D.; PELLEGRINO, G. Q. Análise de tendências em dados de precipitação e temperatura no Brasil. **Revista Brasileira de Meteorologia**. V.31, N.31, p. 64-73, 2016.

SANCHES, F. **Os areais do sudoeste do Rio Grande do Sul**: estudo sobre as chuvas no século XX e um possível cenário para o século XXI. Tese de Doutorado (em Geografia), Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

SANCHES, F. O.; VERDUM, R.; FISCH, G. Estudo de tendência de chuvas de longo prazo. **Revista Ambiente, Água**, v.8, n.3. p.214-228, 2013.

SANTOS, B. C.; SANCHES, R. G.; SILVA, M. S. D.; KAYANO, T. Y. K.; SOUZA, P. H.; TECH, A. R. B. Análise do efeito orográfico por meio da interpolação dos índices climáticos. **Revista de Geografia- PPGEO-UFJF**, v. 8, n. 2, p. 114-132, 2018

SHI, J.; CUI, L.; WEN, K.; TIAN, Z.; WEI, P.; ZHANG, B. Trends in the consecutive days of temperature and precipitation extremes in China, during 1961-2015. **Environmental Research**, v. 166, p. 381-391, 2018

SOUZA, P. H.; SANCHES, R. G.; SANTOS, B. C. Índices climáticos e chuvas intensas no município de Alfenas/MG no período de 1984-2016. **Revista Brasileira de Climatologia**. Ano 14, Edição especial Dossiê Climatologia de Minas Gerais, p. 320-341, 2018.

SUN, W; MU, X.; SONG, X.; WU, D.; CHENG, A.; QIU, B. Changes in extremes temperature and precipitation events in the Loess Plateau (China) during 1960-2013 under global warning. **Atmospheric Research**, 168, p. 33-48, 2016.

ZHANG, X.; YANG, F. **RClimDex** (1.0) User Guide. Climate Research Branch, Environment Canada: Downsview, Ontario, Canada, 2004.

COMPORTAMENTO ESPACIAL DAS PRECIPITAÇÕES: ESTUDO DE CASO DOS EVENTOS DE 11 E 12 DE JANEIRO DE 2011 E SUAS REPERCUSSÕES ESPACIAIS NA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CAMILA DE MORAES GOMES TAVARES[1]
THIAGO ALVES DE OLIVEIRA[2]
CÁSSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA[3]

Resumo: Os eventos de 11 e 12 de janeiro de 2011 na região serrana do estado do Rio de Janeiro recebeu atenção midiática nacional e internacional devido aos impactos associados (movimentos de massa). As repercussões espaciais desse evento foram sobremaneira significativas no espaço atingido, principalmente os municípios de Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis. A partir da espacialização dos dados de precipitação em análise concomitante às cartas sinóticas da marinha brasileira e das imagens de satélite GOES 16 e 12 (colorida) foi possível identificar a gênese do evento como resultado da ação concomitante da ZCOU que evoluiu para uma ZCAS e da ação de uma frente oclusa em contato com uma célula de BP sobre a área de estudos. Os impactos principais foram os movimentos de massa e enchentes e os impactos derivados desses primeiros foram: aumento de casos de doenças como leptospirose, desalojamento, interdições e mortes.

Palavras Chave: Precipitação, impacto, ZCOU/ZCAS, região serrana.

Introdução

A Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro foi alvo das atenções nacional e mundial devido aos eventos pluviométricos que tiveram significativa repercussão nos espaços urbanos (movimentos de massa, enchentes além das perdas humanas, econômicas e ambientais) nos dias

[1] Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental, Instituto de Ciências Humanas-ICH- Universidade Federal de Juiz de Fora; Email: camila.tardeli.tavares@gmail.com
[2] Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental, Instituto de Ciências Humanas-ICH- Universidade Federal de Juiz de Fora; Email: thiagooliveirageo2014@yahoo.com.br
[3] Profa. Dra. do Departamento de Geociências/PPGEO (vice coordenadora), Instituto de Ciências Humanas-ICH-Universidade Federal de Juiz de Fora; Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental (Coordenadora), Email: cassia.castro@ufjf.edu.br

11 e 12 de janeiro de 2011. O Atlas Brasileiro de Desastres Naturais (2013) que analisa, dentre outros, os acontecimentos de movimento de massa no intervalo temporal de 1991-2012, apresenta que a região serrana do estado do RJ é a mais afetada pelos movimentos de massa deflagrados por eventos de precipitação. Dentre os dados apresentados, destaca-se que dos 153 registros oficiais para o estado do RJ, os movimentos ocorreram em 54 dos 92 municípios, demonstrando uma concentração da repercussão espacial desses eventos.

Devido as características físico-ambientais dos municípios que compreendem a região Serrana (Petrópolis, Teresópolis, Areal, São José do Vale do Rio Preto, Nova Friburgo, Sumidouro, Bom Jardim, Duas Barras, Carmo, Cordeiro, Cantagalo, Macuco, São Sebastião do Alto, Trajano de Moraes e Santa Maria Madalena (figura1)) que " combina montanhas e muitos rios, subsolo composto de rocha e pequena camada de terra[...], desmatamento e implantação de florestas com espécies exóticas para fins industriais [...][torna], a mesma, propícia a ocorrência de deslizamentos"(FREITAS et. al 2012).

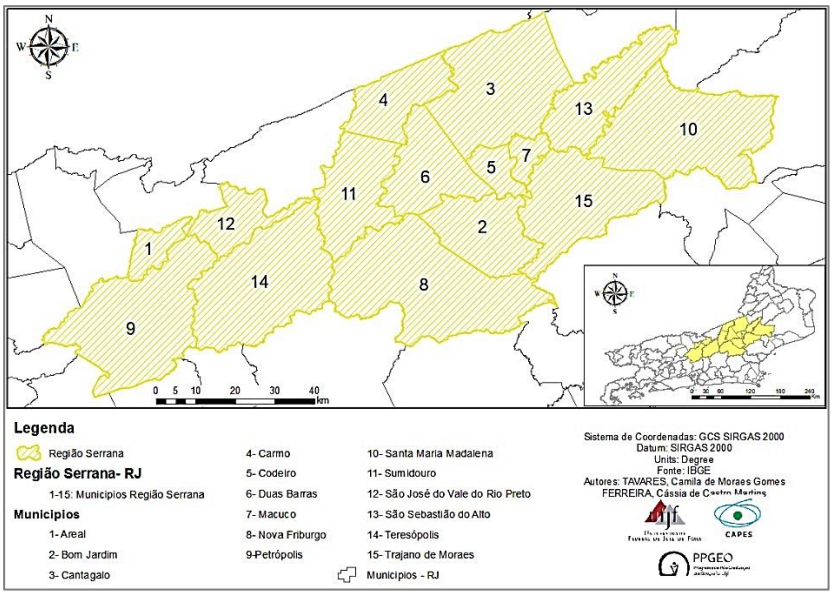


Figura 1: Mapa de localização dos municípios que compreendem a região Serrana do estado do Rio de Janeiro. Organizado pelos autores

Considerando os deslizamentos de maior magnitude enquanto hazard, Rocha et. al. (2015) referenciando Rabelo (2010) apresenta quatro características fundamentais de um perigo (hazard) sendo, portanto, a localização, a frequência, magnitude e recorrência. Sendo o perigo o causador de danos ou prejuízos (ROCHA et. al. 2015) e os municípios da área de estudo encontrarem-se em localização propícia aos movimentos de massa, além da recorrência dos eventos pluviométricos deflagradores de impactos significativos, podemos inferir que as

sociedades que habitam nessas áreas encontram-se em condição natural de vulnerabilidade. Destaca-se, portanto, que os impactos pluviométricos no espaço são já previstos, uma vez que as ações naturais (movimentos de massa, por exemplo) fazem parte da dinâmica da vertente. O que deve ser observado é a ação antrópica potencializadora dos impactos, em virtude de que, suas ações alteram essa dinâmica natural, gerando condições de vulnerabilidade.

Os impactos das precipitações no espaço podem estar, sobretudo, atrelados às suas formas de reprodução (locais de maior concentração dos efeitos negativos da chuva, devido a alteração desses ambientes e da maior concentração populacional), no entanto, a força motriz desses impactos é a chuva e que merece considerável atenção, posto que, o conhecimento da configuração atmosférica permite auxílio nas tomadas de decisão governamental (sistemas de alerta, possível magnitude das precipitações etc.). Tavares (2009, p.114) aponta que "para melhor compreender os desastres naturais e suas origens, é necessário abordar a dinâmica dos processos atmosféricos ou meteorológicos, ou seja, a configuração dos principais sistemas atmosféricos produtores de diferentes tipos de tempo". Dessa forma, o presente trabalho busca avaliar a distribuição espacial das chuvas de 11 e 12 de janeiro de 2011 analisando concomitantemente a ação dos sistemas atmosféricos atuantes, os fatores geográficos do clima, além de apresentar os impactos associados a esses eventos nos municípios afetados.

Materiais e Métodos

O presente trabalho foi desenvolvido em 4 etapas

A primeira etapa corresponde ao levantamento bibliográfico dos principais temas que norteiam a pesquisa, sendo, portanto, sobre: dinâmica atmosférica, desastres naturais, eventos extremos de precipitação e impacto.

A segunda etapa destinou-se ao levantamento, tabulação e organização dos dados de precipitação. Foram selecionadas 25 estações meteorológicas no site da Agência Nacional de Águas (ANA) nos municípios localizados na região serrana do estado do RJ. Foram ainda selecionadas estações nas imediações dos municípios da região serrana de forma a auxiliar na espacialização dos dados de precipitação. Foram selecionados os volumes pluviométricos precipitados nos dias 11 e 12 de janeiro de 2011 para cada posto sendo os dados organizados e tabulados no software Excel

A terceira etapa correspondeu à espacialização dos dados de chuva nos dias 11 e 12. Para a espacialização foram aplicadas a técnica de interpolação Kriging e IDW (Spatial Analyst Tools > Interpolation > Kriging/ IDW) para escolha da que melhor representava espacialmente

a distribuição dos dados. Foi escolhido a técnica IDW, já que, a mesma apresentou melhor resposta espacial dos dados. Para análise dos eventos foram ainda utilizadas imagens de satélite GOES16 e GOES 12 e as cartas sinóticas de altitude dispostas na plataforma online do site do CPTEC/INPE. Foram, também, utilizadas cartas sinóticas da Marinha do Brasil obtidas através de solicitação ao órgão.

A quarta etapa, por fim, destinou-se ao levantamento das informações sobre os impactos no espaço urbanos dos municípios da área estudada. Para tal levantamento foram selecionadas reportagens em ambiente virtual que exemplificasse os impactos mediante a repercussão midiática. As pesquisa foram feitas em ambiente virtual a partir das seguintes expressões de busca: “chuvas na região serrana do Rio de Janeiro”; “11 e 12 de janeiro: chuvas na serra do Rio de Janeiro”; “megadesastre na Serra do Rio de Janeiro- janeiro de 2011.

Resultados e Discussão

As figuras 2 e 3 apresentam a distribuição espacial dos eventos de precipitação nos dias 11 e 12 de janeiro de 2011.

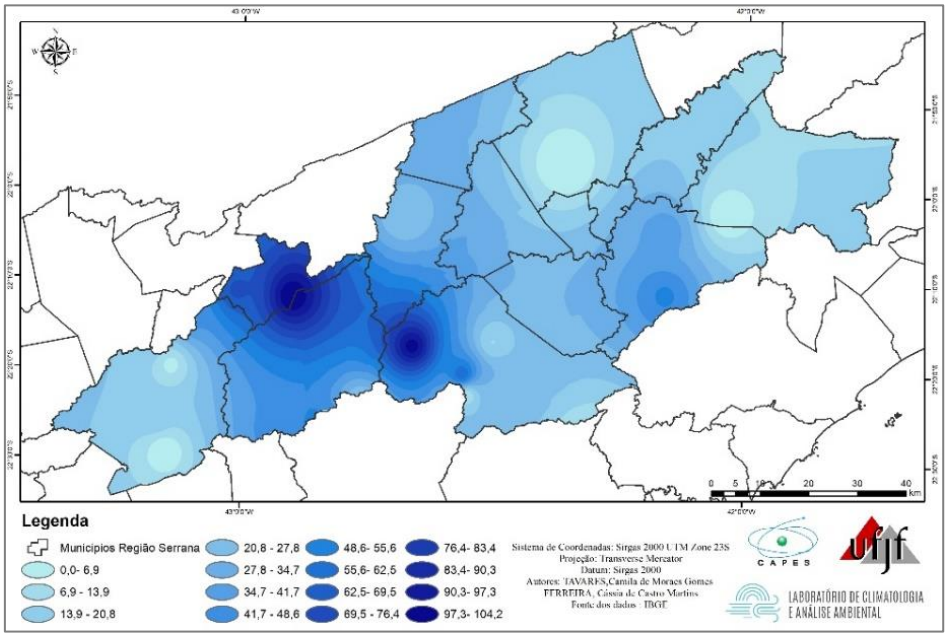


Figura 2 : Espacialização das chuvas no dia 11-01-2011 na região serrana do estado do Rio de Janeiro- organizado pelos autores.

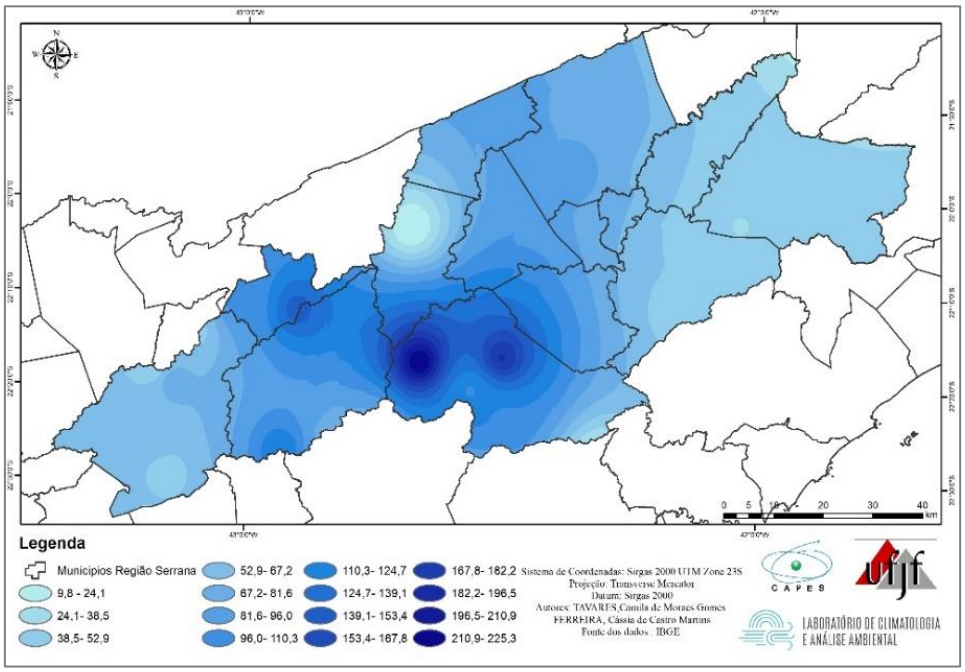


Figura 3 : Espacialização das chuvas no dia 12-01-2011 na região serrana do estado do Rio de Janeiro- organizado pelos autores.

Observa-se que os maiores volumes precipitados foram nos municipios de São José do Vale do Rio Preto, Teresópolis e Nova Friburgo (também os mais afetados de acordo com as reportagens jornalisticas, acrescentando o municipio de Petrópolis) de acordo com o centro de estudos e pesquisa em engenharia e defesa civil .A tabela 1 apresenta todos os postos pluviométricos utilizados na pesquisa com seus respctivos valores (mm) de chuva precipitada para ambas as datas analisadas.

Estação	Município	11/1	12/1	Estação	Município	11/1	12/1
2243010	Petrópolis	0,0	45,7	2242002	Trajano de Moraes	50,2	45,3
2243011	Petrópolis	19,1	60,4	2242017	Trajano de Moraes	38,5	51,8
2243012	Petrópolis	4,2	76,1	2242001	Trajano de Moraes	0,9	38,1
2243016	Petrópolis	70,8	102	2242027	Teresópolis	104,3	145,5
2243013	Petrópolis	44,6	45,1	2242072	Teresópolis	43,4	124,6
2243014	Areal	15,9	36,5	2242029	Sumidouro	21,1	9,8
2241004	Macaé*	16,2	21,7	2242006	Casimiro de abreu*	75,4	14,3
2242005	Nova Friburgo	24,3	108,7	2242007	Silva jardim*	0	0
2242022	Nova Friburgo	100,5	225,4	2242008	Silva jardim*	0	0
2242024	Nova Friburgo	8,6	112,4	2242014	Cachoeira de Macacu	14,1	13,1
2242020	Nova Friburgo	13,7	183,5	2242013	Cachoeira de Macacu	15,3	78,2
2242025	Nova Friburgo	60,7	109,3	2141006	São Fidelis*	0	0
2142022	Cantagalo	0,0	83,5				

Tabela 1: Total de precipitação em 24h nas estações utilizadas para espacialização dos eventos de 11 e 12 de janeiro de 2011. (* municípios que não fazem parte da região serrana)

Em termos de repercussão espacial dos eventos as notícias jornalísticas destinaram-se à caracterizar o evento pluviométrico como o maior desastre no Rio de Janeiro e do País, sendo comparado com os grandes eventos já ocorridos, como o do Morro do Bumba, os movimento de massa em Angra dos Reis e do histórico evento de 1976 que vitimou 1700 pessoas na Serra das Araras (RJ). Coelho (2014) trata o impacto enquanto processos não planejados e sendo, portanto, gerador de outros impactos para além dos iniciais. Pode-se refletir, portanto, a cerca de que os impactos primeiro destinam-se aos movimentos de massa e enchentes que atingiram os espaços urbanos na área estudada enquanto que as mortes, doenças, desabrigados e afins descrevem-se enquanto impactos derivados dos impactos iniciais. Esta divisão será utilizada no presente trabalho.

Sobre os impactos derivados verificou-se o aumento de casos de leptospirose confirmados após os eventos, interdição de moradias, demolição de casas, número expressivo de desalojados nos municípios mais afetados. Foram contabilizados oficialmente 911 números de mortos, sendo 382 em Teresópolis, 428 em Nova Friburgo, 72 em Petrópolis, 22 em Sumidouro, 6 em São José do Vale do Rio Preto e 1 em Bom Jardim (contagem realizada até dia 15/01/2011) (portal de notícias G1) demonstrando a repercussão do impacto das precipitações. As figuras de 4-6 apresentam reverberação midiática do evento dos eventos, assim como os principais impactos.

MENU G1 RIO DE JANEIRO

Chuva espalha destruição na Região Serrana do Rio de Janeiro

Só em um bairro de Friburgo, foram confirmadas 59 mortes. Número total de mortos na região subiu para 271 pessoas.

Carolina Lauriano, Aluisio Freire e Thamine Leta
Do G1 RJ, em Nova Friburgo, Petrópolis e Teresópolis

FACEBOOK

As chuvas na Região Serrana do Rio de Janeiro mataram no total 271 pessoas desde terça-feira (11). Em Teresópolis, a cidade mais atingida, morreram 130 pessoas no que o governo do estado chegou a descrever como a maior tragédia da história da cidade. Em Nova Friburgo, morreram 107 pessoas, de acordo com o vice-governador do Rio de Janeiro, Luiz Fernando Pezão. Em Petrópolis, os mortos são 34, a maioria deles no Vale do Cuiabá, no Distrito de

RIO DE JANEIRO

RIO DE JANEIRO

Figura 4: Noticias de jonal apresentam os principais impactos dos eventos pluviométricos de 11 e 12 de janeiro de 2011. Organizado pelos autores. Fonte: http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2011/01/chuva-espalha-destruicao-na-regiao-serrana-do-rio-de-janeiro.html

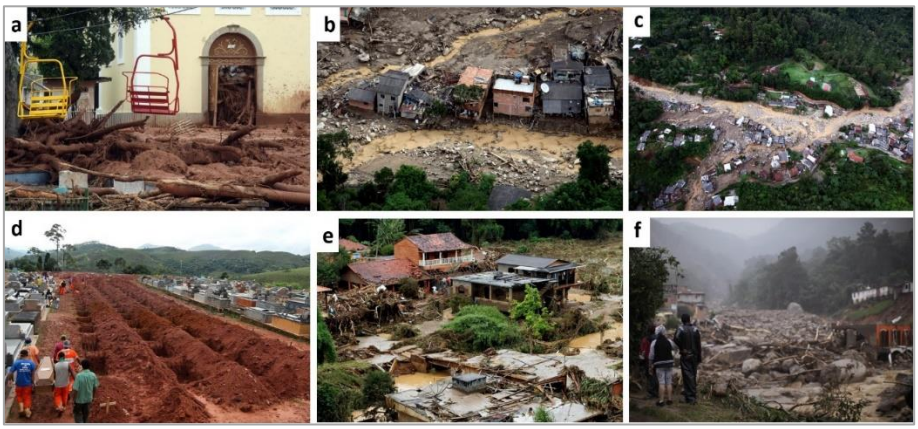


Figura 5: Representação dos impactos acometidos nos muncipios da Região Serrana nos eventos de 11 e 12 de janeiro de 2011. a) Teleférico de Nova Friburgo; b) Teresópolis; c) Teresópolis; d) Teresópolis; e)Itaipava (Petrópolis); f) Teresópolis . Organizado pelos autores.

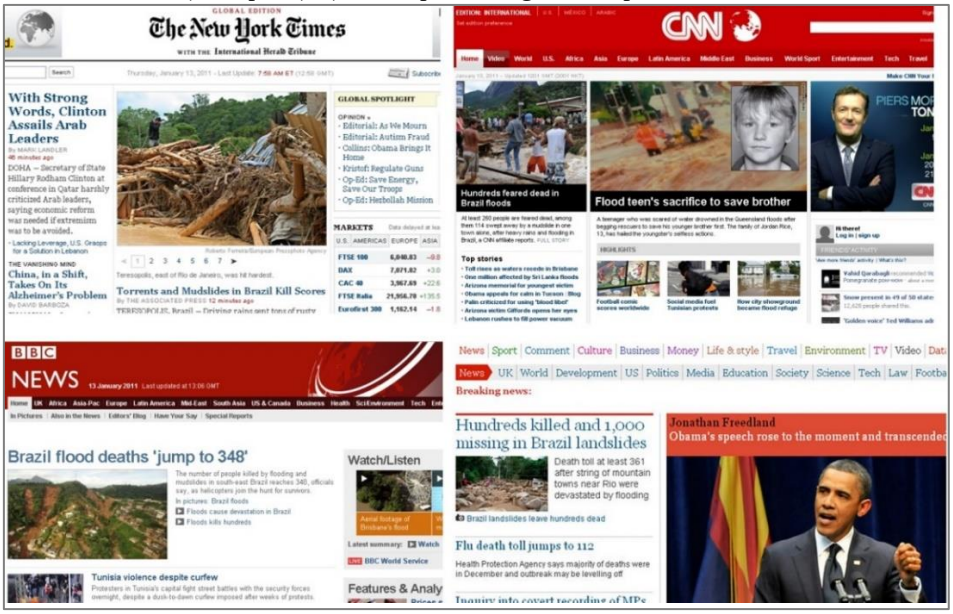


Figura 6: Reverberação midiática internacional dos eventos de 11 e 12 de janeiro de 2011. Organizado pelos autores. Fontes: https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/rj/tragedia-no-rio-e-destaque-na-imprensa-internacional/n1237946502967.html

Sobre a gênese dos eventos de precipitação na área de estudos, ao se analisar concomitantemente as figuras 2 e 3 (apresentando o "caminho da chuva" no sentido NW-SE) com a figura 7 é possível apontar a ação da ZCAS- Zona de Convergencia do Atlântico Sul (banda de nebulosidade no sentido NW-SE) que "é um arranjo entre sistemas atmosféricos que se estabelecem no Centro Sul do Brasil e na estação mais quente" (BORSATO, 2016 p.140) como uma possível causa e gênese dos eventos. Vale ressaltar que no evento de 11 e 12 de janaeiro a massa de ar ainda apresentava-se enquanto ZCOU (zona de convergencia de umidade) que, persistiu até dia 17/01/2011. A ZCAS passa a ser caracecterizada enquanto tal a

partir do dia 14/01 (figura 8), uma vez que " a duração mínima para ser considerado ZCAS é de quatro dias, para períodos menores denominam de Zona de Convergencia de Umidade-ZCOU" (BORSATO, 2016 p.140).

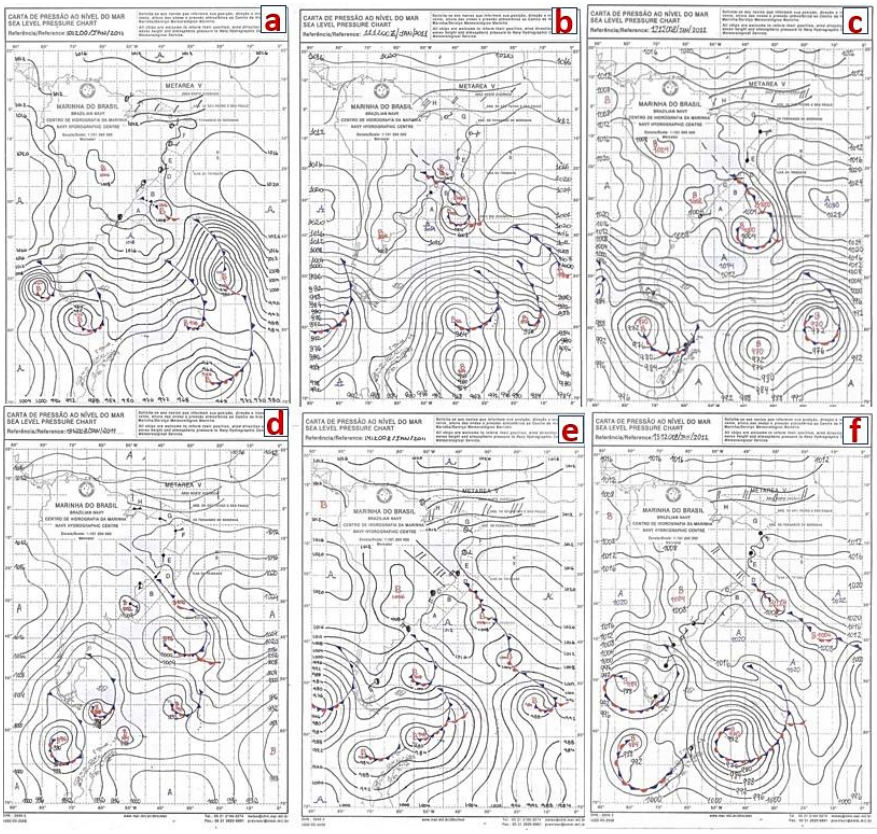


Figura 7: Cartas sinóticas de 10-15 de janeiro de 2011 (12:00) representando a formação e evolução da ZCAS. Organizado pelos autores. Fonte: Marinha do Brasil (a- 10/01; b- 11/01; c-12/01; d 13/01; e-14/01; f-15/01)

A figura 8 (a-c) apresenta a banda de nebulosidade sobre o Centro- Sudeste do Brasil nos dias 10, 11 e 12 de janeiro. Verifica-se que no dia 11 concentram-se as maiores quantidades de nuvens além de serem em menor temperatura (com nuvens de -70 a -50 ºC). Na carta sinótica da Marinha do dia 11/01 (figura 7 b) verifica-se três células de baixa pressão próximas a área de estudos. O contato de duas dessas três células de BP localizam-se sobre a área de estudos podendo causar maiores perturbações atmosféricas.

A figura 9 apresenta um complexa configuração atmosférica que resultou nos eventos pluviométricos dos dias estudados. A princípio, verifica-se uma célula de baixa pressão sobre o oceano próxima ao continente. Esta célula, no seu movimento ciclonal e deslocamento proporcionou a formação de um sistema frontal que, sobre a área de estudo caracteriza-se como uma frente oclusa. A frente oclusa se dá quando "a densidade do ar frio [...],sendo maior que a do ar quente (oriundo da zona tropical), o obriga a se manter justaposto à superfície, se opondo

ao movimento ascendente imposto pela circulação ciclônica inerente ao centro de baixa pressão presente (ciclone extra-tropical)" (VAREJÃO-SILVA, 2006 p.378). Assim, vê-se o contato da frente oclusa com a linha de instabilidade NW-SE (ZCOU) (figura 9). Dessa forma, as precipitações associam-se ao contato de um ar frio com um ar ainda mais frio com o ar quente sobre ele formando nuvens de tipo cumuluninbus geradas pelos movimentos convectivos responsáveis por chuvas de maior intensidades (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007 p.68).

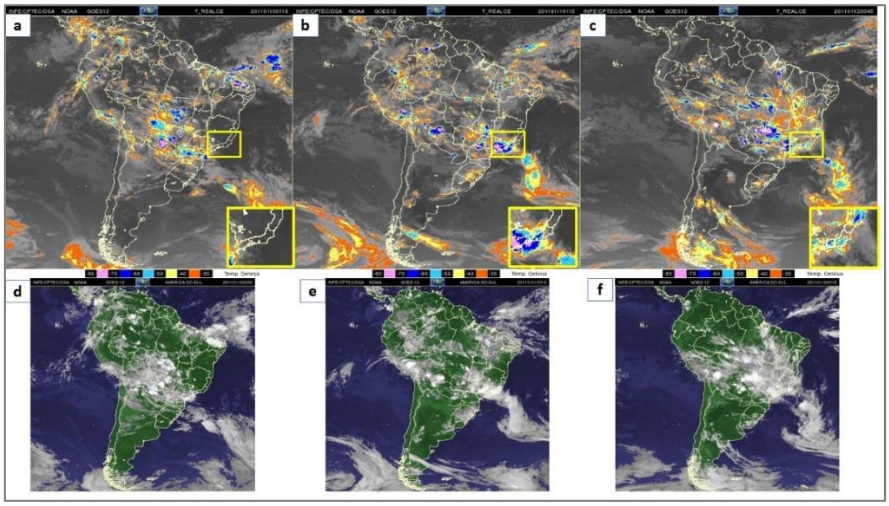


Figura 8: Imagens (a-c) GOES 16 –carta sinótica de altitude de 250 hPa. a) 10/01/2011; b)11/01/2011; c)12/01/2011; Imagens (d-f) imagens GOES 12 (colorida) d)10/01/2011; e)11/01/2011; f)12/01/2011

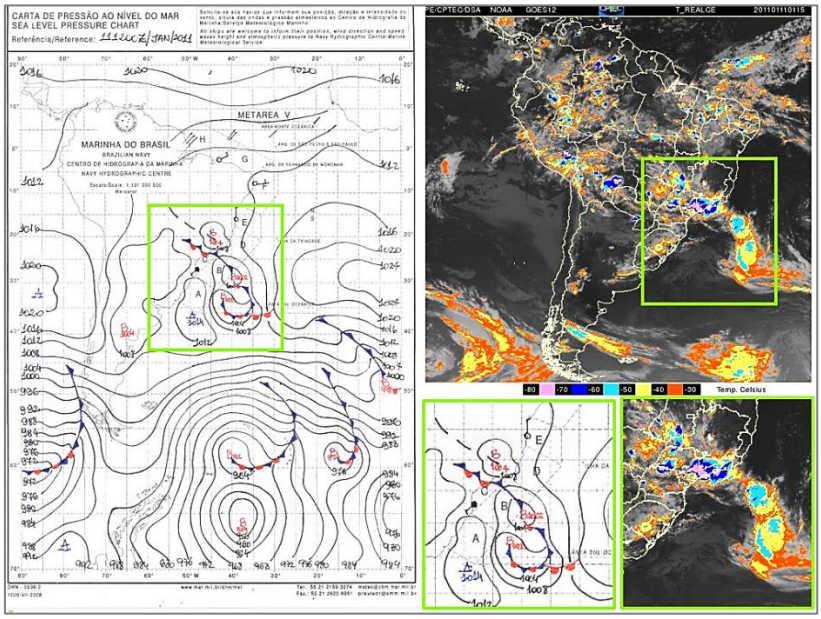


Figura 9: Representação da configuração atmosférica do fia 11/01. Carta sinótica da Marinha do Brasil. Imagem satélite GOES 16. Fonte: Marinha do Brasil. Cptec/ Inpe.

Conclusão

Através das abordagens estabelecidas no presente trabalho, foi possível identificar os principais sistemas atmosféricos que resultaram nos eventos de 11 e 12 de janeiro de 2011. Verificou-se a ação da ZCOU que persistiu evoluindo para uma ZCAS. Atrelado a ação da ZCOU/ZCAS houve ação de uma frente oclusa sobre a área assim como o contato de duas células de baixa pressão.

A partir da espacialização dos dados de chuva pôde-se observar os maiores volumes de precipitação nos municípios de Nova Friburgo, Teresópolis e São José do Vale do Rio Preto. Os mais impactados foram os municípios de Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis que, foi um dos municípios que, apesar de ser um dos mais atingidos não é o que recebeu maior volume de chuva. Os impactos identificados nos municípios estão diretamente relacionados aos movimentos de massa e enchentes (impactos iniciais) e os derivados deles, sendo: mortes, aumentos de doenças derivadas de roedores, desalojamento, demolições de residências e interdições.

Bibliografia

BORSATO, V. A dinâmica climática do Brasil e massas de ares. 1ª ed.- Curitiba, PR. CRV, 2016 184p.

COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas- Teoria, Conceitos e Métodos de Pesquisa. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.) Impactos ambientais urbanos no Brasil. 11ªed.- Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2014. 418p.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ESTUDOS E PESQUISA SOBRE DESASTRES NATURAIS. Atlas Brasileiro de desastres naturais 1991 a 2012 . 2. ed. rev. ampl. – Florianópolis: CEPED UFSC, 2013. 120 p. : il. color. ; 22 cm.Volume Rio de Janeiro.

FREITAS, C. M.; CARVALHO, M. L.; XIMENES, E. F.; ARRAES, E. F.; GOMES, J. O. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência – lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, 17(6):1577-1586, 2012.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

ROCHA, A.B.; MEDEIROS, M.D.; ABREU, N. J. A. Os estudos dos riscos e das vulnerabilidades na perspectiva da geografia. In.: ZANELLA, M. E.; SALES, M. C. L. (Org.) Clima e recursos hídricos no Ceará na perspectiva geográfica. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2015. 204p.

TAVARES, R. Clima, tempo e os desastres. In TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. (Org.) Desastres naturais: conhecer para prevenir. São Paulo : Instituto Geológico, 2009.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e Climatologia. Versão digital 2- Recife, Brasil. Março de 2006.

Links

http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/chuvas-no-rj/noticia/2011/02/passa-de-900-o-numero-de-mortos-na-regiao-serrana-apos-chuvas.html

https://internacional.estadao.com.br/blogs/olhar-sobre-o-mundo/catastrofe-no-rio-de-janeiro/

INUNDAÇÕES NA CIDADE ALTA E BAIXO CURSO DO CÓRREGO SÃO PEDRO, JUIZ DE FORA (MG)

CÉZAR HENRIQUE BARRA ROCHA[1]

Resumo: A gestão efetuada sem considerar a bacia hidrográfica como um todo tem afetado a qualidade de vida dos moradores de vários bairros situados nas margens do córrego São Pedro em Juiz de Fora (MG). O objetivo desse artigo foi registrar os impactos causados pelas obras da BR-440 através do aumento das inundações em trechos da Cidade Alta. A metodologia constou da determinação da cota de inundação 845,000 m no Bairro São Pedro. Como resultado tem-se os registros de inundação tanto na Cidade Alta quanto no baixo curso do córrego São Pedro, afetando negativamente a população que reside nessas áreas.

Palavras-chave: Impactos; Monitoramento; BR-440

1 - Introdução

Um problema que foi incrementado com a obra da Rodovia BR-440 refere-se ao aumento das inundações em vários trechos do córrego São Pedro em Juiz de Fora (MG). A redução da seção desse córrego que ficou limitado entre as duas pistas dessa Rodovia acabou com a planície de inundação que ficou aterrada.

A canalização do córrego que se estende da Quiral Química até o Bairro Jardim Casablanca com seção transversal de 27 m^2 acentuou ainda mais essas inundações. A área mínima calculada deveria ser de 35 m^2, conforme relatório técnico de professores da Faculdade de Engenharia da UFJF (PAIVA & ROCHA, 2010). As seções deveriam ser mais baixas e largas com sugestão de 18m x 2m ou 16m x 2,5m.

A cota do Canal ficou mais alta que o Bairro São Pedro, conforme a região do Supermercado Bahamas, tornando-se uma barreira física para o escoamento das águas pluviais e esgotos das ruas transversais a BR-440. Estes erros acarretaram um problema de difícil solução, principalmente com a expansão urbana e impermeabilização da Cidade Alta com

[1] Professor Titular, Universidade Federal de Juiz de Fora, barra.rocha@engenharia.ufjf.br

vários empreendimentos comerciais, condomínios de luxo e blocos de apartamentos "Minha Casa Minha Vida".

O objetivo desse artigo foi registrar os impactos causados pelas obras da BR440 através do aumento das inundações em trechos da Cidade Alta.

2 – Metodologia

Através das aulas práticas das disciplinas de Topografia e GPS da UFJF, foram feitos transporte de altitudes por nivelamento geométrico da cota do Canal de aproximadamente 845,00 m (referência ao nível médio do mar) para as ruas transversais, resultando no conjunto de fotos que serão demonstradas no item 3. Todas as ruas transversais próximas ao Canal da BR-440 recebem e receberão esgoto misturado com água pluvial numa altura que variará de 50 cm até metros.

A Figura 1 ilustra algumas das ruas que foram niveladas pelos alunos (as) da UFJF e que tiveram inundações conforme será visto no item seguinte.

Figura 1 – Faixa amarela ilustra a distância da área alagada nas ruas utilizadas como piloto para calibração do Mapa de Inundação.

3 – Resultados

A Rua Rosa Fattore Anselmo é a uma rua transversal a BR-440 entre a Rua Roberto Stiegert (rua do German Village e do Portal da Torre) e a Rua Major Lino Lima (rua da UPA São Pedro) conforme a Figura 1. As figuras 2 e 3 mostram o bueiro proveniente dessa Rua nas duas estações e a facilidade dele funcionar ao contrário levando a água do córrego para a rua.

Figura 2 – Detalhe do bueiro da Rua Rosa Fattore Anselmo na estação da seca.

Figura 3 – Mesmo bueiro "afogado" na estação chuvosa.

Os moradores para mitigar o problema construíram muretas de alvenaria nas portas ou passaram a colocar chapas de aço com cantoneiras e borracha para minimizar estes impactos, conforme figuras 4 e 5.

Figura 4 – Dispositivo de proteção contra enchente no número 130 da Rua Rosa Fattore Anselmo.

Figura 5 – Rua Rosa Fattore Anselmo alagada em frente ao número 130 (mureta).

As medições realizadas indicaram uma altura de cerca de 90 cm de água, chegando a aproximadamente metade desta Rua (Figura 6).

Figura 6 – Barro, esgoto, cheiro ruim e retorno de doenças de veiculação hídrica.

A Rua Cidade da França fica após dois campos de futebol e o Residencial Parque Jaguar sentido centro – Represa (Figura 1). Ela também é atingida em cerca de 80 cm de água (figuras 7, 8 e 9), obrigando os moradores ao mesmo procedimento de construção de muretas (figuras 10 e 11). Existe um depósito de gás que nos forneceu algumas fotos que corroboram as medições topográficas realizadas com as inundações (figuras 8 e 9).

Figura 7 – Detalhe do muro da Minasgás na Rua Cidade da França sem a inundação.

Figura 8 – Rua Cidade da França inundada após evento chuvoso.

Figura 9 – Rua Cidade da França.

Figura 10 – Rua Cidade da França: dispositivo de proteção contra inundações.

Figura 11 – Rua Cidade da França inundada no mesmo local.

A Rua "I" é a última rua desta quadra no sentido centro – Represa (Figura 1). Ela também sofre inundações da ordem de 60 cm, chegando a 1/3 do comprimento da rua. Estas ruas foram utilizadas como calibração para o Mapa de Inundação que está exposto ao final desse artigo.

A Figura 12 mostra um equipamento de saúde, no caso a UPA São Pedro, com a seta em vermelho marcando a cota de alagamento prevista. As ruas no entorno da UPA estão todas abaixo dessa cota, ou seja, os moradores serão atingidos. No caso da UPA, apesar de ter sido construída com alguma folga com relação ao topo da seção do córrego São Pedro, a contribuição de um córrego que passa próximo a ela, entre o Condomínio Parque Jaguar e uma área de várzea, poderá aumentar esse nível. De qualquer forma, como as pessoas conseguirão chegar ou sair desse equipamento público, se todo o entorno estiver alagado?

A maioria destes moradores pagam IPTU regularmente e não tem nenhum ressarcimento da Prefeitura de Juiz de Fora quanto a esses prejuízos.

Figura 12 – Marca da água na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de São Pedro.

4 – Considerações Finais

A continuação da obra é prometida como solução para os moradores. Entretanto, a especulação imobiliária que está aguardando a ligação com a BR-040 não poupará terreno algum à margem da BR-440 e em toda a Bacia de contribuição citada, incluindo a BR-040. A impermeabilização causada pela expansão urbana poderá agravar mais a situação, aumentando o volume de águas acumulado no Canal que retornará para as ruas laterais da Cidade Alta (Figura 13), colocando em risco a própria Via, impactando também a jusante os bairros Vale

do Ipê, Democrata e Mariano Procópio que recebem o baixo curso do córrego São Pedro até a foz no rio Paraibuna.

Existem algumas soluções para o problema. A mais simples seria não deixar o nível do córrego São Pedro subir e consequentemente atingir a cota máxima do Canal da BR-440 (845,00 metros). O reforço da Barragem e a dragagem da Represa de São Pedro aumentariam a sua capacidade de armazenamento, pois ela drena as águas de uma área de 13 km^2, além de permitir o aumento da água tratada servida a população.

Outra alternativa seria a construção de lagoas de amortecimento (piscinões artificiais) após a Barragem com o objetivo de segurar a água. Entretanto, as áreas disponíveis já estão sendo compradas por especuladores, construtores, etc. Ainda existem outros córregos importantes nesta área, destacando o córrego Marilândia, o que poderá somatizar com o volume de água que chegará ao Canal da BR-440.

Concluindo, o Mapa colocado na Figura 13 desse parecer é uma simulação da mancha de inundação relativa a cota do Topo do Canal que inicia entre as ruas Rosa Fattore Anselmo e Roberto Stiegert.

Figura 13 – Mapa de Inundação.

5 – Referências

Paiva L. E. D & ROCHA C. H. B. **Das Enchentes agravadas devido à canalização do Córrego São Pedro, do Nível da Água e da BR-440.** Relatório Técnico, Juiz de Fora, MG, 2010, 23 p.

ARENIZAÇÃO EM GRANDES ESCARPAMENTOS E SUAS RELAÇÕES COM O RELEVO: INTERPRETAÇÕES NA REGIÃO DAS CRISTAS QUARTZÍTICAS DA MANTIQUEIRA MERIDIONAL, SUDESTE DE MINAS GERAIS

ANDRÉ LUIZ BALDUTTI CAMPAGNACCI[1]

ROBERTO MARQUES NETO[2]

Resumo: Litotipos quartzíticos geram areias quartzosas que, a depender das condições topográficas e de uso da terra podem se tornar processos morfodinâmicos recorrentes e de difícil controle. A geração e expansão de células arenosas tem sido verificada no domínio das cristas quartzíticas posicionadas na porção sudeste do estado de Minas Gerais. O presente trabalho tem por objetivo discutir as relações entre os processos de arenização operantes nessas cristas e o quadro litológico e geomorfológico, considerando os tipos de rochas ocorrentes, a declividade e a orientação das vertentes.

Palavras chave: Arenização; cristas quartzíticas; areias quartzosas.

Introdução

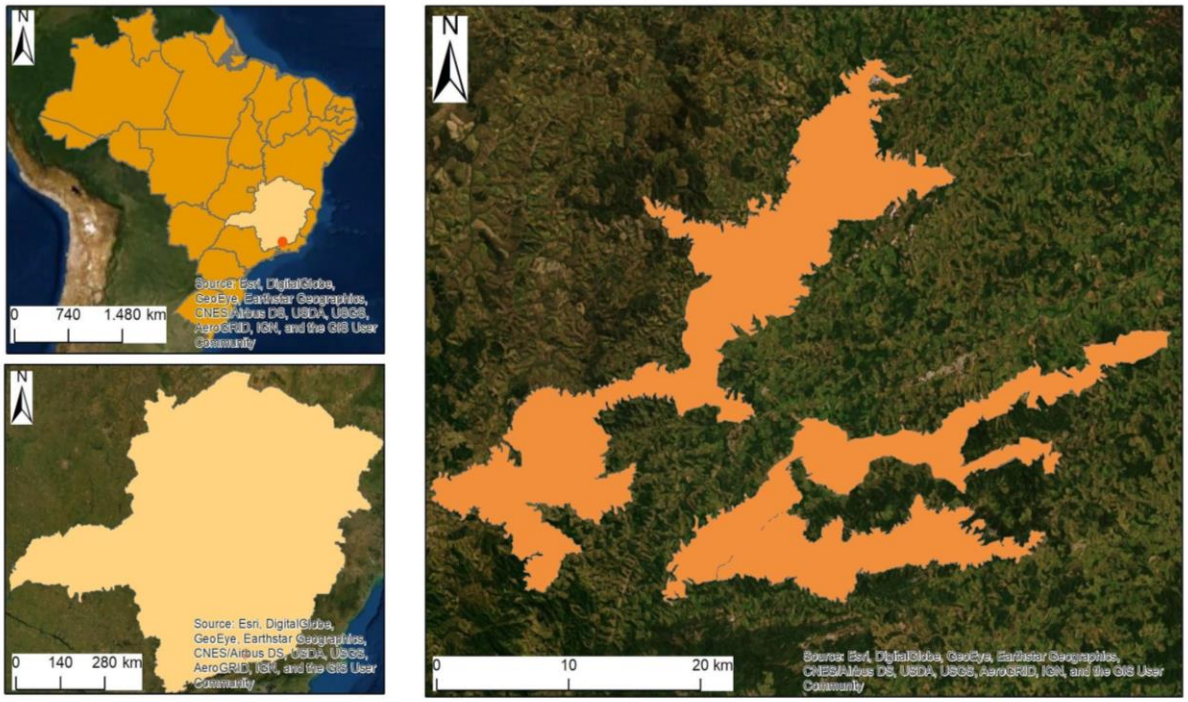
O processo geomorfológico da arenização foi amplamente discutido por Suertegaray (1987), relacionando tais processos a climas úmidos, gerando áreas degradadas a partir do retrabalhamento de depósitos arenosos pouco ou não consolidados, acarretando menor capacidade de fixação para a vegetação - o que naturalmente resulta em menor potencial biológico -, uma vez que os sedimentos possuem intensa mobilidade em função de fatores

[1] Graduando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, andre.balduttic@ich.ufjf.br.

[2] Professor efetivo do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, roberto.marques@ufjf.edu.br.

hídricos e eólicos. Por se tratar de ambientes úmidos, como retratado anteriormente, o processo de arenização, apesar de também figurar como um fator de degradação ambiental, não configura um processo de desertificação.

A Serra da Mantiqueira Meridional, onde se localizam as cristas quartzíticas estudadas (figura 1), apresenta maiores altitudes quando comparada ao contexto setentrional. Nessa região geomorfológica são observáveis sequências de formas positivas muito preservadas no contexto climático atual, sinalizando a resistência dos quartzitos aos processos denudacionais. Além das altas cristas escalonadas, caracterizadas por significativos declives talhados em taludes e escarpas de falha, também são observados vales confinados em morros profundamente dissecados, definidores de um sistema geomorfológico de elevada energia, com a presença de processos físicos abruptos e intensos, como a queda de blocos e escorregamentos (MARQUES NETO, 2017).



Fonte: Base cartográfica IBGE; Forest GIS.
Setembro/2019
Projeção Universal Transversa de Mercator
DATUM: SIRGAS 2000 UTM ZONE 23S

Figura 1. Localização da área de estudo

As cristas quartzíticas em questão são conhecidas pelos seus topônimos regionais - serras

de Lima Duarte, Ibitipoca e Negra. Apresentam algumas especificidades em sua estrutura superficial que potencializam os processos de arenização: litotipos dominantemente quartzíticos; solos rasos e arenosos, ricos em minerais primários e precariamente intemperizados devido à resistência dos quartzitos à denudação geoquímica; terrenos declivosos com elevada energia disponível para o transporte de materiais; presença de fitofisionomias abertas, fundamentalmente herbáceas e arbustivas.

Andrades Filho et al. (2006) destacam o componente hídrico como o principal fator na gênese do processo de arenização, podendo estar associado a fatores eólicos. No domínio das cristas quartzíticas, o fator é fundamentalmente hídrico, com expansão das células arenosas diretamente ligada ao escoamento superficial operante em relevo de significativo declive. Os elevados volumes pluviométricos inerentes ao clima tropical, por sua vez, imputam a força motriz primária deflagradora desse processo.

A conjugação das variáveis naturais é deveras influente na definição de uma fragilidade potencial para a região das cristas, que é tendencialmente amplificada em função das formas de uso incompatíveis com a capacidade de suporte desses geoambientes, desencadeando impactos ambientais e processos erosivos acelerados. Entre os impactos supramencionados, a arenização ocupa lugar central no escopo do presente paper, que assume o objetivo de discutir as relações intrínsecas entre o referido quadro morfodinâmico e alguns aspectos do quadro geológico-geomorfológico regional, quais sejam: a natureza dos litotipos, a declividade e a orientação das vertentes.

Materiais e métodos

Foram desenvolvidos para o presente paper documentos cartográficos referentes à localização, declividade, orientação das vertentes e litologia associados aos focos de arenização, a partir dos softwares ArcGis 10.5 e Google Earth pro.

A delimitação da área de estudo foi levada a efeito a partir das cartas topográficas na escala de 1/50.000 da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a saber: Bias Fortes (Folha SF-23-X-C-VI-1), Lima Duarte (Folha SF-23-X-C-VI-3), Santa Bárbara do Monte Verde (Folha SF-23-X-C-VI-4) e Bom Jardim de Minas (Folha SF-23-X-C-V-4). Para

tal, a regionalização das cristas quartzíticas se deu fundamentalmente pela interpretação das curvas de nível associado ao exame do modelo digital de elevação e das bases geológicas. Assim, foi criado um shapefile a ser editado formando os polígonos referentes às cristas quartzíticas. A partir de tal delimitação foi gerado o mapa de localização para a área, associado aos shapefiles "Estados do Brasil" e "Minas Gerais", obtidos a partir da base de dados Forest GIS.

A delimitação dos focos de arenização foi realizada a partir da fotointerpretação de imagens de satélite através do software Google Earth Pro tendo como altitude do ponto de visão a ordem de 2 km. Após a inserção do shapefile da área de estudo, foram criados polígonos delimitando suas áreas um-a-um, contabilizando 810 focos. A partir da primeira delimitação, toda a área foi revisada para a inserção de novos focos antes não observados, havendo assim uma redução das chances de erro.

O mapa litológico foi retrabalhado a partir da base geológica proposta pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM, 2014) sob escala 1:1000000, dando enfoque nas principais formações associadas ao contexto no qual as cristas quartzíticas se inserem. A partir da organização desta estrutura através da inserção dos dados, organização das cores e recorte para o quadrante que envolve a área, foram adicionados os dados em formato de shapefile referentes à delimitação da área de estudo, assim como os pontos de focos de arenização.

O mapa de orientação das vertentes gerado para a área de estudo utilizou-se do modelo digital de elevação (MDE) proposto pela missão SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), obtido através do website Earth explorer, pertencente à USGS (United States Geological Survey), tendo as dimensões de seu pixel relativo a 90 x 90 m. Para o seu desenvolvimento, o MDE foi utilizado como base para a ferramenta de análise espacial "aspect", gerando assim um documento cartográfico de exposição em 8 classes: vermelho (N), laranja (NE), amarelo (E), verde (SE), azul claro (S), azul médio (SW), azul escuro (W) e rosa (NW). Após sua finalização, também foram inseridos os pontos de focos de arenização para observação de padrões de distribuição sobre as vertentes.

Para o desenvolvimento do mapa de declividade, o mesmo MDE supramencionado foi utilizado como base para a ferramenta de análise espacial "slope" e dimensionados em

porcentagem: abaixo de 6%, entre 6% e 12% como baixas declividades, entre 12% e 20%, entre 20% e 30% como médias declividades e para valores entre 30% e 40%, entre 40% e 50% e acima de 50% como alta declividade. Após seu desenvolvimento foram aplicados também os pontos de focos de arenização, para tornar possível uma comparativa entre as regiões de ocorrência do processo erosivo e suas devidas declividades.

Os expedientes cartográficos e de interpretação de produtos de sensoriamento remoto foram calibrados pelo controle de campo, que corroborou as associações aventadas e permitiu a confirmação das informações obtidas remotamente.

Resultados

No âmbito da área de estudo, os focos de arenização foram identificados quase que exclusivamente nos quartzitos (figura 2), litotipo que gera areias quartzosas produto do fracionamento dessas rochas sem modificação de sua mineralogia e com precária neoformação. Alguns focos mapeados fora dos corpos quartzíticos coincidem aos contatos litológicos, presumivelmente relacionados ao espraiamento de focos expostos por ação do escoamento superficial sobre essas coberturas, o que é favorecida pela vegetação aberta, baixa e por vezes rarefeita nas faixas de afloramento do quartzito. Essa estrutura superficial facilita sobremaneira o crescimento das faixas de areia exposta na medida em que o transporte gravitacional impulsiona o sepultamento da vegetação.

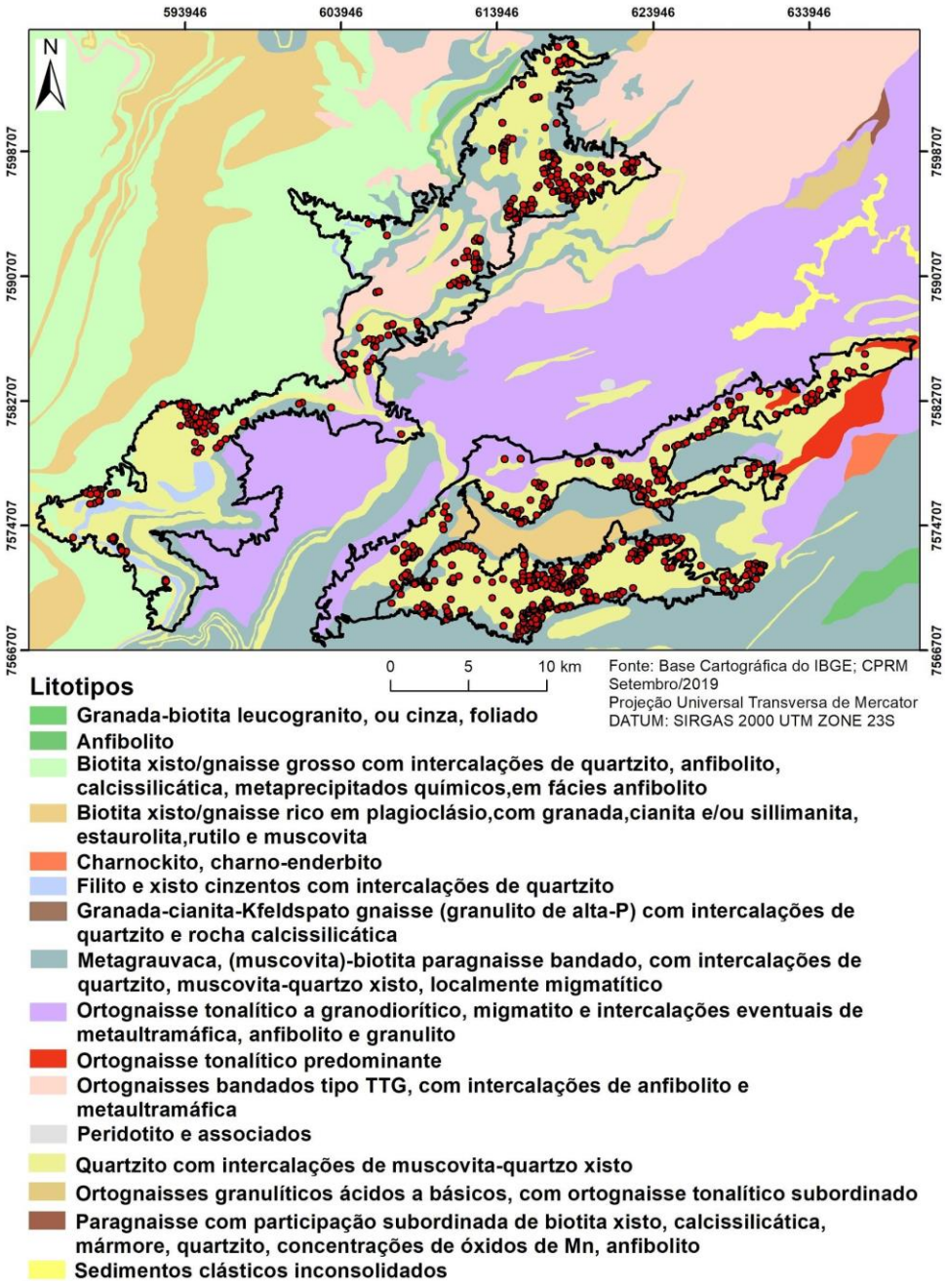


Figura 2: Litotipos ocorrentes na área de estudo e adjacências.

As maiores faixas contínuas de afloramento de quartzito são verificadas na Serra Negra, o que é diretamente associado à maior distribuição de processos de arenização, estabelecendo-se aqui uma relação baixa com a orientação das vertentes, uma vez que os focos de arenização encontram-se indistintamente disseminados no referido compartimento. No entanto, nas demais

estruturas, as células arenosas são mais copiosas nas vertentes S, SE e E (figura 3), justamente aquelas posicionadas a barlavento e receptoras das massas de ar provenientes do Oceano Atlântico. Dessa forma, essas vertentes são mais servidas de umidade, uma vez que são francas retentoras de precipitação orográfica, o que, associado às maiores declividades, favorece a intensificação do escoamento superficial e a ampliação dos areais.

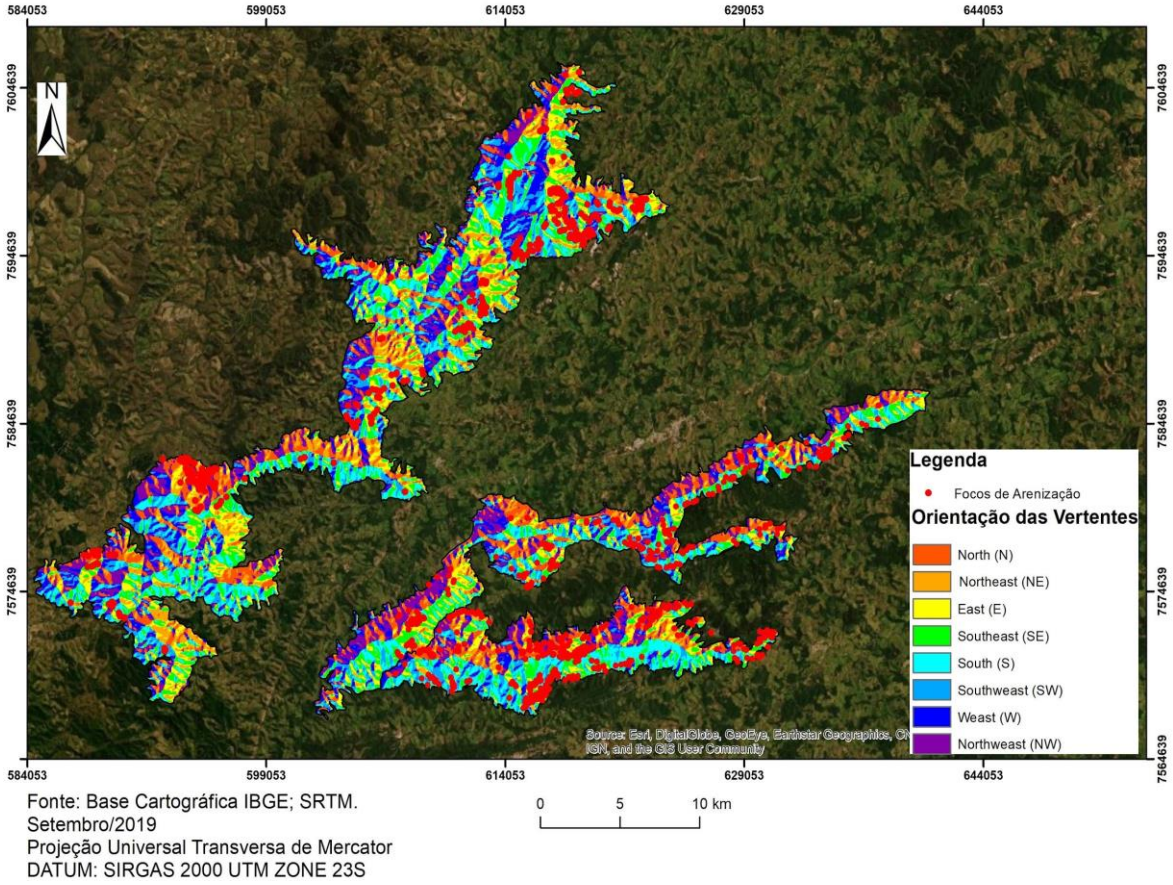


Figura 3. Orientação das vertentes na área de estudo.

Quanto à declividade, em associação aos focos de arenização (figura 4) foi constatada uma correlação positiva entre o aumento dos declives e o número de células arenosas. Em sua totalidade, foi possível observar a intensa presença de declividades médias a altas, havendo poucas regiões consideravelmente aplainadas no que tange às cristas quartzíticas. Tal parâmetro pode estabelecer correlação com o processo de arenização para a área, uma vez que maiores declividades influenciam no maior input energético do sistema geomorfológico ao longo da vertente e tornando a área mais susceptível aos processos de remoção, remobilização e

transporte, levando à posterior deposição no sopé das vertentes ou em calhas fluviais.

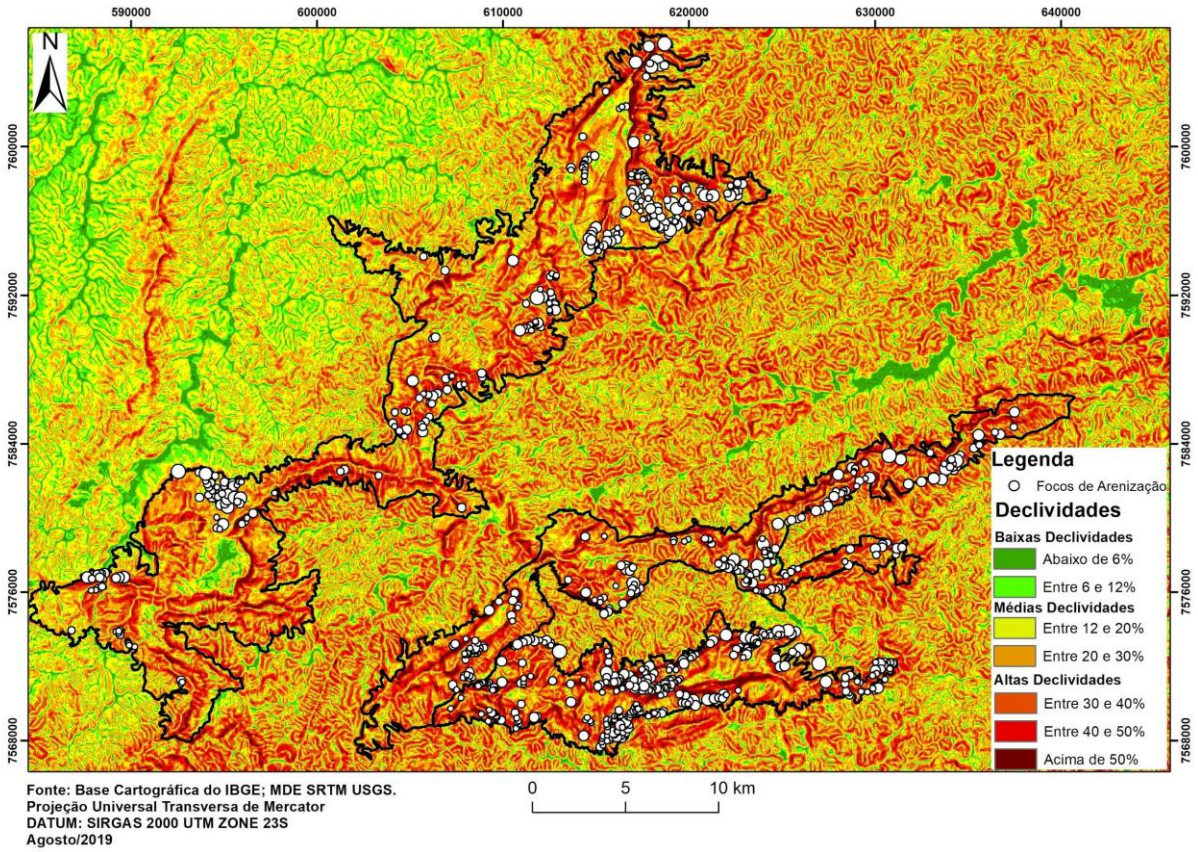


Figura 4. Distribuição dos declives na área de estudo e adjacências.

Em síntese, a partir do que já fora elucidado, a geologia pôde ser constatada como fator sine qua non para a gênese do processo, intensificado com a influência da declividade e da orientação das vertentes. As encostas cujas orientações sustentam maior representatividade de células arenosas se posicionam a barlavento das massas de ar provenientes do Oceano Atlântico, o que favorece a ocorrência de chuvas orográficas. Essas vertentes também figuram como as principais frentes escarpadas dos blocos basculados, congregando os declives mais acentuados e perfazendo os segmentos de maior energia nesses sistemas geomorfológicos, o que pode ser visualizado em campo pelas copiosas evidências de transporte de materiais e formação de depósitos de talus. Nesses setores onde o escoamento superficial tende a assumir maior energia, os processos erosivos são mais intensos, a vegetação mais rarefeita e as células arenosas mais conspícuas.

Considerações finais

A partir do desenvolvimento desta pesquisa, foi possível estabelecer novas visões acerca do processo de arenização, uma vez que este é comumente associado a rochas sedimentares (fundamentalmente arenitos), em ambientes de baixa declividade, atrelado à formação de areais na baixa vertente na região Sul do Brasil (SUERTEGARAY, 1987; ANDRADES FILHO et al., 2006).

Além dos litotipos, os processos aqui interpretados também se diferenciam dos modelos clássicos de formação de areias móveis por mobilização eólica, o que abre a novas possibilidades metodológicas, que no presente ensaio demonstraram respostas muito congruentes com o litotipo associado, assim como à tipologia geomorfológica das cristas escarpadas com as quais se relaciona. A partir das metodologias trabalhadas, foi possível associar alguns dos componentes fundamentais para a intensificação do processo de arenização nas cristas quartzíticas, além de discutir suas influências conjuntas.

Ainda que as forças motrizes deflagradoras da arenização na região dos grandes escarpamentos difiram da mobilização eólica que caracteriza o processo na Campanha Gaúcha, os impactos ambientais são em grande medida convergentes, provocando a inumação de solos rasos e da vegetação herbácea, se espraiando pelas vertentes e provocando assoreamento em canais fluviais. Embora as áreas individuais das células arenosas não sejam tão expressivas, a forte lateralidade dos relevos montanhosos catalisa o transporte superficial e favorece o crescimento a jusante do ponto de exposição. De forma encadeada, instaura-se significativa perda de biomassa e redução da produtividade primária que substitui os campos rupestres por superfícies ulceradas e de baixo potencial ecológico.

Referências bibliográficas

ANDRADES FILHO, C. O; SUERTEGARAY, D. M. A.; GUASSELLI, L.A. Arenização no Sudoeste do Rio Grande do Sul: investigação sobre a relação entre areais, drenagem e orientação do relevo. In: VI Simpósio Nacional de Geomorfologia, **Anais**…, Goiânia, 2006, p.1-12.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Mapa geológico do estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: CPRM, 2003. Escala 1:1.000.000.

FOREST GIS. Disponível em: <http://forest-gis.com/>. Acesso em: Outubro de 2019

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), **Cartas Topográficas Bias Fortes, Bom Jardim de Minas, Lima Duarte**, **Santa Bárbara do Monte Verde. Escala: 1:50000**. Disponível em: < https://loja.ibge.gov.br/>. Acesso em: Outubro de 2019

MARQUES NETO, R. O Horst da Mantiqueira Meridional: Proposta de Compartimentação Morfoestrutural para sua Porção Mineira. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 561-577, 2017.

SUERTEGARAY, D. M. A. **A trajetória da natureza**: um estudo geomorfológico sobre os areais de Quarai - RS. 1987. 243f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

CLIMA E PLANEJAMENTO: UM ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE A TEMPERATURA, O USO E OCUPAÇÃO E A COBERTURA DA TERRA NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA-MG

LUDMILLA ALVES FERNANDES[1]

Resumo: Cresce a importância de pensar e discutir a interface entre o clima urbano e planejamento. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre a temperatura e o uso e ocupação e cobertura da terra no município de Viçosa-MG. Por meio da metodologia de pontos fixos para a coleta de dados de temperatura, da realização de trabalhos de campo e mapeamento da cobertura da terra, observou-se que há uma tendência de aquecimento na área central da cidade, ao passo que aumenta a parcela de área edificada e diminui a quantidade de áreas verdes.

Palavras-chave: Clima urbano, Uso e ocupação, Cobertura da terra.

1 – Introdução

As cidades apresentam-se como espaços da máxima transformação da natureza primitiva pela sociedade, que ao sedentarizar-se passa a modificar seu entorno imediato e criar espaços, que ao longo do tempo e resguardadas as devidas extrapolações, tornam-se as cidades tais quais compreendemos atualmente. Além disso, a substituição dos atributos naturais do espaço por um espaço construído é também responsável pela alteração dos elementos climáticos nos espaços das cidades.

Se, por um lado, a sociedade, interferindo e modificando a natureza, gera aquilo que se compreende como espaço urbanizado, por outro, a produção e reprodução desses espaços impacta a vida dela mesma. Sendo assim, dada a transformação do espaço das cidades por meio, sobretudo, do processo de urbanização, urge a necessidade de planejar e gerir esse espaço de modo que garanta a reprodução da vida social. E, mais que isso, torna-se necessário pensar nas cidades de forma holística, considerando tanto sua dimensão urbana quanto ambiental.

Quanto à dimensão ambiental, o clima aparece como um elemento importante a ser

[1] Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO, Universidade Federal de Juiz de Fora, ludmillafernands@gmail.com

considerado nos processos de planejamento, uma vez que se relaciona intimamente com a qualidade de vida e conforto térmico da população. Uma série de trabalhos vêm demonstrando a interferência da extensão e densidade da estrutura urbana nas condições climáticas locais, na dinâmica atmosférica e no balanço de radiação. Assim, observa-se a conformação de um clima tipicamente urbano. Com o aumento da população nas áreas urbanas, os efeitos desse processo de transformação do meio e criação de um clima urbano passam a ser cada vez mais sentidos e os problemas de ordem ambiental e climática são potencializados, tais como a poluição do ar, ilhas de calor e episódios de chuvas concentradas (FERREIRA, ASSIS e KATZSCHNER, 2017).

No entanto, o clima recebe ainda pouca atenção no contexto das cidades brasileiras. Isso pois, o conforto térmico externo – ou seja, das ruas e espaços abertos – é aparentemente contornável na escala das habitações. Além disso, a linguagem climatológica urbana, de foco essencialmente descritivo, e a linguagem do planejamento urbano parecem não conversar, o que dificulta a inserção de trabalhos e pesquisas sobre o clima urbano nos debates e proposições criadas pelos planejadores.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre os elementos do clima – temperatura atmosférica e umidade relativa do ar – e o uso e ocupação e cobertura do solo. O estudo aqui apresentado compreende parte do trabalho monográfico da autora e posteriores análises feitas a partir dele.

2 – O clima das cidades e o planejamento urbano: uma interface

No Brasil, o processo de urbanização, embora recente, demonstra forte intensidade ao considerar o aumento da porcentagem da população em áreas urbanas em um curto período. A população urbana é praticamente dobrada entre 1980 e 2010, passando de cerca de 82 milhões para aproximadamente 160 milhões em 2010, de acordo com dados dos Censos Demográficos (IBGE, 1980 e 2010). Essa intensidade gera uma complexificação das relações e dos processos inseridos no espaço urbano e é responsável por transformações não apenas de cunho sociopolítico, mas também ambiental. Isto posto, torna-se importante atentar-se, no processo de planejar as cidades, também para as problemáticas socioambientais, que se subdividem em alguns aspectos e, dentre eles, o clima.

É consenso que o clima das cidades – ou, o clima urbano – é derivado de uma série de atributos do espaço urbano que são responsáveis por gerar condições climáticas ímpares nesses ambientes, distinguindo-os daqueles em seu entorno. Isso pois "a cidade moderna, em razão de seu modo de organização e concentração de atividades, produz mudanças muito significativas sobre seus estratos naturais de suporte, tais como o subsolo, solo e atmosfera." (ASSIS, 2008, p. 20).

Para Mendonça (2003), o clima urbano

> constitui-se numa das dimensões do ambiente urbano e seu estudo tem oferecido importantes contribuições ao equacionamento da questão ambiental das cidades. As condições climáticas destas áreas, entendidas como clima urbano, são derivadas da alteração da paisagem natural e da sua substituição por um ambiente construído, palco de intensas atividades humanas. (p. 93)

Segundo Lima (2011) aspectos como a rugosidade, as edificações, a geometria do traçado urbano e o adensamento das construções podem ser indicadores determinantes na constituição do clima das cidades. Dessa forma, interferindo no balanço energético natural e gerando uma nova dinâmica climática local, elementos como a temperatura, umidade relativa, infiltração, evaporação e o deslocamento dos ventos nos centros urbanos são modificados.

O clima urbano consiste em um sistema que abrange o clima de um determinado espaço terrestre e sua urbanização (MONTEIRO, 1976). Isso significa que o clima urbano deve ser considerado como um sistema singular que abrange o clima local – fato natural – e a cidade – fato social (MONTEIRO; MENDONÇA, 2009).

Os impactos das transformações na dinâmica atmosférica derivadas da modificação substancial do espaço são variados, tais como eventos extremos de ondas de calor, chuvas, elevadas amplitude térmica diuturna, tempo seco e estável que propicia a formação de ilhas de calor, concentração de gases e partículas poluentes etc. (SANT'ANNA NETO, 2011). Ainda segundo o mesmo autor, a dinâmica atmosférica e o ritmo climático podem ser compreendidos enquanto fluxos que atuam no espaço das cidades e que "funcionam como forças capazes de agir de forma a pressionar o sistema urbano, ao produzir tipos de tempo que afetam e, não raras vezes condicionam a vida cotidiana das cidades" (p. 47).

Nessa perspectiva, é importante compreender que "estruturas e dinâmicas (fixos e fluxos) sociais, econômicas, ambientais, naturais e culturais interagem tornando o espaço urbano cada vez mais sofisticado e complexo, transformando a cidade num território socionatural" (SANT'ANNA NETO, 2014, p. 27). Sob a mote do clima urbano, considerar as

cidades uma construção socionatural – ou socioambiental, consiste em compreender que o processo desigual de produção do espaço urbano gera um processo igualmente desigual de produção das transformações das condições climáticas, onde os sujeitos produtores desempenham papeis distintos a depender de uma série de questões como poder de ação, renda, percepção socioambiental, entre outros.

Assim, torna-se perceptível a importância da aproximação entre os estudos climáticos urbanos e o planejamento e gestão das cidades ao passo que as modificações na atmosfera urbana ao mesmo tempo em que são geradas pelo próprio processo de produção do espação urbano, são responsáveis por um encadeamento de processos climáticos que interferem e condicionam a vida da população nas cidades.

Ademais, para Ugeda Júnior (2011), a urbanização sem ser preconizada por um planejamento adequado acrescida à descontinuidade administrativa acaba por gerar uma repetição de erros em grande parte das cidades brasileiras. Dentre eles, encontra-se a desconsideração do meio geográfico no qual a cidade se estabelece e desenvolve. Nesse sentido, pensar o planejamento e a gestão das cidades requer uma análise integrada dos variados aspectos constituintes do espaço urbano, ou, ainda segundo Ugeda Júnior (2011) “os processos de planejamento devem, obrigatoriamente, considerar os elementos do meio geográfico e, dentre eles, o clima.” (p. 65).

Como destacado por Assis et al. (2007), alguns aspectos importantes do ponto de vista climático e ambiental podem ser identificados e manuseados no processo de planejamento das cidades, a saber: sistema viário estruturante que considerem a insolação e os ventos locais; áreas verdes; morfologia urbana orientada em relação ao sol e aos ventos; tipologia diversificada dos edifícios com o intuito de gerar formas urbanas compactas e diminuir o deslocamento e, portanto, os custos ambientais. (ASSIS et al., 2007, p. 153)

3 – Metodologia

Metodologicamente o trabalho foi dividido em três etapas: a primeira, que consistiu na coleta, tratamento e análise dos dados; uma segunda, na qual foram feitas a análise e espacialização do uso e ocupação e cobertura do solo, e; por fim, a análise integrada das variáveis analisadas anteriormente.

Aqui, optou-se por realizar as análises a partir de três pontos de coleta – denominados

Macena, Belvedere e PH Rolfs –, escolhidos a partir do critério de significância das diferenças entre eles no que se refere ao uso e ocupação e cobertura do solo.

A coleta dos dados de temperatura atmosférica e umidade relativa do ar foi realizada por meio do método de pontos fixos, durante o verão de 2016-2017 e o inverno de 2017. Em cada um dos pontos foram instalados termohigrômetros datalogger HOBO, modelo U10-003, acoplados no interior de mini-abrigos meteorológicos alternativos produzidos com policloreto de vinila (PVC) e programados para coletar dados horários de temperatura. A aferição e instalação dos equipamentos seguiu a metodologia utilizada por Ferreira (2015), Alves (2016) e Quina (2017). Posterior à coleta, os dados foram trabalhados nos softwares Excel e Past, onde foram feitas as análises estatísticas e geração de gráficos.

A análise do uso e ocupação no entorno de cada ponto foi realizada por meio de trabalhos de campo. Esses trabalhos tiveram como objetivo a observação do entorno imediato e redondezas dos pontos de coleta e neles foram feitas detalhadas anotações sobre os usos encontrados, a tipologia das edificações, o fluxo de pessoas e veículos e demais elementos significativos para a caracterização dos mesmos. No entorno de cada um dos pontos foram classificados o uso e ocupação – utilizando as classes do Plano Diretor de Viçosa (VIÇOSA, 2000) – e o fluxo de pessoas e veículos, de acordo com a observação direta e conversas informais com moradores e comerciantes.

Para a análise da cobertura do solo, utilizou-se as imagens disponibilizadas gratuitamente pelo Google Earth e a partir de um raio de 250 metros partindo de cada ponto foi feita a classificação manual da cobertura do solo. A definição das classes mapeadas foi feita por meio da análise prévia das imagens adquiridas no Google Earth e, de acordo com a composição das imagens, estabeleceu-se como classes: área edificada, água, vegetação, vegetação rasteira e/ou áreas permeáveis, áreas impermeáveis, lavoura, ruas e estradas.

4 – Resultados e discussão

No que se refere à cobertura da terra, as características dos pontos Macena, Belvedere e PH Rolfs constam na Tabela 1. Observa-se que se distinguem quanto ao uso e ocupação e, consequentemente, à cobertura da terra. O ponto Macena localiza-se na área rural do município de Viçosa, enquanto os pontos Belvedere e PH Rolfs encontram-se alocados na área urbana.

Quanto ao uso e ocupação, há uma abrupta diferenciação entre o rural e os pontos

urbanos. O ponto Macena está em uma área de uso residencial e agrário (plantação de hortaliças) e baixíssimo fluxo de veículos e pessoas durante todo o dia. No entanto, há também uma diferenciação entre a localização dos dois inseridos na área urbana. O ponto Belvedere localiza-se em um bairro de uso, majoritariamente, residencial e de construções de baixa altura, com baixo fluxo de veículos e pessoas durante todo o dia. Por outro lado, o ponto PH Rolfs localiza-se na área central, caracterizada como de uso misto – residencial, comercial e de serviços, com grande fluxo de veículos e pessoas durante todo o dia, além de construções de grande altura.

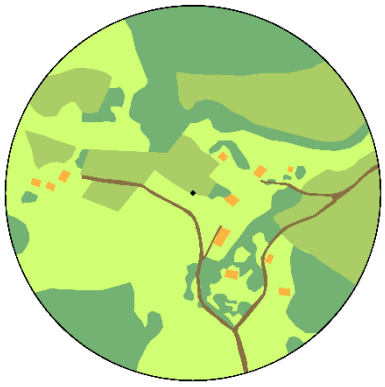
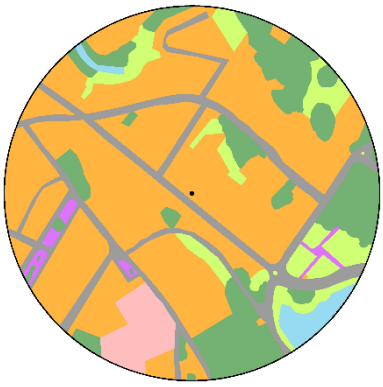
Macena	Belvedere	PH Rolfs
		

Tabela 1 – Informações dos pontos de coleta – uso e ocupação e cobertura do solo.
Fonte: Fernandes (2018).

Ao debruçar a análise sobre os gráficos de distribuição dos dados de temperatura e umidade para o período de inverno e verão (Figuras 1 e 2), é possível observar em ambas as estações que essa distribuição seguiu um padrão: o aumento da temperatura e diminuição da umidade relativa do ar ao passo que aumenta a parcela de área edificada e diminui a quantidade de áreas verdes. O ponto Macena foi aquele que apresentou as menores medidas térmicas e maiores medidas de umidade. Dentre os dois pontos instalados na área urbana, o Ponto PH Rolfs, localizado na área central, foi aquele que apresentou as maiores medidas térmicas e menores medidas de umidade. O ponto Belvedere esteve no intermédio entre esses dois.

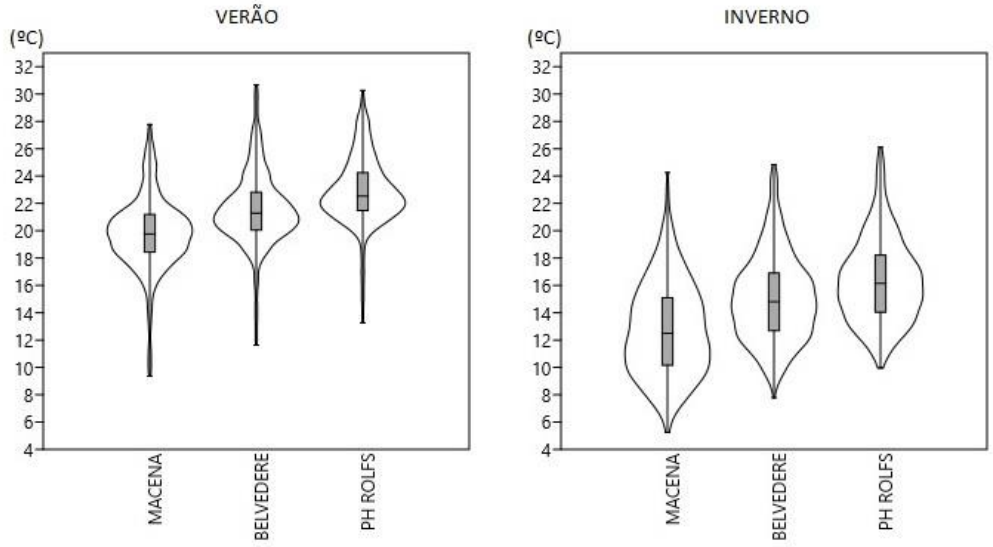


Figura 1 – Gráficos de distribuição da série de dados noturna de temperatura atmosférica (ºC) para o verão e inverno de 2018.

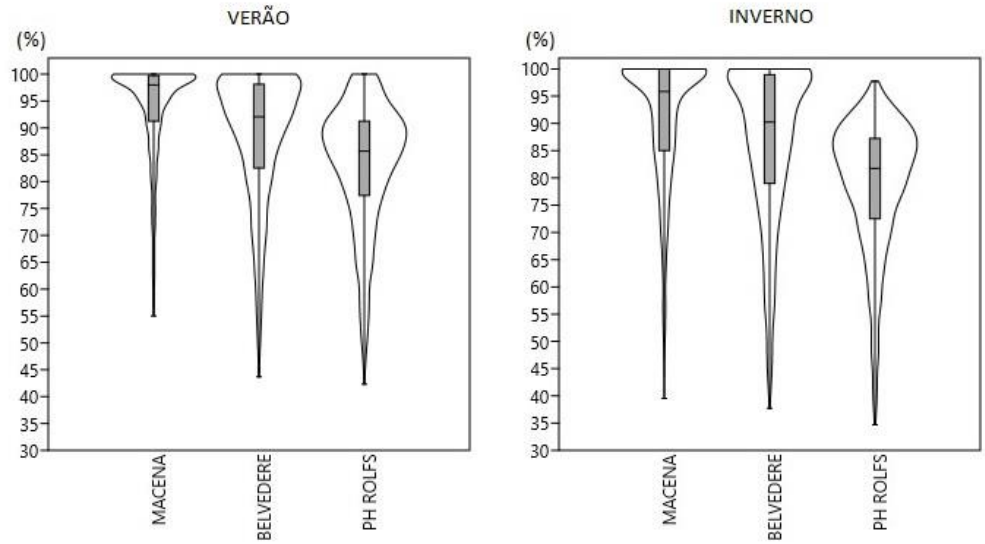


Figura 2 – Gráficos de distribuição da série de dados noturna de umidade relativa do ar (%) para o verão e inverno de 2018.

Nesse sentido, observou-se uma tendência de aquecimento em direção às áreas mais construídas do município de Viçosa, corroborando com a literatura que destaca a influência dos materiais das construções, de diferentes albedos e emissividade, na geração de calor e diminuição da umidade do ar. Ademais, destaca-se a importância da vegetação como regulador termo-higrométrico, isso pois propicia um resfriamento passivo advindo do sombreamento (reduzindo a conversão de energia radiante sensível) e do consumo da energia para a evapotranspiração (retirando a energia – calor – do meio, transformando-a e não armazenando)

(FURTADO, 1994). Isto posto, aumentar a arborização nas áreas onde há grande porcentagem de área edificada e controlar a porcentagem de áreas impermeabilizadas, bem como a altura das edificações são interessantes medidas a serem pensadas para o município de Viçosa.

No que tange o planejamento urbano, tanto no Plano Diretor de Viçosa (VIÇOSA, 2000a) quanto nas demais leis – de Ocupação, Uso do Solo e Zoneamento, de Parcelamento do Solo e o Código de Meio Ambiente – as condições climáticas ainda não aparecem nitidamente. Na Lei de Ocupação, Uso do Solo e Zoneamento (VIÇOSA, 2000b) faz-se menção ao clima apenas na seção destinada a taxa de permeabilidade, que se destina a prover cobertura do terreno com vegetação ou qualquer outro material permeável contribuindo para o equilíbrio climático.

5 – Considerações Finais

A expansão das cidades torna esses espaços foco de análises e estudos que envolvem os mais diversos ramos do conhecimento, dada sua expressão tanto em tamanho quanto em importância. Compreendê-las, no entanto, requer um pensamento integrado entre sociedade e natureza e é a partir do entendimento de que forma se imbricam e interagem que práticas e ações mais conscientes e eficazes podem ter início, sobretudo, no que se refere ao planejamento e gestão territorial.

Nesse sentido, o estudo do clima desses espaços mostra-se importante uma vez que o conceito de clima urbano carrega a dimensão da interrelação sociedade-meio, demonstrando o papel desempenhado pela ação social para a construção de condições climáticas ímpares na cidade ao mesmo tempo em que essas condições climáticas apresentam-se como fator interferente e condicionante da qualidade de vida urbana. Diante dos resultados do presente trabalho foi possível encontrar uma tendência de aquecimento na área central do município de Viçosa, ao passo que aumenta a parcela de área edificada e diminui as áreas verdes. Por isso, reitera-se, a partir dessa compreensão, a importância de inserir esses estudos nos processos de planejamento urbano, assim como nos mecanismos de legislação urbanística, em prol de melhorias no que se refere à qualidade socioambiental.

6 – Referências bibliográficas

ALVES, R de S. **Interações entre fatores e elementos do clima no percurso Ponte Nova – Viçosa – Ubá, Zona da Mata Mineira: identificação de diferentes ambientes**

termohigrométricos. 79f. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Viçosa, 2015.

ASSIS, E. S.; RAMOS, J. G. L.; SOUZA, R. V. G.; CORNACCHIA, G. M. M. Aplicação de dados do clima urbano no desenvolvimento de planos diretores de cidades mineiras. IX Encontro Nacional e V Latino Americano de Conforto no Ambiente Construído, **Anais...** Outo Preto (MG): UFOP, 2007. pp. 152-161.

ASSIS, E. S. de. Aplicações da climatologia urbana no planejamento da cidade: revisão dos estudos brasileiros. **Revista de Urbanismo e Arquitetura**, v. 7, n. 1, 2008.

COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas – Teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 416 p.

FERNANDES, L. A. **A conformação térmica da cidade de Viçosa-MG: uma relação entre a temperatura e o uso e ocupação e cobertura do solo na perspectiva do planejamento urbano-ambiental**. (Monografia – Graduação em Geografia) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal de Viçosa, 2018.

FERREIRA, G. R. **Estudo do campo térmico e sua relação com o sky view factor em situação sazonal de verão no centro urbano de Viçosa-MG**. 70f. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Viçosa, 2015.

FERREIRA, D. G.; ASSIS, E. S. de; KATZSCHNER, L. Construção de um mapa climático analítico para a cidade de Belo Horizonte, Brasil. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 9, 2017.

FURTADO, A. E. **Simulação e análise da utilização da vegetação como anteparo às radiações solares em uma edificação**. 138p. Dissertação (Mestrado em Conforto Ambiental) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.

HIGUERAS, E. **Urbanismo bioclimático**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

LIMA, G. N. **Características do clima urbano de Nova Andradina – MS**. 161f. Dissertação (Mestrado em Geografia Física) – Faculdade de Ciência e Tecnologia. UNESP - Presidente Prudente, 2011.

MENDONÇA, F. Clima e Planejamento urbano em Londrina. Proposição metodológica e de intervenção urbana a partir do campo termo-higrométrico. In: MONTEIRO, C.A.F; MENDONÇA, F. **Clima urbano**. São Paulo: Contexto, 2003, p.93-120.

MONTEIRO. C. A. de F. **Teoria e clima urbano**. Série "Teses e Monografias n° 25", São Paulo, Instituto de Geografia da USP, 1976. 181p.

_____. **Clima e excepcionalismo: conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico**. Florianópolis: UFSC, 1991.

MONTEIRO, C. A. de F.; MENDONÇA, F de A. (Org.). **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2009. 192p.

QUINA, R. R. **Análise da influência de condicionantes geoambientais e urbanos sobre o comportamento térmico do município de Viçosa-MG, durante o período de verão de 2014/15 e inverno de 2015**. 105f. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.

SANT'ANNA NETO, J. L. O clima urbano como construção social: da vulnerabilidade polissêmica das cidades enfermas ao sofisma utópico das cidades saudáveis. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 8, 2011.

_____. Medir o tempo, ler, interpretar e sentir o clima: uma climatologia a serviço do entendimento das relações entre os homens e seus lugares, entre as sociedades e seus territórios. In: SILVA, C. A. da.; FIALHO, E. S.; STEINKE, E. T. (orgs.) **Experimentos em Climatologia Geográfica**. Dourados (MS): UFGD, 2014. pp. 23-32.

SOUZA, V. S. de. **Mapa climático urbano da cidade de João Pessoa - PB**. (Dissertação de Mestrado). Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo/Centro de Tecnologia. João Pessoa: UFPB, 2010.

UGEDA JÚNIOR, J. C. **Clima urbano e planejamento na cidade de Jales-SP**. 2011. 373f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011.

VIÇOSA, Prefeitura Municipal de. **Institui o Plano Diretor de Viçosa**. Lei Complementar de 1383/2000. 2000a.

_____. **Institui a Lei de Ocupação, Uso do Solo e Zoneamento do Município de Viçosa**. Lei nº 1420/2000. 2000b.

CARACTERÍSTICAS DO INTEMPERISMO EM QUARTZITO EM DOMÍNIO TROPICAL ATLÂNTICO

RAFAELA TEIXEIRA PAULA [1]
GERALDO CÉSAR ROCHA [2]

Resumo: A cidade de Juiz de Fora está inserida no Domínio Tropical Atlântico, onde fatores como o clima, a litologia e a vegetação favorecem a formação de mantos de intemperismo muito espessos. Este trabalho tem como objetivo apontar as principais características nos processos e resultados da intemperização de rochas metassedimentares em ambiente tropical. Três maciços saprolíticos foram selecionados nos bairros Grama, Filgueiras e Linhares. A descrição dos materiais do perfil consisti nas análises do perfil em campo e em laboratório. As análises apontam características bastante particulares da rocha de origem destes materiais.

Palavras-chave: Maciço Saprolítico; Rocha metassedimentar; Mineralogia

1 - Introdução

A cidade de Juiz de Fora está inserida no Domínio Tropical Atlântico, onde fatores como o clima, a litologia e a vegetação favorecem a formação de mantos de intemperismo muito espessos (MOURA et. al., 2006).

Neste domínio o fator chuva influencia diretamente na geomorfologia e na pedologia, controlando o comportamento mecânico dos sedimentos e as coberturas de alteração, sendo determinante na natureza e magnitude dos processos pedogenéticos e morfogenéticos. (MOURA et. al., 2006).

Rochas de diferentes tipologias resultam em mantos de intemperismo com características diferentes. O intemperismo ocorre de forma diferenciada nos diferentes tipos de rocha, sendo dependente de suas propriedades físicas e químicas. Em geral, o tipo de rocha influencia a natureza do saprolito. Os saprolitos são comumente profundos em litologias ricas em quartzo, como granito, gnaisse granítico, xistos e arenitos, mas são rasos em litologias calcarias, basálticas e máficas sem a presença de quartzo (STOOPS et. al., 2010).

Em rochas ígneas como o basalto a estrutura é maciça e a granulação é fina. A medida que a massa solidificada esfria, desenvolvem-se craqueladas de contração que são orientadas perpendicularmente as principais superfícies de resfriamento, isto e, as rachaduras são verticais. Tais rochas tem muitas entradas para a agua, estão mais sujeitas ao intemperismo do que rochas

[1] Estudante de Mestrado, UFJF, rafatpaula@hotmail.com
[2] Prof Dr., UFJD, geraldo.rocha@ufjf.edu.br

que são quebradas apenas por juntas amplamente espaçadas (OLLIER, 1965). Além disso, as rochas basálticas contém uma alta proporção de minerais que são facilmente intemperizáveis (HUNT, 1972). Já as rochas ígneas com outros tipos de estrutura como o granito, o avanço da alteração ao longo da rocha ocorre de maneira diferencial, dependente dos diferentes minerais e suas diferentes resistências, resultando no aparecimento de diversos blocos e matacões (BIGARELLA, 1994).

Nas rochas sedimentares os sedimentos estão solidificados em camadas ou estratos. Entre essas camadas a agua pode se infiltrar e provocar o intemperismo (HUNT 1972). Por ser constituído de sedimentos resultado de intemperismo pretérito (de rochas ígneas, sedimentares ou metamórficas), as rochas sedimentares apresentam intemperismo dependente das propriedades de seus constituintes. Esses sedimentos resultado de intemperismo passado podem ser, de acordo com Bigarella (1994), detritos grosseiros não mais susceptíveis a ação intempérica, argilas produto de intemperismo passado ou sedimentos químicos transportados em solução. Tais sedimentos estão cristalizados pela ação de agentes cimentantes que, por sua vez, também interferem no intemperismo desse tipo de rocha. Para Namowitz (2005) há quatro tipos de cimentos mais comuns, o silicoso, o carbonatico, o ferruginoso e o argiloso, sendo o silicoso e o ferruginoso os mais resistentes a alteração, enquanto que o cimento de carbonato de cálcio, que se dissolve mais facilmente pela ação da agua em CO2, e o argiloso são muito pouco resistentes ao intemperismo. Entre as rochas sedimentares, aquelas que apresentam maior quantidade de argila podem ser intemperizadas mais facilmente, ao contrário das rochas que apresentam em sua composição materiais mais grosseiros como o quartzo (BIGARELLA, 1994).

Já nas rochas metamórficas, as estruturas, em geral foliadas, também facilitam a infiltração da agua e agentes intempéricos (HUNT 1972), ainda mais intenso nos casos de Xistosidade, onde ha orientacao de minerais em planos. Por serem resultado do processo de metamorfismo de outro tipos de rocha, o intemperismo depende em grande medida também da natureza da rocha original e do tipo de metamorfismo que sofreu (BIGARELLA, 1994).

Este trabalho tem como objetivo apontar as principais características nos processos e resultados da intemperização de rochas metassedimentares em ambiente tropical.

2 – Caracterização da área de estudo

O presente estudo foi realizado em três pontos de Juiz de Fora que se caracterizam pelo pacote intempérico resultado do intemperismo de rocha metassedimentar.

O município está inserido em três unidades geológicas, o Complexo Juiz de Fora, o Complexo Mantiqueira e o Grupo Andrelândia (ROCHA, 2005).

Segundo Heilbron (1995) e Duarte (1998), o Complexo Juiz de Fora é constituído por uma intercalação tectônica entre rochas ortogranuliticas e ortognaissicas com intercalações metassedimentares, predominando rochas graníticas consolidadas no proterozóico inferior.

O Domínio Andrelândia é litologicamente representado pelas associações granitogreenstone do Complexo Barbacena e os granito-migmatitico-granuliticos correlacionados ao grupo Mantiqueira (HEILBRON et.al, 1995). Segundos os autores é representado por um conjunto metassedimentar intensamente deformado, de idade Meso a Neoproterozoica, e por seu embasamento consolidado no Evento Transamazônico. O embasamento é composto por ortognaisses migmatiticos, com rochas granulíticas, rochas ultramaficas e anfibolitos, constituindo uma associação de alto grau metamórfico no Paleoproterozoico e Arqueano (HEILBRON et. al, 1995).

Duarte (1998) define o Complexo Mantiqueira como um conjunto de ortognaisses tonalíticos a graníticos, bandados e migmatiticos, com lentes de metabasitos associados. Há a presença de Ortogranulitos enderbitos e aplitos graniticos cinzentos e rosados.

Juiz de Fora está inserida na Unidade Serranias da Zona da Mata Mineira, pertencente à região da Serra da Mantiqueira Setentrional, nos domínios do Planalto Atlântico. A unidade se caracteriza pela presença de feições em formas alongadas de cristas e linhas de cumeadas (EDUARDO, 2018). De acordo com Gatto et. al. (1983), a presença de relevos de formas alongadas, tipo cristas e linhas de cumeada é marcante em toda a parte leste de Minas Gerais, onde se encontram tipos de relevo de escarpas adaptadas a falhas, sulcos estruturais, linhas de cumeadas e cristas simétricas alinhadas.

Hidrografia.

Especialmente em Juiz de Fora, as feições de relevo estão presentes em declividades majoritariamente elevadas e o quadro altimétrico se dá pela diferenciação entre áreas de domínios planos e feições suavizadas de morros e morrotes (CAMPOS, 2018).

A cidade de Juiz de Fora está inserida no domínio morfoclimático Tropical Atlântico, o qual Ab'Saber (2003) designou a expressão Domínio de "Mares de Morro", considerada a área

de mais profunda decomposição das rochas e de máxima presença de mamelonização topográfica no país, refletindo a ação dos processos morfoclimáticos tropicais úmidos (MOURA et. al., 2006).

Segundo Silva et.al (2011) e Rocha (2005) na região de Juiz de Fora predominam Latossolos de coloração alaranjada, avermelhada e vermelho-amarelos alicos e distróficos, caracterizados, de forma geral, como solos pobres em nutrientes, especialmente fosforo, nitrogênio, cálcio e magnésio, baixo teor de matéria orgânica, e elevada acidez e índice de ferro. Fisicamente, esse tipo de solo apresenta considerável profundidade, destacando-se o horizonte B, típicos de latossolos, apresentam expressiva permeabilidade e boa coerência (EMBRAPA, 2006). Há reconhecimento de Cambissolos Háplicos, Neossolos Flúvicos e Litólicos e Gleissolos (MINAS GERAIS, 2010 apud CAMPOS, 2018).

De acordo com Duarte (1998) o clima da região é úmido de verões brandos, com pluviosidade média anual de 1400 a 1500 mm. Apresenta ao longo do ano duas estações bem definidas, uma fria e seca de maio a setembro e outra quente e chuvosa de outubro a abril (DUARTE,1998). A estação seca é curta e apresenta temperatura média anual variando entre 17° e 19°. Os registros apontam temperaturas médias de aproximadamente 18,6°C, havendo uma nítida alternância entre a estação chuvosa e a estação seca, com temperatura e taxa de precipitação elevadas durante o verão (AGEVAP, 2012).

3 – Metodologia, Resultados

Três maciços saprolíticos foram selecionados nos bairros Grama (GRAM), Filgueiras (FIL) e Linhares (LIN). Nestas áreas foram determinados um total de 7 pontos denominados GRAM I, GRAM II, GRAM III, FIL I, FIL II, LIN I, LIN II. Indicados na figura 1.

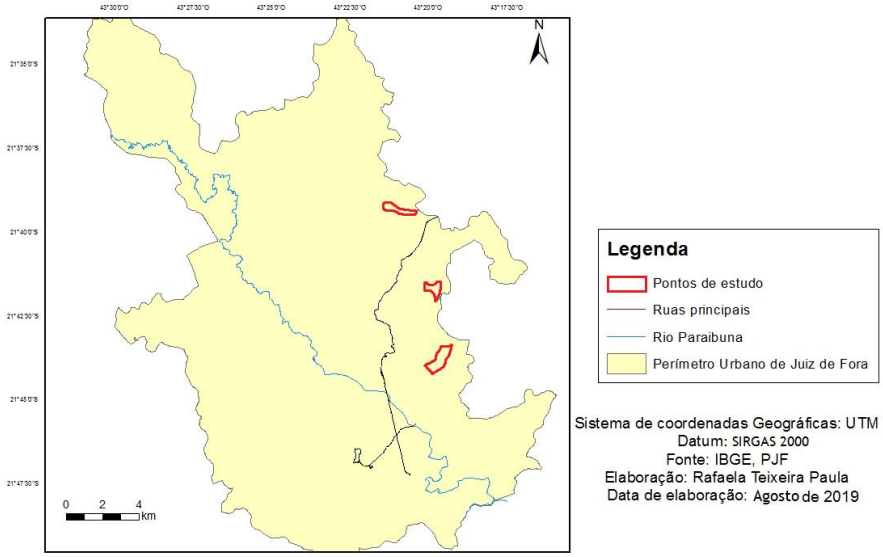


Figura 1: Localização dos maciços estudados.

A descrição dos materiais do perfil consisti nas análises do perfil em campo e em laboratório, após amostragem. Em campo são analisadas estrutura e espessura; em laboratório cor, textura, mineralogia, consistência, rocha de origem e grau de alteração.

As estruturas medidas são as pós-genéticas (estruturas resultado de tensões e deformações do material parental como planos de falhas e fraturas). Com o auxílio da bússola geológica mede-se a direção, o sentido e o ângulo de mergulho dos planos estruturais encontrados. A apresentação e discussão dos dados se dá com a produção de rosetas de direção, que consiste em um método de representação gráfica da orientação das descontinuidades, onde se constrói uma base semicircular de 0º a 180º, com intervalos de 15º, nestes intervalos demarcam-se as direções das descontinuidades, sendo que o comprimento do respectivo setor indica o número de medições para cada intervalo, de forma que quanto maior o comprimento maior número de medidas com respectivo intervalo de direção (OLIVEIRA, 2017).

Para a medida da espessura coloca-se a trena no topo do horizonte superficial e faz-se a leitura da profundidade, de cima para baixo, em centímetros (LEMOS e SANTOS, 2005).

Para a cor utiliza-se a carta de Munsell (1946) que considera três componentes: Matiz, Valor e Croma.A técnica quantitativa a ser utilizada para a determinação da textura segue as recomendações propostas por Lemos e Santos (2005).

A mineralogia foi identificada com o auxílio da lupa eletrônica da marca Askania, modelo GSZ 2T no laboratório de GeoPed da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A consistência é determinada conforme orientações de Guerra (2015) e Lemos e Santos (2005), considerando que a consistência de materiais saprolíticos devem ser feitas a seco. Guerra (2015) propõe a categorização dos graus de consistência da tabela 1, sendo esta a utilizada no presente trabalho.

Grau de consistência	Significado
Inquebrável	fragmentos inquebráveis com as mãos, rúptil apenas com uso de martelo pedológico e que apresenta sinais de alteração em relação a rocha sã
Extremamente dura	fragmentos não quebráveis ou extremamente difíceis de serem quebrados com as mãos, mas escavável com martelo pedológico com extrema dificuldade
Muito dura	fragmentos muito difíceis de serem quebrados com as mãos e escaváveis com martelo pedológico com muita dificuldade
Dura	fragmentos quebráveis com as mãos e medianamente fácil de ser escavável com martelo pedológico
Ligeiramente dura	fragmentos facilmente quebrados com as mãos e facilmente escavável com martelo pedológico
Macia/Solta	fragmentos que não oferecem resistência significativa a pressão com os dedos ou a escavação
Variável	com material saprolítico de consistência muito variável

Tabela 1: Classificação de grau de consistência de saprolitos. Fonte: GUERRA, 2015

Com as amostras de rochas coletadas, associadas às informações do mapa litológico e outras observações encontradas em campo, identificou-se a rocha que deu origem aos saprolitos através da análise macroscópica realizada em laboratório, onde se observou a mineralogia, conforme Menezes (1999).

O grau de alteração pode ser determinado a partir da conciliação e adaptação de quatro propostas metodológicas. Utiliza-se a categorização de graus de alteração apresentada abaixo, submetendo as amostras selecionadas à pressão da batida com o martelo geológico, chute e mãos, e à caracterização mineralógica:

a) Não alterado (material não alterado; não quebra com martelo geológico);
b) Fracamente alterado (apresenta traços iniciais de alteração, prevalecem minerais primários; quebra com ajuda do martelo geológico);
c) Moderadamente alterado (presença marcante de minerais primários; quebra ao chute);
d) Muito alterado (presença marcante de minerais secundários; quebra com a mão);
e) Completamente alterado (formação de solo; os minerais secundários compreendem quase que toda a totalidade; quebra facilmente com a mão).

(FRAZÃO, 2012; OLLIER, 1965; MELTON, 1965; THOMAS, 1994)

4 – Resultados e Discussão

O quadro 1 apresenta a síntese de algumas das propriedades analisadas.

PONTO	COR	TEXTURA	MINERALOGIA	CONSISTÊNCIA	ROCHA DE ORIGEM	GRAU DE ALTERAÇÃO
GRAM I	Rosado / Branco / Amarelo avermelhado	Arenosa	Quartzo, mica e feldspato	Macia	Quartzito	Muito alterado
GRAM II	Rosado / Branco / Amarelo avermelhado	Arenosa	Quartzo, mica	Macia	Quartzito	Moderadamente alterado
GRAM III	Vermelho escuro acinzentado/ Branco	Arenosa	Quartzo, mica	Extremamente dura	Não identificado	Fracamente alterado
FIL I	Amarelo	Arenosa	Quartzo	Ligeiramente dura	Quartzito	Moderadamente alterado
FIL II	Vermelho Claro Acinzentado / Branco	Arenosa	Quartzo, argila	Macia	Quartzito	Muito alterado
LIN I	Branco	Arenosa	Quartzo	Macia	Mineral primário	Não alterado
LIN II	Branco/ Cinzento	Areno-Argilosa	Mica, Caulinita, quartzo	Macia	Não identificado	Completamente alterado na caulinita e fracamente alterado na mica e no quartzo

Quadro 1: Síntese das análises

A figura 2, a seguir, traz um compilado de fotos produzidas de todos os pontos de coleta, com sua localização, perfil, amostra de mão e imagem da lupa, respectivamente.

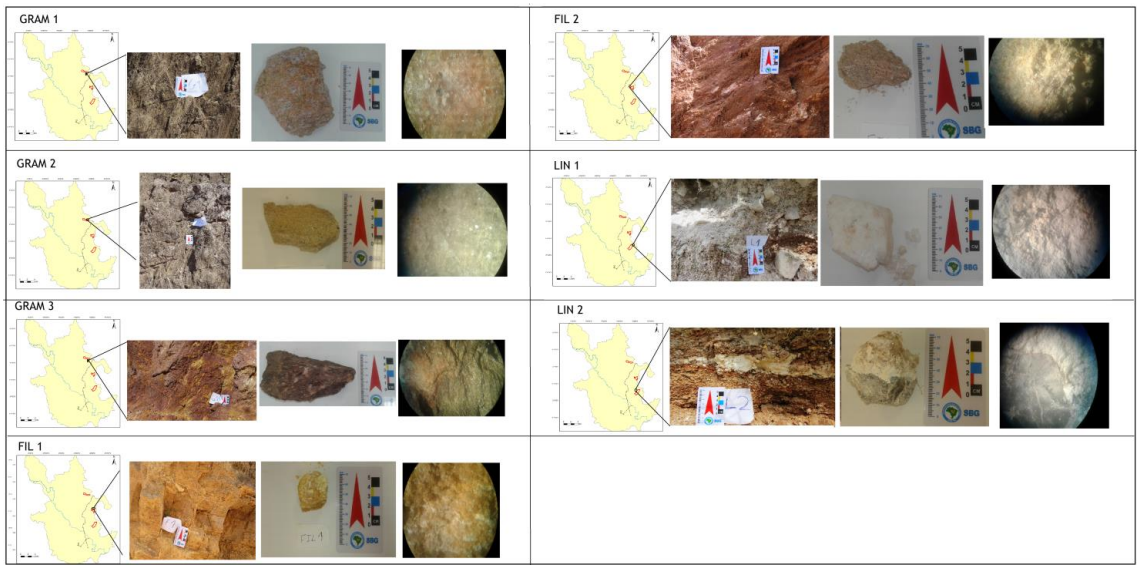


Figura 2: Localização, perfil, amostra de mão e imagem da lupa do material de cada ponto de estudo.
Fonte: Própria autora, 2019.

Em primeiro momento é necessário o contexto geológico dos maciços estudados. Sendo assim, a figura 3 mostra a localização destes no mapa litológico.

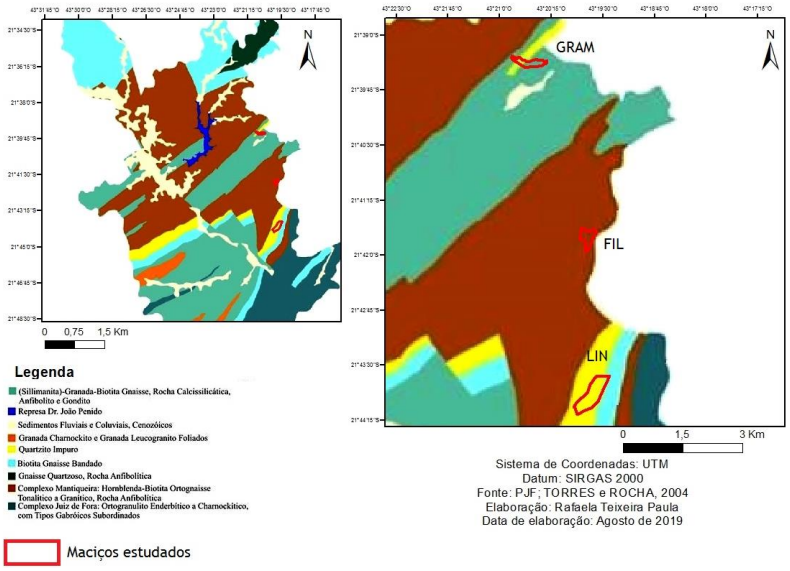


Figura 3: Litologia dos maciços estudados

De acordo com o mapa geológico da cidade, os maciços GRAM e LIN estão inseridos sob Quartzito. As análises em campo e laboratório comprovam está como a rocha de origem. Neste caso pode-se considerar que o material é autóctone. Já o maciço FIL estaria inserido em Horblenda Biotita- OrtoGnaisse ou Anfibólio, de acordo com o mapa, no entanto, os resultados apontam para materiais semelhantes aos maciços GRAM e LIN, o que pode indicar que o material neste local é alóctone.

Os três maciços estudados apresentam grandes espessuras, com mais de 10 metros de material saprolítico, bem intemperizados, mas não pedogeneizados.

A respeito da cor nota-se uma variação entre as cores na mesma amostra, sendo homogênea somente nas amostras FIl I e LIN I. Ha uma relação entre a cor da amostra e seu grau de alteração, sendo que quanto mais alterado o material, mais homogêneo ele é ou menos alterado, nos casos em que o material de origem apresenta coloração homogênea.

A textura majoritária é arenosa, exceto em pontos isolados onde se concentram minerais secundários. A granulometria mais grosseira confere ao material maior facilidade de erosão, resultando numa carga sedimentar bastante significativa, como pode ser visto na figura 4.

Figura 4: Carga sedimentar erodida. Fonte: Própria autora, 2019.

Por se tratar de um produto do intemperismo de quartzitos a mineralogia predominante é do mineral quartzo, que se mantém resistente ao intemperismo. Além do quartzo nota-se a presença marcante de mica, um mineral também relativamente resistente ao intemperismo. O mineral secundário encontrado é a caulinita, presente em alguns pontos do maciço do bairro Linhares, abundante na amostra LIN II, sendo a amostra mais alterada. É interessante destacar que, embora haja predominância de minerais primários, o material é bastante alterado, sendo a esta mineralogia justificada pela rocha de origem, que tem como principal mineral o quartzo, muito resistente ao intemperismo.

As rosetas de direção e sentido produzidas são apresentadas a seguir, na figura 5, juntamente com o diagrama dos ângulos de mergulho.

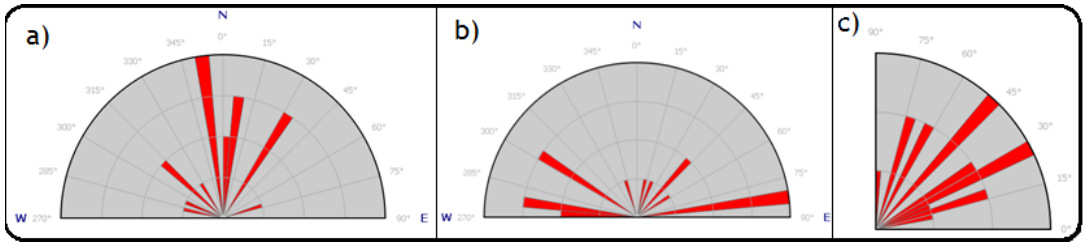


Figura 5: Rosetas de Direção (a), Sentido (b) e diagrama de ângulo de mergulho (c)

As direções predominantes das estruturas encontradas nos maciços saprolíticos estudados são a Norte/Sul e Nordeste/Sudoeste. À respeito dos ângulos de mergulho, destaca-se o grande número de ângulos de mergulho acima de 45°, inclusive nos intervalos de 60° a 65° e 70° e 75°. Em casos como quando os planos estruturais mergulham para o exterior da encosta, elevadas declividades podem favorecer a ocorrência de eventos como o movimento de massa, onde os planos estruturais podem funcionar como planos de deslizamento.

5 – Considerações finais

A rocha de origem é um importante fator de caracterização de materiais intemperizados. O material saprolítico resultante do intemperismo de quartzitos detém propriedades particulares e demandam diferentes métodos de análises de outros tipos de rocha, como de Gnaisses presentes na região. Mesmo estando no domínio Tropical Atlântico, onde os pacotes intempéricos são bastantes espessos e mineralizados, pode haver saprolitos com graus de alteração elevados, mas com predomínio de minerais primários, não pedogeinizados. A carga sedimentar de textura arenosa é facilmente mobilizada, através da erosão e movimentos de massa, sendo um fator importante a ser considerado e não indicado para a implantação de quaisquer atividades.

6 – Referências

AB'SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. 159p.

AB'SÁBER, A. N. O domínio dos mares de morro no Brasil. São Paulo, USP/Instituto de Geografia, **Série Geomorfologia**, N° 2, 12p., 1969.

AGEVAP - Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul.** Resende, 2007. 147 p.

DUARTE, B. P. **Evolução tectônica dos Ortognaisses dos complexos Juiz de Fora e Mantiqueira na região de Juiz de Fora, MG: Geologia, Petrologia e Geoquímica**. Tese de Doutorado (em Geoquímica e Geotectônica). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998

EDUARDO, C. C. Cartografia Geomorfológica comparada: aplicações no município de Juiz de Fora (MG) como subsídio ao Planejamento. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2018.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2° ed. Brasília, 2006,306 p.

FRAZAO, E. B. **Alteração de rochas como critério de seleção de agregados**. Associação Brasileira de Geologia de engenharia e ambiental. São Paulo, 2012. 123 p.

Gatto, L.C.S.; Ramos, V.L.S.; Nunes, B.T.A.; Mamede, L.; Góes, M.H.B.; Mauro, C.A.; Alvarenga, S.M.; Franco, E.M.S.; Quirico, A.F. & Neves, L.B. 1983. Geomorfologia. Pp. 305-384. In: **Projeto RadamBrasil. Levantamento de Recursos Naturais**. v. 32. Rio de Janeiro, Ministério de Energia e Minas, Secretaria Geral.

GUERRA, A. R. Saprolitos na região Sudeste do Brasil: morfologia, classificação e evolução física-geoquímica-mineralógica. Tese de Doutorado (em Ciências - Solos e Nutrição de Plantas). USP. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Piracicaba, 2015

HEILBRON, M. et. al. **A Orogênese Brasiliana no Segmento Central da Faixa Ribeira, Brasil**. The Advance-Progress (Vidalia), v. 25, n.4, p.32-50, 1995.

LEMOS, R. C. de; SANTOS, R. D. dos; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5° edição,
Viçosa. 2005

MELTON, M. A. Debris-covered hillslopes of the southern Arizona desert — consideration of their stability and sediment contribution: Jour. Geol., v. 73, no. 5. 1965 p. 715–729.

MENEZES, S. O. **Identificação macroscópica de rochas**. UFJF – MG. 1999.

MOURA, Cristiane Alessandra de ; RUEDA, J. R. J / JIMENEZ - RUEDA, J. R. ; COELHO, J. O. M. . **O processo pedogenético no Domínio Tropical Atlântico do Vale do Paraíba do Sul**. In: VI Simpósio Nacional de Geomorfologia, 2006, Goiania. v. 6, 2006.

OLIVEIRA, R. Engenharia de Geologia - **Descontinuidade**. Disponível em <http://paginas.fe.up.pt/~geng/ge/apontamentos/Cap_4_GE.pdf>. Acesso em: junho de 2017.
Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora. Prefeitura de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

OLLIER, C. D. **Some features of granite weathering in Australia**. Zeitschrift Für Geomorphologie. vol. 9. 1965 p. 285-304.

ROCHA, G. C. **Riscos Ambientais: Análise e Mapeamento em Minas Gerais.** Juiz de Fora: UFJF, 2005. 127 p.

SILVA, C.C.; FERNANDES, D.A.A. de O. & CRISTOVAO, E.C. **Proposta de gerenciamento ambiental para o Jardim Botânico de Juiz de Fora– MG**. Monografia (Análise Ambiental). Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF, 2011.
THOMAS, M. F. **Geomorphology in the tropics: a study of weathering and denudation in low latitudes**. New York: John Wiley & Sons, 1994. 460 p.

REFLEXÃO CRÍTICA SOBRE OS INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL

VIRGINIA AMARALINDA CALABREZ MARTINS[1]
MIGUEL FERNANDES FELIPPE[2]

Resumo: As avaliações de riscos não devem focar somente no entendimento do meio físico, mas também na construção da vulnerabilidade social e sua distribuição espacial desigual. Diversos trabalhos propõem técnicas de avaliação e mensuração da vulnerabilidade dos grupos sociais, sobretudo, a partir de indicadores socioeconômicos, ambientais e de infraestrutura. Este trabalho propõe uma reflexão sobre os principais indicadores tradicionalmente utilizados na literatura. Evidencia-se que é necessário justificar a escolha de cada indicador usado a partir de uma aproximação com os sujeitos vulneráveis.

Palavras-chave: risco, vulnerabilidade social, indicadores socioambientais.

1 – Introdução

A temática de risco foi introduzida na geografia ainda no século XX, a partir dos geógrafos físicos, que possuíam os elementos da natureza como foco. Marandola Jr. e Hogan (2004) afirmam que, para a geografia, o risco é uma situação do futuro, uma incerteza, ou seja, uma probabilidade de ocorrer ou não um perigo. Desta forma, estar em risco é estar sujeito à ocorrência de um evento.

Deve se lembrar de que nem todos os eventos são conceitualmente perigosos; somente aqueles que podem gerar danos e prejuízos sociais, culturais e financeiros. Portanto, o perigo é um fenômeno de possível ocorrência e também o fenômeno em si, já o desastre, seria a realização desse perigo (ocorrência de um evento). Cutter (2011) defende que é muito importante entender o ambiente físico no qual o risco é gerado, mas que somente ele não é suficiente para entender os impactos que tais acontecimentos geram na população. Para tanto, é preciso considerar a interação entre o meio físico e a sociedade.

[1] Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, viamaralinda@gmail.com.
[2] Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, miguel.felippe@ufjf.edu.br.

Assim, Marandola Jr. e Hogan (2004) afirmam que risco e perigo possuem ligações com as maneiras de distribuição da população no espaço. Por isso, deve se entender que o risco não é somente de origem natural e deve se considerar a percepção que a sociedade tem do perigo e os mecanismos que se tem para responder a eles (institucionais e socioeconômicos). Rodrigues (2016) ainda pontua que os desastres ditos naturais têm como sujeito a organização social. Isso quer dizer que os riscos e perigos só se constituem assim, pois há grupos sociais iminentemente ameaçados, e esses não são iguais em sua exposição ao perigo.

Acserald (2002) mostra que os riscos são distribuídos desigualmente no espaço a partir das características sociais das populações e defende que há relação na configuração locacional da comunidade e as fontes de riscos e de contaminação ambiental. A partir disso, defende-se que as consequências e os efeitos gerados pelos eventos desastrosos são sentidos de formas diferentes dependendo da vulnerabilidade social de cada grupo.

Diversos autores (CUTTER, 1996; CUNHA, TAVARES E FREIRIA, 2017; ARMOND, 2018; MARANDOLA JR. E HOGAN, 2006 e entre outros) consideram vulnerabilidade social como sendo a capacidade de certo grupo social a responder aos desastres. Ou seja, a propensão da população e seus bens em sofrerem perdas e danos a partir de suas particularidades sociais, econômicas, políticas e também institucionais. Para Cutter (2011), a vulnerabilidade social possui relação com as circunstâncias que colocam a população em situações de risco e as que aumentam ou diminuem a capacidade de resposta e de recuperação da população, das infraestruturas e do sistema físico a uma ameaça.

Mas para Acserald (2006), a vulnerabilidade vai além dessa capacidade de responder a um evento. O autor defende que a vulnerabilidade social é em decorrência histórica da privação que diversos grupos sofrem. Assim, a vulnerabilidade social não é relação de carência, mas sim uma conjuntura imposta por aqueles que possuem o poder de escolha e de mobilidade espacial. Além disso, é construída também na visão do que é tolerável ou intolerável em dada situação. Ou seja, vulnerabilidade social é definida a partir de um ponto de vista: quanto menor expectativa se tem da vida, mais fácil é a aceitação de sua condição atual. A tolerância ou não àquele risco, então, seguirá uma linha onde de um lado a vida é sagrada e do outro aqueles do qual a vida é sacrificável.

No entanto, é consenso entre os teóricos que a vulnerabilidade social é construída e que um mesmo fenômeno perigoso pode causar impactos muito diferentes entre os grupos e os lugares. E que o estudo da vulnerabilidade social fornece base empírica para o enfrentamento para diminuição dessas desigualdades nas consequências geradas dos riscos ambientais na sociedade.

Uma das estratégias para se compreender a vulnerabilidade social de cada grupo é considerar diversos indicadores que traduzem as características demográficas e ambientais da sociedade. As diferenciações dos grupos mais ou menos vulneráveis vão além da dicotomia rico e pobre, ou seja, a avaliação feita não se deve somente a relação monetária dos impactos. Para Tapsell et al (2002) as perdas sentimentais, psicológicas e na saúde são mais devastadoras que a monetária. Assim, Sobreira e Souza (2012) ressaltam que não é somente a renda a ser consideração para avaliar a vulnerabilidade social, mas também educação, saúde, percepção dos sujeitos do seu espaço, infraestrutura e entre outros.

Desta maneira, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar e compreender como indicadores socioeconômicos podem contribuir para identificar os grupos sociais mais ou menos vulneráveis aos efeitos dos riscos ambientais.

2 – Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica, que buscou compreender os processos de vulnerabilização nas perspectivas dos autores que debatem os temas de riscos ambientais, desastres naturais e vulnerabilidade social. Buscou referências que indicassem os parâmetros e variáveis utilizadas para melhor entender as relações de vulnerabilidade social.

Buscou-se fazer um trabalho qualitativo para apresentar os resultados através da interpretações dos indicadores e da interação entre as variáveis que contribuem no aumento da vulnerabilidade social de cada grupo social. Cabe ressaltar aqui a importância da reflexão crítica sobre cada indicador, pois são essenciais para a avaliação e até a medição da vulnerabilidade social. Muitos podem mascarar a realidade, já que para cada localidade um indicador pode interferir mais que o outro. Para isso, consultou se livros, dissertações, teses e artigos de periódicos e anais de eventos para obter uma visão mais detalhada dos indicadores utilizados

pelos teóricos que abarcam a relação dos desastres naturais com a vulnerabilidade social em seus estudos.

A escolha dos indicadores tratados no presente trabalho foi baseada nas palavras de Sobreira e Souza (2012), que defendem que algumas variáveis são mais importantes para o diagnóstico social, ambiental, econômica e político de cada um na sociedade brasileira e também nas recuperações pós-evento. Para isso utilizou de autores como Cutter (1996, 2011) Sobreira e Souza (2012), Acserald (2006), Rodrigues (2016), Fekete (2009), Zahran et al (2008) e entre outros.

3 – Resultados

Sobreira e Souza (2012) afirmam que os indicadores trazem informações importantes de um fenômeno. Outro facilitador é que é possível padroniza-los e assim compará-los em diferentes áreas, tempos e situações. Para Cutter (2011), os indicadores identificam as relações da vulnerabilidade social e a do ambiente construído. Para a escolha dos indicadores deste trabalho levou-se em consideração a disponibilidade de informações, que no Brasil seria principalmente o Censo Demográfico do IBGE mais atualizado, ou seja, Censo 2010, uma vez que os indicadores são dinâmicos e seus resultados podem mudar com o passar do tempo (FEKETE, 2009).

Permeando a lógica colocada por Acserald (2006) procurou-se refletir como cada indicador utilizado nos estudos e pesquisas sobre vulnerabilidade social influencia na mobilidade de cada grupo social, pois para o autor "[...] uns têm o poder de se proteger, de se tornarem menos vulneráveis – via mobilidade espacial, influência nos processos decisórios, controle do mercado das localizações etc., enquanto que outros terão sua mobilidade restrita aos circuitos da vulnerabilidade [...]" (p.3).

Desta forma, os indicadores escolhidos contribuirão para a reflexão sobre o acesso a informação, a representação política e o poder nas tomadas de decisões, o capital social e os costumes dos grupos sociais. Assim, o trabalho avaliará os indicadores tanto socioeconômicos quanto os ambientais e de infraestrutura.

O indicador de renda pode ser medido por diversos parâmetros como o salário per capita, a taxa de emprego (forma e informal), gênero do rendimento e entre outras. Uma maior renda

e desta maneira um maior status socioeconômico oferta ao grupo social um lugar de prestígio nos espaços de tomadas de decisões. Essas decisões são justamente as que deliberam os melhores loteamentos para habitação dentro de uma cidade e onde serão alocados os instrumentos e empreendimentos perigosos (indústrias, aeroportos, barragens, etc), por exemplo. Além disso, a mobilidade espacial também está diretamente relacionada a renda, de modo que o grupo social com menor poder socioeconômico não consegue "fugir" dos riscos os quais está sujeito (ACSERALD, 2006; CUTTER, 2011; SOBREIRA E SOUZA. 2012).

Parâmetros que mostram a dependência a assistências sociais de uma comunidade poderá apontar que esses indivíduos precisarão de abrigos temporários, mostrando uma maior dependência do Estado. Outro parâmetro de suma relevância, ainda tratando do indicador renda, é o de propriedade privada do imóvel, pois viver de aluguel pode indicar indivíduos com menores rendas e que também, provavelmente, buscará mais abrigos temporários (FEKETE, 2009).

Outro indicador importante para a compreensão da vulnerabilidade social é o de educação. O baixo nível de escolaridade de uma população a torna mais vulnerável, pois dificulta a percepção que ela terá dos riscos, além de limitar a informação para a recuperação pós-evento (RODRIGUES, 2016; ZAHRAN E AL, 2008; SOBREIRA E SOUZA, 2012). Além disso, sua relação com indicadores de raça e gênero clarifica ainda mais a vulnerabilidade, pois grupos sociais como negros e mulheres historicamente são os que menos possuem acesso às escolas e faculdades. Vale refletir aqui que um sistema falho de ensino é benéfico para a (re)produção das desigualdades sociais inerentes ao capitalismo, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, pois facilita ao sistema uma população que não questiona as desigualdades produzidas e que não luta por seus direitos a partir de organizações sociais (ACSERALD, 2002; ZAHRAN, 2008).

As variáveis relacionadas ao indicador de raça traz à discussão como o racismo está presente na configuração espacial dos riscos. Os negros, pardos e indígenas são os mais afetados pelas consequências dos desastres. São eles que ocupam grande parte das encostas, dos fundos de vale e das moradias precárias. Relacionar esse indicador com o de renda e educação evidencia que os negros possuem menor poder socioeconômico, menor taxa de acesso à educação e consequentemente menor possibilidade de mobilidade espacial. Observa-se que os

principais espaços de tomadas de decisões políticas e econômicas são compostos por, em sua grande maioria branca (ACSERALD, 2002; ZHOURI, 2010).

O indicador de gênero reforça a percepção do preconceito presente na distribuição desigual dos riscos. As mulheres são consideradas o grupo mais vulnerável dentro desse indicador, pois possuem os menores salários. Ademais, deve-se considerar que muitas são mães-solo, e, além de ser a única renda da casa, têm que lidar sozinhas com os problemas gerados pelo desastre (RODRIGUES, 2016; TOPSSEL ET AL, 2002). Além disso, são bem mais dependentes as assistências sociais oferecidas por instituições públicas e privadas, como creches, escolas e do sistema de saúde público. Ou seja, a dependência da mulher em relação ao Estado faz com que sua recuperação pós-evento seja bem mais lenta e sua mobilidade espacial reduzida a decisões dessa instituição (ACSERALD, 2006).

Por fim, para completar os indicadores socioeconômicos de avaliação e medição da vulnerabilidade social há os de saúde e idade. Os dois se relacionam bem, pois idosos e crianças, os mais vulneráveis socialmente, são os que mais dependem de um sistema de saúde forte e acessível. Além disso, esses possuem uma maior dificuldade de locomoção complicando uma possível fuga da ocorrência de um evento. Deve-se buscar assim, variáveis que indiquem a disponibilidade de serviços médicos, doenças e também de pessoas com deficiências e dificuldade de locomoção. É importante salientar que os desastres não causam somente perdas de vidas, mas também perdas materiais e sentimentais que acabam gerando transtornos psicológicos além de agravar doenças já existentes antes do evento (TOPSSEL ET AL, 2002; TATE, 2012; FEKETE, 2009).

O que se reflete sobre esses indicadores é que eles possuem uma grande relação uns com os outros contribuindo ainda mais para o processo de vulnerabilização. São indicadores que mostram que quanto mais dependentes do Estado e de políticas públicas mais vulneráveis socialmente se tornam esses grupos sociais, sobretudo em situações de insuficiência do aparato público. Isso fica evidente também na avaliação dos indicadores de infraestruturas e de ambientes construídos.

As estruturas dos domicílios e das propriedades, ou seja, do ambiente construído, reproduzem um padrão da construção do espaço urbano capitalista que, segundo Armond (2018), é pautada na desigualdade e assim possui a vulnerabilidade social em sua estrutura.

As variáveis que indicam qualidade ambiental dos domicílios como instalação de energia elétrica, coleta de lixo regular, número de banheiros, acesso a deficientes físicos, entre outros influenciam na percepção das possíveis perdas geradas por um desastre. É preciso ter cautela na avaliação dessas variáveis, pois muitas dependerão do recorte espacial que será feito. Torna-se necessário o questionamento se todas as pessoas que possuem propriedade do imóvel possuem de fato melhores condições de proteção e recuperação dos desastres. Um exemplo disso se vê nos jornais e noticiários sobre as habitações do programa federal Minha Casa, Minha Vida, principalmente da faixa um, que apresentam grandes falhas de construção como "rachaduras, vazamentos, às vezes até mesmo sem ligação de água e esgoto" (CAU, 2018).

Os indicadores de infraestrutura e segurança apontam que os lugares sem uma estrutura adequada de esgoto, distribuição de água, transporte e comunicação estão mais vulneráveis aos desastres naturais, pois, além de perderam o pouco de suporte que já se tem, também diminui a capacidade de mobilidade, ou seja, de sair daquele lugar afetado. A perda e a falta desses recursos para os grupos sociais mais vulneráveis dificultam a recuperação desses após o evento. Isso porque não dispunham de recursos financeiros próprios para reconstruir todos os sistemas ficando ainda mais dependentes das instituições públicas. Por não possuírem voz e poder de decisão dentro das instituições, a busca por infraestrutura antes e após o desastre se torna ainda mais complicado, e muitos, por falta de informações e de consciência, acabam aceitando a convivência com os riscos (SOBREIRA E SOUZA, 2012; ACSRALD, 2006; 2015).

4 – Considerações Finais

A vulnerabilidade social se mostra cada vez mais um conceito importante para o entendimento da distribuição espacial do risco, principalmente em áreas urbanas. Assim, há diversas propostas metodológicas para calcular, medir a vulnerabilidade social e indicar quais grupos sofrem mais com os efeitos gerados pelos desastres naturais. Entretanto, deve-se entender a vulnerabilidade social como processo e também a situação de vulnerabilidade como uma relação. Por isso, deve-se avançar no debate para além de uma simples caracterização socioeconômica e locacional das pessoas em situação de risco.

Desta forma, se faz necessário refletir cada fez mais nas escolhas dos indicadores e variáveis para o estudo da vulnerabilidade social e, para seu entendimento, promover uma série de relações entre as características de cada população. É essencial que essa etapa do estudo seja

feita minuciosamente, pois qualquer superficialidade tratada pode mascarar a realidade e afetar a compreensão dos resultados.

O parecer de quais grupos sociais e localidades são mais vulneráveis é feito por pesquisadores que devem sempre lembrar que a vulnerabilidade social não é um fenômeno claramente visível e por isso não pode ser medida diretamente, precisando aproximar ao máximo as medições da realidade. Desta forma, sugere-se que as escolhas dos indicadores sejam feitas a partir de um recorte espacial bem delimitado e que se conheça profundamente a realidade desse lugar, para garantir uma maior relação entre as variáveis trabalhadas. Para obter uma gama maior de informação, recomenda-se que se faça o menor recorte espacial possível, que no caso do Brasil são os setores censitários traçados pelo IBGE, principalmente nas áreas urbanas. Além disso, sugere-se uma aproximação dos pesquisadores com os sujeitos a partir de trabalhos de campo, entrevista e conversas. Tate (2012) constata que para garantir uma aproximação maior com a realidade é preciso que justifique a escolha feita de cada variável.

Considera se então que para entender o processo de vulnerabilização deve se contextualizar, compreender e associar as características daquela sociedade que a torna vulnerável. Somente assim será possível gerar subsídios de caminhos a serem seguidos para fundar o processo que os torna vulnerável e buscar uma equidade da distribuição dos riscos, para que todos tenham a mesma capacidade de resposta e recuperação a eles.

5 – Referências

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [s.l.], v. 5, p.49-59, 19 jun. 2002. Universidade Federal do Parana. http://dx.doi.org/10.5380/dma.v5i0.22116.

ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. **Comunicação Ao Ii Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Te**, Rio de Janeiro, v. 0, n. 0, p.1-5, ago. 2006.

ACSELRAD1, Henri. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. **O Social em Questão**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 18, p.57-68, jan. 2015.

ARMOND, Núbia Beray. **Dinâmica Climática, Excepcionalidade e Vulnerabilidade:** contribuições para uma classificação geográfica do clima do estado do Rio de Janeiro.. 2018. 167 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2018.

CAU, Conselho de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. **Minha Casa Minha Vida: 56% dos imóveis apresentam falhas de construção.** 2018. Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/rede-globo-56-dos-imoveis-do-minha-casa-minha-vida-apresentam-falhas-de-construcao/>. Acesso em: 22 set. 2019

CUNHA, Lúcio et al. Construção de modelos de avaliação de vulnerabilidade social a riscos naturais e tecnológicos: o desafio das escalas. **Trunfos de Uma Geografia Activa**: desenvolvimento local, ambiente, ordenamento e tecnologia, [s.l.], p.627-637, 2011. Imprensa da Universidade de Coimbra. http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0244-8_71.

CUTTER, Susan L.. A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, [s.l.], n. 93, p.59-69, 1 jun. 2011. OpenEdition. http://dx.doi.org/10.4000/rccs.165.

CUTTER, Susan L.. Vulnerability to environmental hazards. **Progress In Human Geography**, [s.l.], v. 20, n. 4, p.529-539, dez. 1996. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1177/030913259602000407.

FEKETE, A.. Validation of a social vulnerability index in context to river-floods in Germany. **Natural Hazards And Earth System Sciences**, [s.l.], v. 9, n. 2, p.393-403, 19 mar. 2009. Copernicus GmbH. http://dx.doi.org/10.5194/nhess-9-393-2009.

HUMMELL, Beatriz Maria de Loyola; CUTTER, Susan L.; EMRICH, Christopher T.. Social Vulnerability to Natural Hazards in Brazil. **International Journal Of Disaster Risk Science**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.111-122, jun. 2016. Springer Nature. http://dx.doi.org/10.1007/s13753-016-0090-9.

MARANDOLA JUNIOR, Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. NATURAL HAZARDS:: O ESTUDO GEOGRÁFICO DOS RISCOS E PERIGOS. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 7, n. 2, p.95-109, jul. 2004.

MARANDOLA JUNIOR, Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. As dimensões da Vulnerabilidade. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 20, n. 01, p.33-43, jan. 2006.

MICHAELI, Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa, Ed. Melhoramentos, São Paulo. Disponível em http://michaelis.uol.com.br acesso em 22 de setembro de 2019.

RODRIGUES, Viviane Espírito Santo. **Vulnerabilidade Socioambiental e Capacidade de Resposta no Contexto do Risco de Desastres Naturais:** o projeto "Distritos de Petrópolis-RJ". 2016. 287 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

SOBREIRA, F. G.; SOUZA, L. A. de. Cartografia geotécnica aplicada ao planejamento urbano. Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental, v. 2, p. 79-97, 2012.

TAPSELL, S. M. et al. Vulnerability to flooding: health and social dimensions. **Philosophical Transactions Of The Royal Society Of London. Series A**: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, [s.l.], v. 360, n. 1796, p.1511-1525, 24 maio 2002. The Royal Society. http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2002.1013.

ZAHRAN, Sammy et al. Social vulnerability and the natural and built environment: a model of flood casualties in Texas. **Disasters**, [s.l.], v. 32, n. 4, p.537-560, 24 out. 2008. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7717.2008.01054.x.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. Conflitos Ambientais. **Grupo de Estudo em Temáticas Ambientais**, Belo Horizonte, v. , n. , p.1-13, Não é um mês valido! 2010.

RELAÇÕES ENTRE SUPERFÍCIES GEOMORFOLÓGICAS E GEOSSISTEMAS: CONTRASTES ESTRUTURAIS EM DOMÍNIOS ALTIMONTANOS E INTERMONTANOS NO MUNICÍPIO DE AREADO (MG)

JÉSSICA SANTOS BRAZ[1]
ROBERTO MARQUES NETO [2]

Resumo: O relevo figura como um dos atributos do meio físico mais influentes na definição do arranjo estrutural da paisagem, sobretudo em terrenos cristalinos onde os desníveis são bem marcados por controle morfotectônico ou por efeito de erosão diferencial. Pautado nessa premissa, o presente artigo tem por objetivo discutir as relações entre os domínios altimontanos e intermontanos presentes no município de Areado (MG) e suas relações com os geossistemas ocorrentes.

Palavras-chave: unidades de paisagem, geossistemas, superfícies altimontanas, superfícies intermontanas.

1 – Introdução

A paisagem é uma categoria de interpretação na ciência geográfica de grande importância no escopo das abordagens sistêmicas, permitindo estudos integrados em perspectiva espacial e integralizados em uma escala ou ordem de grandeza. Dessa maneira, a paisagem, diante de seu carácter polissêmico, multidisciplinar, geoecológico, dinâmico-evolutivo, social e cultural (CAVALCANTI, 2014), deve ser compreendida em sua integridade, e nesse sentido, o geossistema assume destaque no século vinte como um conceito e um aporte teórico-metodológico de aplicação recorrente nos estudos integrados da paisagem.

Nesse sentido, destaca-se o nome de Victor Borisovich Sochava (1905-1978) como um grande expoente na matriz epistemológica russo-soviética no que se refere à sistematização do conceito de geossistema. Segundo Rodriguez e Silva (2019), a teoria geossistêmica de Sochava tem uma especial atenção à abordagem estruturo-sistêmica no desenvolvimento cientifico

[1] Licenciada e Bacharela em Geografia, mestranda do programa de pós-graduação em geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Bolsista Capes, jessicabrareado@hotmail.com
[2] Professor do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora; professor do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Alfenas roberto.marques@ufjf.edu.br

soviético da segunda metade do século vinte. Dessa forma, esse pressuposto torna-se um conceito essencial na compreensão das potencialidades paisagísticas, voltado francamente para a gestão territorial e ambiental do vasto território russo.

Assim, para Sochava (1977) o geossistema seria um sistema aberto, dinâmico, multiescalar e hierarquicamente organizado, que mantém conexões sistêmicas com a esfera socioeconômica, apresentando uma classificação bilateral: os geômeros (integridades homogêneas) e os geócoros (integridades heterogêneas). Essas mesmas fileiras hierárquicas se apresentam eficazes na definição das classificações de paisagem por meio do aporte sistêmico. Além disso, a relação bilateral entre esses dois sistemas espaciais, sejam heterogêneos ou homogêneos, implicam na manutenção do funcionamento do geossistema (OLIVEIRA e NEVES, 2016).

Silva (2008, p. 174) exalta os avanços logrados no âmbito dos estudos da paisagem a partir da origem do conceito de geossistema no início da década de sessenta, quando "[...] a paisagem, por si só, ganha mais força enquanto categoria e passa a exercer uma primordial função, mais do que já exercia, dentro da Geografia". Diante disso, considerando que o geossistema é uma abordagem precípua e inovadora no campo da Geografia Física, principalmente concernente às interferências da relação da esfera socioeconômica com o natural, a perspectiva aponta expressivas contribuições para a aplicabilidade em distintas áreas, incluindo as demandas de planejamento e gestão ambiental. Nesse sentido, o estudo da paisagem e suas classificações pelos desígnios desse preceito demonstra-se admissível no processo de reconhecimento de áreas com suas potencialidades e restrições do patrimônio ambiental, o que justifica a proposta deste trabalho.

Em correspondência, objetiva-se no presente trabalho discutir as diferenciações geossistêmicas a partir dos diferentes níveis planálticos e suas relações com o modo de uso e ocupação da terra, estratégia válida para delinear planos de ação no exercício de uma gestão ambiental adequada.

2- Caracterização da área de estudo

O município de Areado situa-se no sudoeste do Estado de Minas Gerais (Figura 1), encontrando-se na zona 23 K de acordo com as coordenadas UTM (Latitude 381196 E e Longitude 7637700 S), com uma área de 283 km².

Em relação aos dados climáticos, o município não apresenta uma estação meteorológica local, o que por sua vez impede de se obter dados que expressam exatidão em suas informações para a escala local. Dessa maneira, as únicas interpretações acessíveis são as fornecidas pelo Climate Data, que caracterizam o clima do município como sendo tipícos de clima tropical. Conforme a plataforma de acesso, a classificação climática segundo Köppen-Geiger seria estabelecida como Aw, com manifestação de estação úmida no verão e seca no inverno.

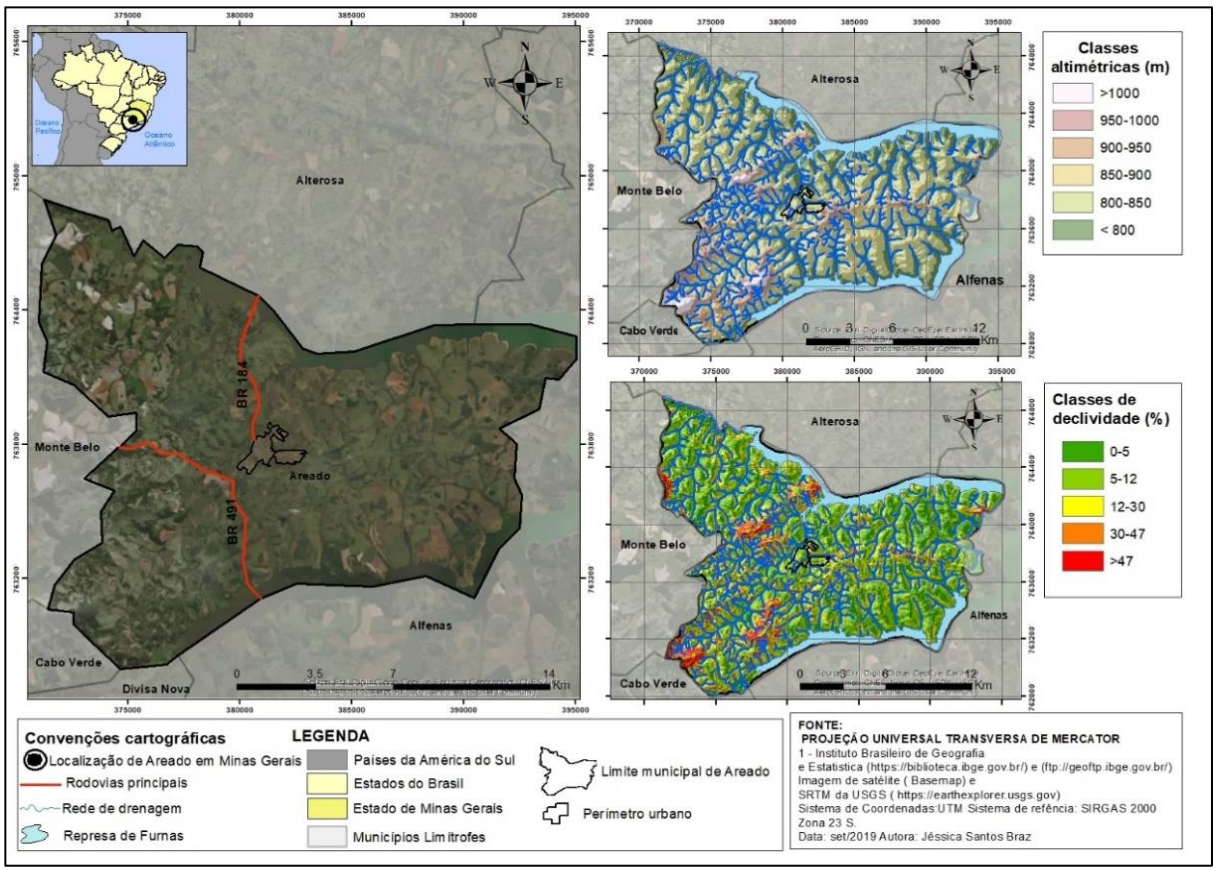


Figura 1: Mapa de localização do município de Areado com dados de declividade e hipsometria. Fonte: a autora, 2019.

Com referência à caracterização geológica do município, Areado pertence ao Complexo Guaxupé (FONSECA, 1979), formado por rochas pré-cambrianas predominantemente gnaíssicas condicionadas a alto grau de metamorfismo. Em relação ao contexto geomorfológico, o município está inserido no Planalto do Sul de Minas Gerais (AB'SÁBER,

1975) com relevo mamelonizado em morros e colinas interceptados por cristas estruturais que definem os níveis altimontanos locais.

Os sistemas de transformação pedológica dominantes em Areado são definidos por Latossolo Vermelho e Argissolo Vermelho Amarelo. Já no que se refere aos aspectos vegetacionais, o município apresenta uma vegetação típica do bioma da Mata Atlântica (IBGE, 2004). Nesse contexto, a Floresta Estacional Semidecidual Montana e o Campo Cerrado são as fitofisionomias predominamentes na área, encontrando-se atualmente sob influência de atividades voltadas para pecuária e agricultura, com destaque para a cafeicultura, silvicultura e cultivo de cana-de-açúcar.

3- Materiais e Métodos

A definição das classes de fácies se referenciou nos níveis hierárquicos da classificação bilateral do geossistema proposto por Sochava (1977, 1978), que propõe uma classificação bilateral formada por geômeros, que são integridades de estruturas homogêneas, e os geócoros que são integridades de estruturas heterogêneas. Essas categorias apresentam subdivisões que são organizadas em níveis hierárquicos representativos de diferentes grandezas, concernentes aos níveis topológico, regional e planetário, com suas respectivas interpenetrações escalares.

À vista disso, a classe de fácies foi o nível determinado dentre a abordagem metodológica para expressar os níveis planálticos em Areado. As mesmas se encontram no nível topológico da fileira dos geômeros, manifestando características homogêneas em suas integridades (Quadro 1). A definição de unidades espaciais por classe de fácies conta com certo grau de generalização, e na área de estudo se mostrou condizente com a integralização de níveis altimontanos e intermontanos enquanto unidades geossistêmicas de estruturas contrastantes.

Quadro 1- Enquadramento das classes de fácies segundo a hierarquização proposta por Sochava.

Fileira dos geômeros	Dimensão/ Nível	Fileira dos geócoros
Geomas	Topológico	Macrogeócoro
Classe de fácies		Topogeócoro
Grupo de fácies		Mesogeócoro
Fácies		Microgeócoros
Área homogênea elementar, geômero elementar, biogeocenoses		Área heterogênea elementar, geócoro elementar

Fonte: Sochava, 1978.

A declividade e hipsometria foram obtidas a partir de dados SRTM (Suttle Radar Topography Mission) adquiridos no site do Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS)[21] com resolução de 30 metros. Esses produtos oriundos da missão SRTM são capazes de reproduzir altitudes (HÖFIG e JUNIOR, 2014), definidas a partir das cotas apresentadas pelo limite municipal, manifestadas pelos dados hipsométricos. Em relação à declividade, a mesma foi delineada através do uso da ferramenta slope do ArcMap 10.5 por meio da imagem raster. As classes (%) estão em conformidade com a proposta de De Biasi (1970).

No que se refere ao mapa de uso e cobertura da terra, tomou-se como aporte a imagem de satélite disponibilizada no ArcMap 10.5 por meio do Base Map. A elaboração consistiu na delimitação manual das classes, com o nível de detalhamento na escala de 1:20000. Foi considerado também a densidade e estatura dos estratos conforme à deliberação normativa de Minas Gerais (2004), tal como as informações concedidas pelo acervo de dados do IBGE[22] sobre a vegetação original apresentada pelo município.

O estabelecimento de áreas altimontanas e intermontanas se referenciou nos tipos genéticos presentes na área. Por meio do grupo de modelados definidos de acordo com a proposta de Nunes et al (1995), constata-se que os padrões de formas de relevo em Areado são caracterizados em geral por modelados de dissecação homogênea, em controle estrutural e agradação. A partir desses critérios, foram segmentadas as unidades, as quais foram delimitadas a partir da união de camadas dos shapefiles que determinavam os tipos de modelados, não considerando os de agradação.

A partir disso, pela proposta de Sochava (1977, 1978) no que se refere a classificação dos níveis hierárquicos de geossistema, as superfícies altimontanas e intermontanas foram individualizadas em classe de fácies, integridades que, por sua vez, darão as bases para mapeamentos mais detalhados de grupos de fácies.

4- Resultados e Discussões

Foram mapeadas para o município de Areado duas classes de fácies, definidas pela superfície altimontana, representadas pelo conjunto de cristas, e intermontana que correspondem às áreas de morfologia convexa em morros e colinas. Tal evidência pode ser

[21] Ter o acesso em: https://earthexplorer.usgs.gov/
[22] Base do IBGE disponível no endereço: ftp://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/vegetacao/vetores/

verificada pelo perfil topográfico traçado, o qual demonstra a superfície intermontana interceptada pelas duas cristas que perfazem os domínios altimontanos (Figura 2).

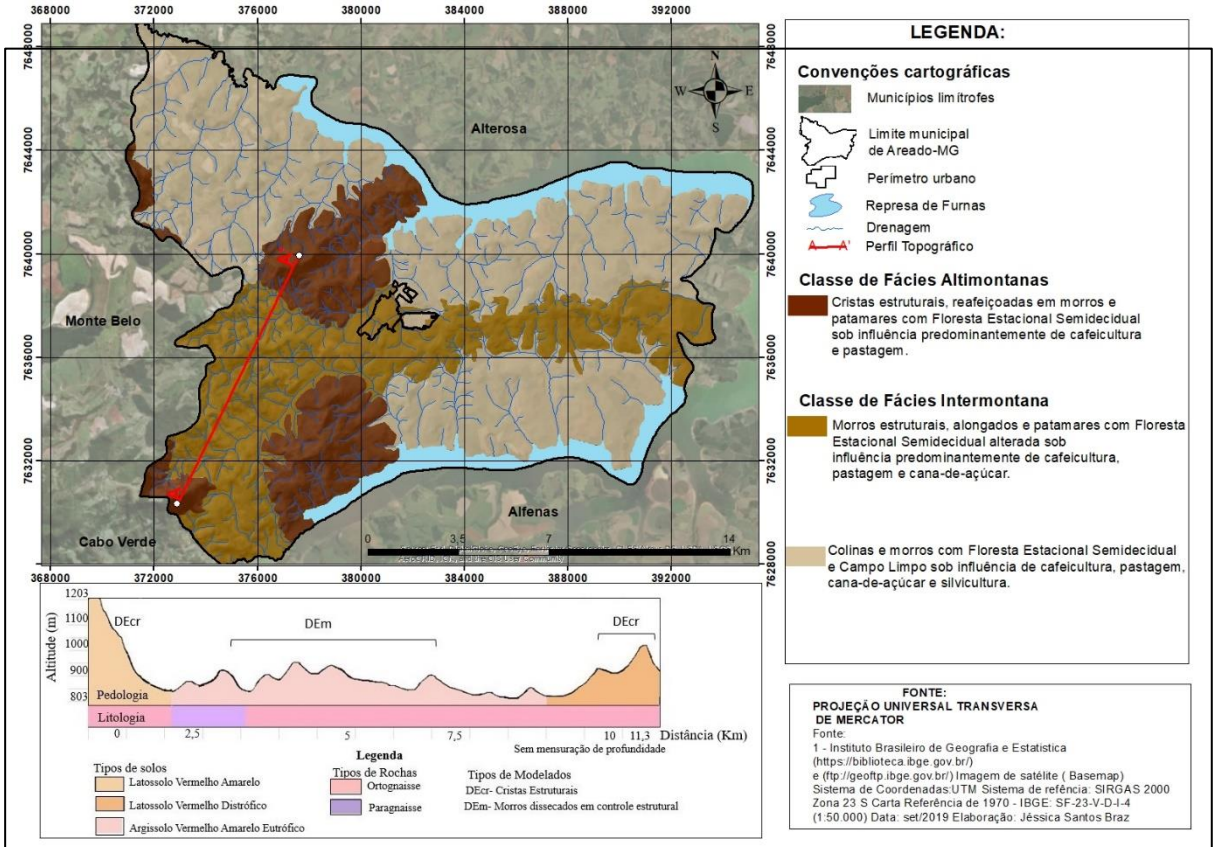


Figura 2: Classes de fácies e perfil topográfico representando as superfícies altimontanas e intermontanas.

O uso e cobertura da terra no município é intensivo e voltado dominantemente para pastagem e cafeicultura. Tais práticas agropastoris, ao longo do processo histórico de ocupação do sul de Minas Gerais, desencadearam significativa supressão da vegetação nativa representada pela Floresta Estacional Semidecidual, cedendo espaço para as atividades econômicas voltadas à agropecuária. Dessa maneira, fragmentos da vegetação arbórea prevalecem nas superfícies altimontanas, cujo relevo apresenta maior energia e impõe, por conseguinte, restrições à agricultura mecanizada bastante corrente na região. No que se refere à superfície intermontana verifica-se uma predominância de vegetação arbustiva, associada principalmente ao uso agropecuário intensivo, já que os modelados mamelonizados dessa classe de fácies facilitam a ocupação do espaço por modalidades mais intensivas de uso da terra. (Figura 3).

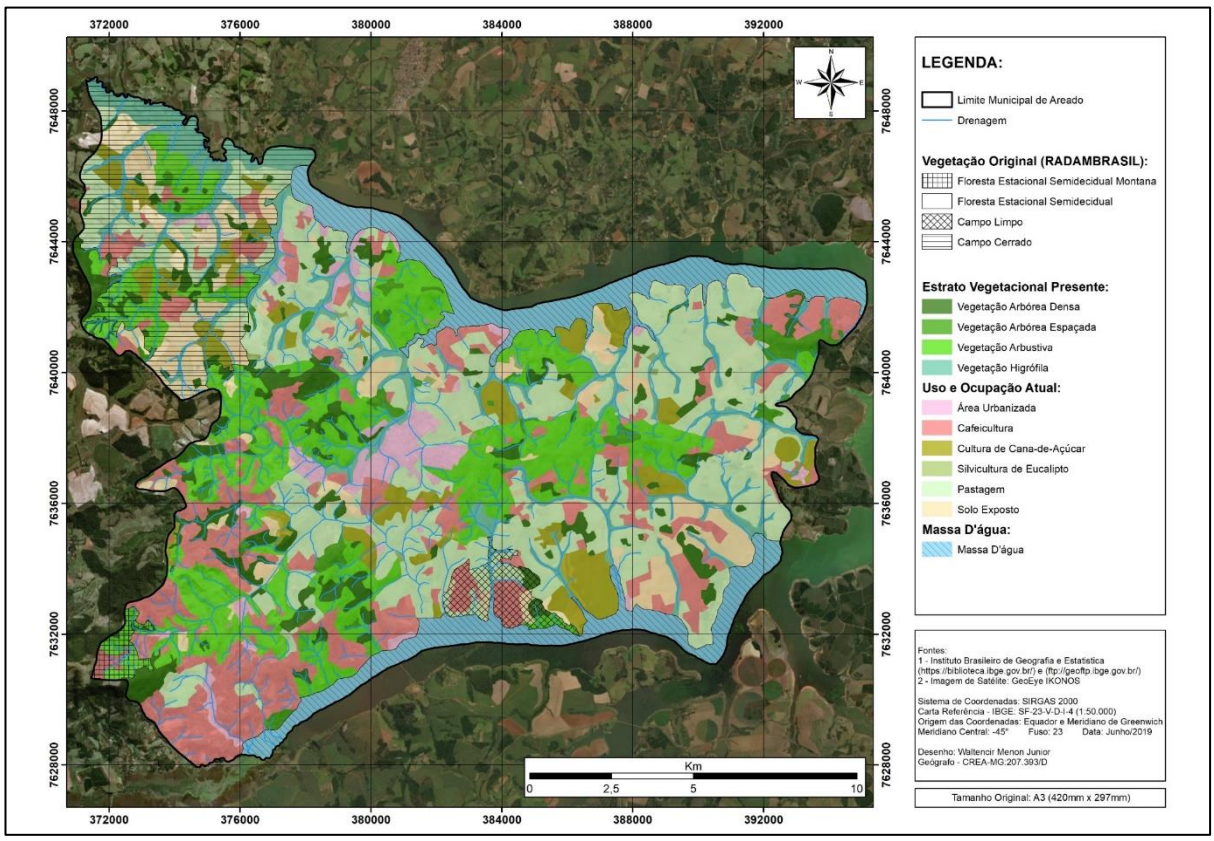


Figura 3: Uso e ocupação da terra no município de Areado-MG.

Dessa forma, conclui-se em relação a proposta de De Biasi (1970) sobre o uso da terra de acordo com a declividade, que em áreas cujo declive excede 47% não é permitido o corte raso de vegetação, em consonância ao Código Florestal atual (BRASIL, 2012), onde apresenta que áreas de topos de morros, serras, montes, com inclinação média maior que 25 º, a vegetação deve ser preservada, portanto, o limite para o corte raso da vegetação são os locais que apresentam índices de declividade inferiores a 25º (47 %), sendo os locais com mais de 45 º (100 %) áreas de preservação permanente. Assim, nas áreas altimontanas devido aos seus elevados índices de declividade e inclinação de vertentes, há uma maior susceptibilidade a processos dinâmicos vinculados a energia potencial do escoamento superficial. Dessa maneira, para uma gestão adequada do patrimônio ambiental, essas áreas devem ser tomadas como prioritárias para a conservação, garantindo a funcionalidade de corredores ecológicos e a manutenção de estoques da vegetação original em uma região significativamente transformada pelas atividades agropecuárias.

Em relação às superfícies intermontanas, o uso voltado para fins econômicos é mais intensivo, o que é favorecido por um sistema geomorfológico caracterizado por declives mais

suaves e mantos de intemperismo mais profundos. Embora tais paisagens não sejam as prioritárias para programas de cunho conservacionista, é imperioso que seu manejo seja integralizado aos geossistemas com os quais se relacionam nos fluxos de massa, energia e informação, com fins de minimização da fragmentação regional dos serviços ambientais.

5- Considerações finais

O espaço municipal de Areado tem como diferenciação físico-territorial mais elementar a dissociação em dois níveis planálticos, caracterizados por superfícies altimontanas e intermontanas. A integralização das duas superfícies geomorfológicas ocorrentes na área segundo classes de fácies foi bastante coerente, as quais se relacionam a um conjunto mais abrangente geossistemas regionais nesse setor do sul de Minas Gerais próximo ao nível de base dado pelo lago de Furnas, onde grandes planícies fluviais coalescem e as superfícies remanescentes denotam um controle estrutural mais bem marcado em comparação aos escarpamentos mais próximos da fachada atlântica.

Considerando que essas duas superfícies geomorfológicas expressam fortemente os geossistemas regionais, diferenciáveis segundo o relevo e o uso e cobertura diretamente atrelado a esse quadro geomorfológico, os resultados obtidos no presente trabalho podem subsidiar levantamentos e interpretações do meio físico na região, contribuindo no estreitamento das correlações regionais necessárias ao planejamento integrado da paisagem.

Agradecimentos

Agradecimentos ao apoio da CAPES pelo auxílio financeiro através da bolsa de mestrado, que por sua vez subsidiou o desenvolvimento deste trabalho.

Referências Bibliográficas

AB'SABER, A. N. **Formas de Relevo**: texto básico. São Paulo: FUNBEC/ EDART, 1975. 80p

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Novo Código Florestal**. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

CALVANCANTI, LUCAS COSTA DE SOUZA: **Cartografia de paisagens**: fundamento. São Paulo: Oficina de textos, 2014. 96p.

CLIMATE-DATA.ORG. **Clima Areado**. Disponível em: https://pt.climate-data.org/america-

do-sul/brasil/minas-gerais/areado-1043139/. Acesso em: 29 dez.2018.

DE BIASI, M. Cartas de Declividade: confecção e utilização. **Geomorfologia**, São Paulo, n.21, 1970.

FONSECA, M.J.G.; SILVA, Z.C.G.; CAMPOS, D.A. TOSATTO, P. **Carta Geológica do Brasil ao milionésimo, Folhas Rio de Janeiro (SF23), Vitória (SF24) e Iguape (SG23)** - Texto explicativo. Brasília: DNPM, 1975. 240p.

HÖFIG,P; JUNIOR, C.F.A. Classes de declividade do terreno e potencial para mecanização no estado do Paraná. **Coffee Science**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 195 - 203, 2015. Disponível em: http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/classes_declividade_terreno_potencial_mecanizacao. Acesso em: 13 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mapa de Vegetação do Brasil**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. 1 mapa. Escala 1:5000000. Disponível em: https://mapas.ibge.gov.br/tematicos/vegetacao.html. Acesso em: 29 dez. 2018.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa COPAM nº 73, de 8 de setembro de 2004.** Dispõe sobre a caracterização da Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais, as normas de utilização da vegetação nos seus domínios e dá outras providências. Diário do Executivo. Minas Gerais: 02 out. 2004. Disponível em: http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=164. Acesso em: 10 set. 2019

NUNES, B. A.; RIBEIRO, M. I. C.; ALMEIDA, V. J.; NATALI FILHO, T. **Manual técnico de geomorfologia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. 112p. (Série Manuais Técnicos em Geociências, n.5).

OLIVEIRA, C. S; NEVES, C.E. Aspectos do pensamento geossistêmico na Rússia, França e Brasil: estudos de sociedade (s) e natureza (s) distintas? **Revista de Geografia**, Juiz de Fora, v.6, n.4, p.315-328, 2016.

RODRIGUEZ, J. M. M; SILVA, E. V. **Teoria dos Geossistemas:** O legado de V. B. Sochava. Fortaleza: Edições UFC, 2019

ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. v. 1. 208p.

SILVA, M.L. Paisagem e Geossistema: contexto histórico e abordagem teórico-metodológica. **Geoambiente on-line**, Jataí, n.11, p.163-185, 2008.

SOTCHAVA, V. B. O Estudo de Geossistemas. **Métodos em Questão**, São Paulo, n. 16, p. 1-52, 1977.

SOTCHAVA, V. B. **Introducción a la doctrina sobre los geossistemas**. Novosibirsk: Nauka, filial de Sibéria, 1978. 318p. (em russo).

COMPARAÇÃO ENTRE A REGRESSÃO LINEAR E A PONDERAÇÃO REGIONAL NO PREENCHIMENTO DE FALHAS PARA DADOS MENSAIS DE PRECIPITAÇÃO

VICTOR SAMUEL BERNARDES DE PAULA[1]

THIAGO ALVES DE OLIVEIRA[2]

CASSIA DE CASTRO MARTINS FERREIRA[3]

Resumo: O presente trabalho visa avaliar duas técnicas amplamente utilizadas para preenchimento de falhas, a ponderação regional e a regressão linear simples. Os testes foram realizados buscando preencher as falhas existentes na série histórica (1941-2018) de precipitação do município de Carandaí-MG. Dessa forma procedeu-se a organização dos dados e a aplicação das técnicas de preenchimento, posteriormente foram simuladas falhas em um período conhecido (2004, 2005 e 2007) para a avaliarmos a confiabilidade das técnicas de preenchimento, com base nisso, conclui-se que a técnica da Ponderação regional obteve um melhor desempenho no preenchimento.

Palavras-chave: Preenchimento de falhas, séries temporais, precipitação.

1- Introdução

Quando trabalha-se com dados de precipitação, uma das situações mais comuns é a ocorrência de falhas nos dados da série histórica. Essas falhas podem ser de dias, meses ou até mesmo anos. Isso, deve-se por inúmeras razões, como a mudança da localização da estação, falta de funcionários ou até problemas com os aparelhos.

No Brasil, existem estações meteorológicas instaladas desde o século XIX, mas somente no século seguinte, que houve uma boa distribuição das mesma pelo território brasileiro

[1] Graduando do curso de Geografia na UFJF; Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA- victor10go@hotmail.com;

[2] Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA- thiagooliveirageo2014@yahoo.com.br;

[3] Docente do Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO- UFJF, Laboratório de Climatologia e Análise Ambiental- LabCAA (Coordenadora)- cassia.castro@ufjf.edu.br;

(MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007). Contudo, para muitas regiões do país, encontra-se muita dificuldade para encontrar dados pluviométricos confiáveis, e quando encontrados, apresentam falhas e/ou não possuem um período de coleta de dados muito longo. E segundo Buriol et al. (2006), para o estudo dessas variáveis climatológicas, é essencial que a estação meteorológica possua um longo período de observação.

Dessa forma uma boa série de dados é de extrema importância para tentar compreender um pouco melhor sobre o comportamento das chuvas sobre uma determinada localidade. Para que esses dados possam ser utilizados para fins de pesquisa, a literatura oferece a disponibilidade de distintos métodos para preenchimento de falhas. Onde são considerados os valores reais coletados, para estimar os dados faltantes através de técnicas estatísticas.

Leitão et al (2016), analisaram os métodos de ponderação regional, regressão linear simples e regressão linear ponderada para o preenchimento de falhas em dados pluviométricos anuais. Foram utilizadas séries históricas de estações de quatro municípios na região semiárida do estado do Ceará, onde concluíram que o método regressão linear simples obteve melhores resultados na sua área de estudo, enquanto a regressão linear ponderada, obteve os piores resultados.

Mello et al (2017), utilizaram-se de 8 estações pluviométricas para analisar o métodos de preenchimento de falhas, devido a área de estudo apresentar características de relevo bem diferenciadas. Foi-se utilizado os métodos de ponderação regional, regressão linear simples e múltipla e ponderação regional com base em regressões lineares. Destes métodos, a regressão linear múltipla foi o que apresentou dados mais próximos do real.

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo analisar dois métodos de preenchimento de falhas, a ponderação regional e a regressão linear simples, com vista a identificar qual dessas metodologias estimaria dados melhores considerando as 4 estações selecionadas.

2- Materiais e métodos

A primeira etapa do trabalho, consistiu em selecionar as estações que seriam trabalhadas e realizar o levantamento dos dados diários de precipitação. A escolha dos postos foi realizada seguindo as recomendações da WMO (2010, apud BLAINSKI, 2012, p.34), que “recomenda-

se selecionar áreas que sejam representativas da região, abrangendo um raio de até 100 km ao redor da estação". As estações foram Conselheiro Lafaiete, Carandaí, Vargem do Engenho e Campolide.

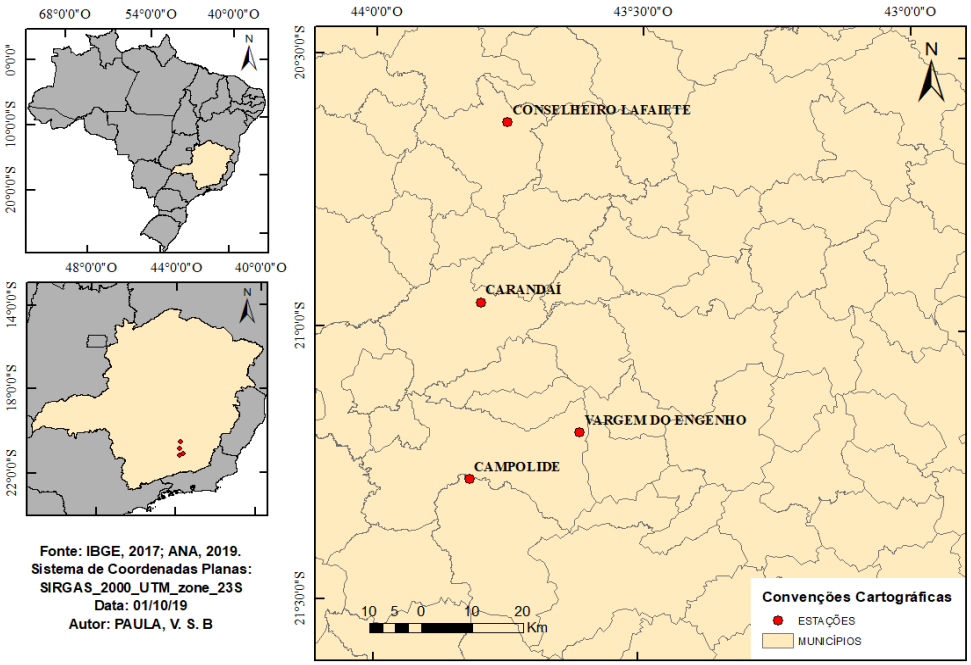


Figura 1 - Localização das estações. Fonte: Elaborado pelos autores.

Os dados foram obtidos em formato .csv através do Portal HidroWeb, da Agência Nacional de Águas (ANA). O sistema possui por volta de 4.640 pontos de coleta dividido pelo território brasileiro, oferecendo acesso a um vasto banco de dados. Um dos fatores que levou a escolha dessas estações foi pela proximidade entre elas, semelhança nas características do relevo e pelo longo período de dados coletados (1941-2018) (Tabela 1).

Código	Nome	Latitude	Longitude	Altitude	Distância de Carandaí
02043005	CONSELHEIRO LAFAIETE	20° 37' S	43° 45' W	996.0	37 Km
02043018	CARANDAÍ	20° 57' S	43° 48' W	1057.0	0 Km
02143007	VARGEM DO ENGENHO	21° 11' S	43° 36' W	1120.0	32,5 Km

02143005	CAMPOLIDE	21° 16' S	43° 49' W	997.0	36 km

Tabela 1 - Estações Pluviométricas utilizadas para o preenchimento de falhas. Fonte: Elaborado pelos autores.

A segunda etapa, foi responsável pela organização do conjunto de dados através do software Excel. Os valores diários de precipitação foram dispostos em uma coluna e somados para se obter o total mensal do referido mês. Notou-se que alguns meses apresentavam falhas completas e outros em apenas alguns dias. Todos que apresentaram qualquer ausência de dados, independente do período, foram descartados.

Posteriormente, esses dados mensais gerados, foram elencados em colunas referentes a um respectivo mês e, comparados. Para aplicação da regressão linear, os dados mensais foram ordenados em ordem crescente, enquanto que, para a aplicação da ponderação regional, a ordem não foi alterada, seguindo a ordem da série histórica.

A partir disso, foram simuladas falhas em alguns meses ao longo da série, de forma aleatória. Essa simulação teve por objetivo comparar os valores registrados pelos postos, com os resultados estimados, tanto pelo método de regressão linear como o de ponderação regional. As metodologias para esse trabalho foram baseadas em Bertoni e Tucci (2012) e também foram aplicadas pelo software Excel.

2.1- Método da ponderação regional

No método de ponderação regional, são selecionados no mínimo 3 postos vizinhos ao posto com falhas, de forma que sejam localizados em regiões climatológicas semelhantes e com pelo menos 10 anos de dados coletados. Ainda segundo Bertoni e Tucci (2012), nenhuma das duas metodologias é indicada para o preenchimento de dados diários de precipitação. A equação a seguir, foi a utilizada considerando os quatro postos selecionados.

$$Y = Yméd/n\left(\frac{X1}{Xm1} + \frac{X2}{Xm2} + \frac{Xn}{Xnmed}\right) \quad \text{(Equação 1)}$$

X1,X2,X3 - Correspondem às precipitações do ano ou mês, que se deseja preencher a falha.

Xm1, Xm2, Xm3 - São as precipitações médias nos três postos circunvizinhos.

ym - Precipitação média do posto que apresenta as falhas.

Y - É a precipitação a ser estimada no posto com falhas.

2.2- Método da regressão linear simples

Uma outra metodologia usada foi a regressão linear, nela os dados de precipitação do posto com falhas são correlacionados com os dados coletados de um posto vizinho. Dessa forma, é gerado a equação da reta (y = ax + b) e o coeficiente de determinação (r^2).

$$Yc = x1i + a1\ x2i + ... + na\text{-}1\ Xni + na \quad \text{(Equação 2)}$$

n = Número de postos considerados

a0, a1 …, an = Coeficientes a serem estimados

x1i, x2i, ..., xni = Observações correspondentes registrados no postos vizinhos.

Depois de realizados todos os cálculos com ambas as metodologias, foi-se calculado os erros relativos mensais, através da Equação 3, para melhor visualizar o quanto os dados divergiram entre si (LEITÃO, 2016).

$$e_{rel} = P_{real} - P_{rel} / P_{real} \quad \text{(Equação 3)}$$

e_{rel} = Erro relativo para estimativa de cada mês

3- Resultados e Discussões

Os valores encontrados nos coeficientes de determinação (r^2) gerados pela correlação dos dados mensais, foram para Conselheiro Lafaiete (0,89), Vargem do Engenho (0,89) e Campolide (0,94) (Figura 2). Todos os outros valores apresentaram coeficiente acima de 0,9. Considerando que o valor máximo é 1, é permitido concluir que os dados são praticamente homogêneos (BURIOL et al, 2006). Dessa forma as estações levantadas como apoio ao preenchimento das falhas mantem uma boa correlação com os dados de Carandaí.

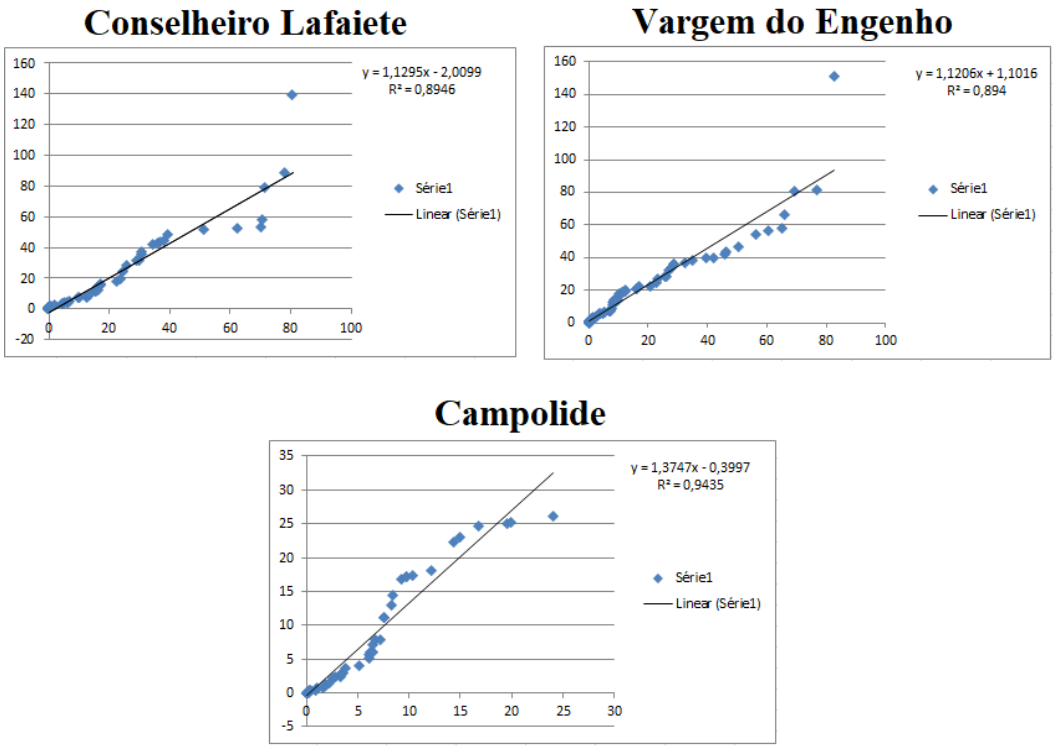


Figura 2 - Valores mínimos representados pelo coeficiente de determinação (r^2). Fonte: Elaborado pelos autores.

As falhas simuladas foram na série histórica da estação de Carandaí. A partir disso, cada uma das estações de apoio foi comparada com a primeira (Carandaí) através da regressão linear simples. Na ponderação regional, todas as quatro estações foram comparadas ao mesmo tempo.

Após aplicação das metodologias para os meses selecionados, os dados estimados foram organizados em uma tabela de forma a permitir uma melhor visualização dos resultados, dando origem a tabela 02.

Os dados referentes ao posto de Carandaí (Tabela 2), são os dados reais (Observado). Os outros dados apresentados a seguir: Campolide (R1), Vargem do Engenho (R2) e Conselheiro Lafaiete (R3), foram gerados a partir da regressão linear, usando o referido posto. Depois destes, são apresentados os dados gerados pelo método de ponderação regional, onde foi-se utilizado os quatro postos.

CARANDAI												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2004	287	401,7	140,1	102,9								
2005					83,3	23,1	12,1	15,9				
2007									26,2	160,9	145,1	402,9
REGRESSÃO LINEAR - CAMPOLIDE												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2004	299,6	454,2	85,0	147,3								
2005					63,1	20,5	36,3	52,2				
2007									17,0	152,1	92,4	235,6
REGRESSÃO LINEAR - VARGEM DO ENGENHO												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2004	208,4	427,2	196,3	159,5								
2005					122,7	39,0	41,6	25,6				
2007									42,1	177,7	126,2	286,3
REGRESSÃO LINEAR - CONSELHEIRO LAFAIETE												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2004	370,5	302,6	110,5	90,0								
2005					65,8	10,0	22,0	12,1				
2007									20,1	120,4	99,9	341,1
PONDERAÇÃO REGIONAL												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2004	283,2	429,3	129,9	116,4								
2005					85,8	22,4	24,3	24,6				
2007									24,6	148,3	112,2	338,7

Tabela 2 - Comparação entre os dados gerados e os dados coletados. Fonte: Elaborado pelos autores.

Com relação a análise dos dados, ela foi realizada comparando-se os resultados das metodologias com o valor real, referente a Carandaí. Primeiramente, foram comparados os resultados referentes ao período de janeiro a abril de 2004 (Figura 3).

Para o mês de janeiro, o resultado mais próximo foi gerado pela ponderação regional (283,2). Em fevereiro, foi o R2 (427,2), para março, novamente a ponderação regional (129,9) e por último abril, (90,0) com a R3.

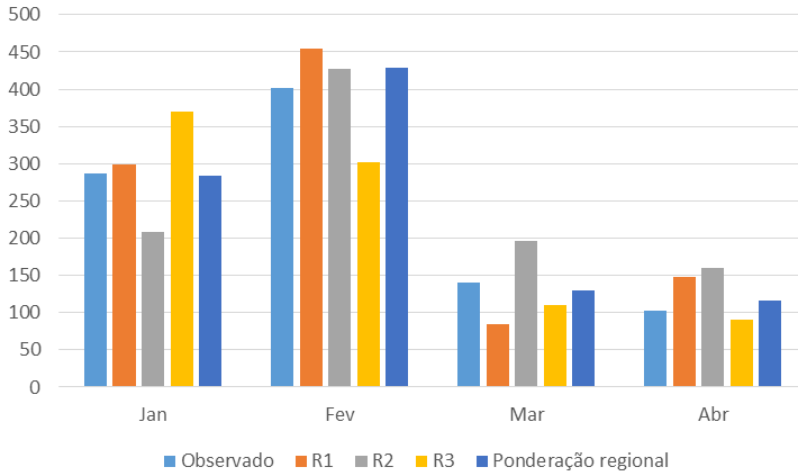


Figura 3 - Comparação das técnicas de preenchimento no período de Janeiro a Abril de 2004. Fonte: Elaborado pelos autores.

No período de maio a agosto de 2005 (Figura 4), a ponderação regional gerou o valor mais aproximado para os meses de maio (85,8) e junho (22,4). Seguido pela R3 em julho (22,0) e agosto (12,1).

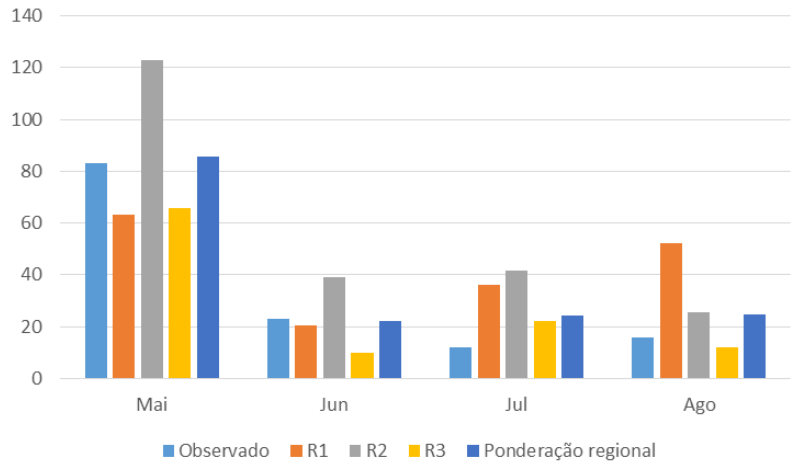


Figura 4 - Comparação das técnicas de preenchimento no período de Maio a Agosto de 2005. Fonte: Elaborado pelos autores.

Para os meses de setembro a dezembro de 2007 (Figura 5), a ponderação regional voltou a apresentar o valor mais próximo (24,6), referente a setembro. Em outubro, R1 (152,1) foi o mais parecido, seguido por R2 (126,2) em novembro e, R3 (341,1) para dezembro.

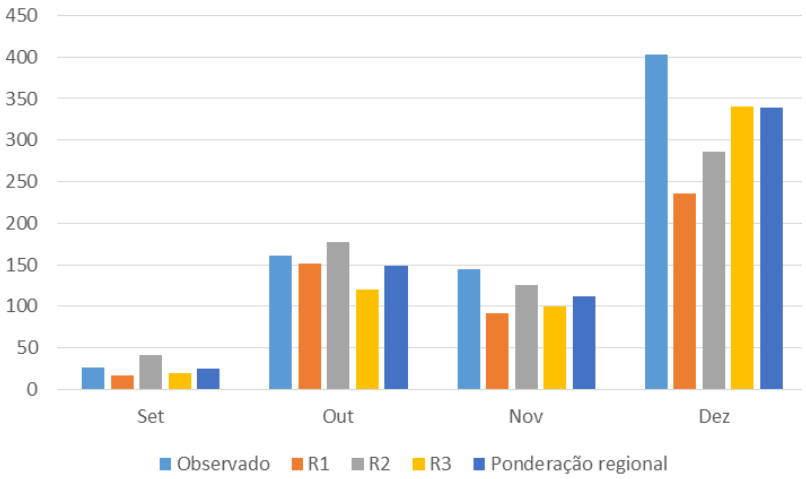


Figura 5 - Comparação das técnicas de preenchimento no período de Setembro a Dezembro de 2007. Fonte: Elaborado pelos autores.

Através dessas análises, notou-se que não houve uma predominância muito significativa de uma metodologia para outra. Porém, a ponderação regional foi a metodologia que gerou dados mais próximos dos reais, um maior número de vezes (5), seguido pela regressão linear R3 (4 vezes), R2 (2 vezes) e R1 (1 vez), demonstra se então que a utilização da regressão linear simples poderá ser prejudicada em função do conjunto de dados utilizado como apoio, tendo então uma variabilidade maior, já a ponderação regional demonstrou uma similaridade maior ao longo do período analisado.

Dentre todos os valores gerados, utilizando ambas as metodologias, o resultado estimado pela ponderação regional, referente ao mês de janeiro de 2004, foi o que mais se aproximou de um resultado real, apresentando um erro relativo de 1%. Em contrapartida, o valor referente ao mês de julho de 2005 estimado pela R2, teve um erro relativo muito superior (244%), sendo esse, o que mais desviou do valor real.

4- Conclusão

A ausência de dados por um longo período, como no caso da série histórica de Conselheiro Lafaiete (1950-1964), pode impedir a realização da ponderação regional, caso não haja uma outra estação para fornecer os dados. Nesse momento, a regressão linear, mostra-se um técnica muito prática e viável, uma vez que necessita de apenas mais uma estação para realizar o preenchimento das falhas.

No entanto, conclui-se que para o presente estudo, o método de ponderação regional demonstrou ser o mais adequado, para o preenchimento de falhas em dados mensais de precipitação, uma vez que gerou dados mais próximos dos reais (5 vezes). Seguido pela regressão linear (R3) (4 vezes).

Referências bibliográficas

BERTONI, J. C.; TUCCI, C. E. M. PRECIPITAÇÃO. In: TUCCI, C. E. M. (org.) **Hidrologia:** Ciência e Aplicação. - 4. ed. 4 reimp. - Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH. 2012.

BLAINSKI, E.; GARBOSSA, L. H. P.; ANTUNES, E. N. **Estações hidrometeorológicas**

automáticas: recomendações técnicas para instalação. Florianópolis: Epagri, 2012, 43p. (Epagri. Documentos, 240).

BURIOL, G. A.; ESTEFANEL, F.; SWAROWSKY, A.; D'AVILA, R. F. Homogeneidade e Estatísticas Descritivas dos Totais Mensais e Anuais de Chuva de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**. Vol. 11 n.4 Out/Dez 2006, 89-97.

LEITÃO, F. T. P.; GIORDANI, L. C.; SAMPAIO, A. S.; STUDART, T. M. C. Análise intercomparativa de métodos de preenchimento de falhas de precipitações anuais para o estado do Ceará. In: XIII Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste. **Anais**, 2016.

MELLO, Y. R.; KOHLS, W.; OLIVEIRA, T. M. N. USO DE DIFERENTES MÉTODOS PARA O PREENCHIMENTO DE FALHAS EM ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS. **Bol. geogr., Maringá, v. 35, n. 1**, p. 112-121, 2017.

MENDONÇA, F. DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia:** noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Texto, 2007. 208 p.

Portal HidroWeb. Disponivel em: < http://www.snirh.gov.br/hidroweb/publico/apresentacao.jsf>. Acesso em: 19 abr. 2019.

World Meteorological Organization. **Guide to the global observing system**. n.488, Genebra, Suíça. 172p. 2010.

CONTEXTO HISTÓRICO DE UTILIZAÇÃO DO RIO PARAIBUNA E APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DESPOLUIÇÃO

DANIEL ALVES BRAGA[1]

FERNANDO ANTONIO MONTEIRO FAGUNDES[2]

Resumo: Este trabalho objetiva explicar como se deu a ocupação e utilização de um elemento tão importante para a cidade de Juiz de Fora, no decorrer dos anos: o Rio Paraibuna. Passando pela ocupação nativa, a busca portuguesa durante o ciclo do ouro até os dias atuais, esse rio sempre demonstrou ser essencial para o funcionamento das áreas urbanas e rurais de Juiz de Fora, sendo palco das primeiras vilas e espaços importantes no desenvolvimento histórico da cidade.

Palavras-chave: Paraibuna, utilização, despoluição.

1- Introdução

Com a crescente economia e contínua urbanização do território de Minas Gerais, a cidade de Juiz de Fora sofreu inúmeras alterações em sua configuração original e, consequentemente, o rio Paraibuna também foi afetado por tais processos urbanos. O número de habitantes e sua relação com a emissão de efluentes no principal abastecedor hídrico da cidade foi determinante para o mau estado no qual se encontra o rio atualmente, tornando necessária a atuação da Prefeitura de Juiz de Fora e órgãos como a Cesama em processos de despoluição e limpeza do curso d'água do rio Paraibuna.

Sendo assim, este trabalho apresenta de forma direta como se deu a ocupação e urbanização da cidade de Juiz de Fora em relação ao aproveitamento do curso d'água do rio Paraibuna e o atual andamento das obras de despoluição do Rio Paraibuna e seus desdobramentos, no que se refere à população e à cidade.

---

1 Graduando em Geografia, UFJF, daniel.braga@ich.ufjf.br
2 Graduando em Geografia, UFJF, fagundes.fazendamg@uol.com.br

2- Contexto histórico da utilização do rio Paraibuna

O Rio Paraibuna, nome dado pelos índios Caxinoás (Parayuna) que viveram na região de Juiz de Fora, tem esse nome devido a suas águas escuras, que por sua vez, são resultado da formação de granito no fundo de seu leito. Este importante rio, que hoje é o principal destino de todos os dejetos produzidos pela industrialização e urbanização, já foi palco de conflitos por ouro e diamante.

A utilização do rio Paraibuna começa justamente à busca por ouro em Minas Gerais.

Em 1703, o rei de Portugal, que se preocupava com os frequentes infratores que ludibriavam a arrecadação de impostos da Corte, indicou Garcia Rodrigues Paes como seus "olhos" nesta região. Visando o aumento da fiscalização de riquezas carregadas por tropas, foi estabelecida uma rota estratégica e ao mesmo tempo comercial que seguia as margens do Paraibuna de Minas Gerais até o Rio de Janeiro. Neste trecho, foram-se criando pequenos vilarejos como Santo Antônio do Paraibuna (Juiz de Fora), Borda do Campo (Barbacena) e João Gomes (Santos Dumont), que com o sistema de sesmarias, os povos eram incentivados financeiramente a permanecerem ali, construindo fazendas, pequenas hospedarias e postos de fiscalização.

Em 1836, a Corte Real decidiu que esta rota deveria ser aprimorada, a fim de melhorar a comunicação entre Minas Gerais e Rio de Janeiro. Dessa forma, o engenheiro Fernando Henrique Guilherme Halfeld recebe a função de melhorar a comunicação e assim cria a chamada "Estrada de Rodagem do Paraibuna". No entanto, Halfeld muda o curso da rota e permite a ocupação por parte dos povoamentos de Santo Antônio do Paraibuna (Juiz de Fora) e áreas próximas para outros locais da região. Com tudo isso e com o avanço tecnológico da época, a partir de 1850 é criada a conhecida "Avenida Barão do Rio Branco" e ali se forma um grande centro comercial, incorporando também a recente rede ferroviária que havia chegado à cidade, tornando Juiz de Fora um Polo Industrial.

Com o crescimento da região e forte industrialização, o rio Paraibuna se demonstrou útil no que se refere ao seu potencial hídrico. Ao longo de seu curso, foram construídas usinas que até hoje são responsáveis por parte do abastecimento energético da cidade (cerca de 13%), com destaque para a Marmelos Zero, que foi a primeira usina hidrelétrica construída na América do Sul. A utilização do Paraibuna como provedor de energia elétrica impulsionou ainda mais o crescimento industrial da região que já no final do Século XIX contava com mais de 6.000

habitantes. No entanto, com o descaso da população acerca da saúde do rio Paraibuna, demonstrado através de calhas realizadas ao longo de seu curso tortuoso, a qualidade de suas águas tornou-se inversamente proporcional ao crescimento da cidade. A população foi o grande agente causador de inúmeros danos ao rio como o forte assoreamento devido a diminuição da vazão, a remoção da mata ciliar para o plantio de café e até mesmo a erosão de encostas importantes para sua sobrevivência.

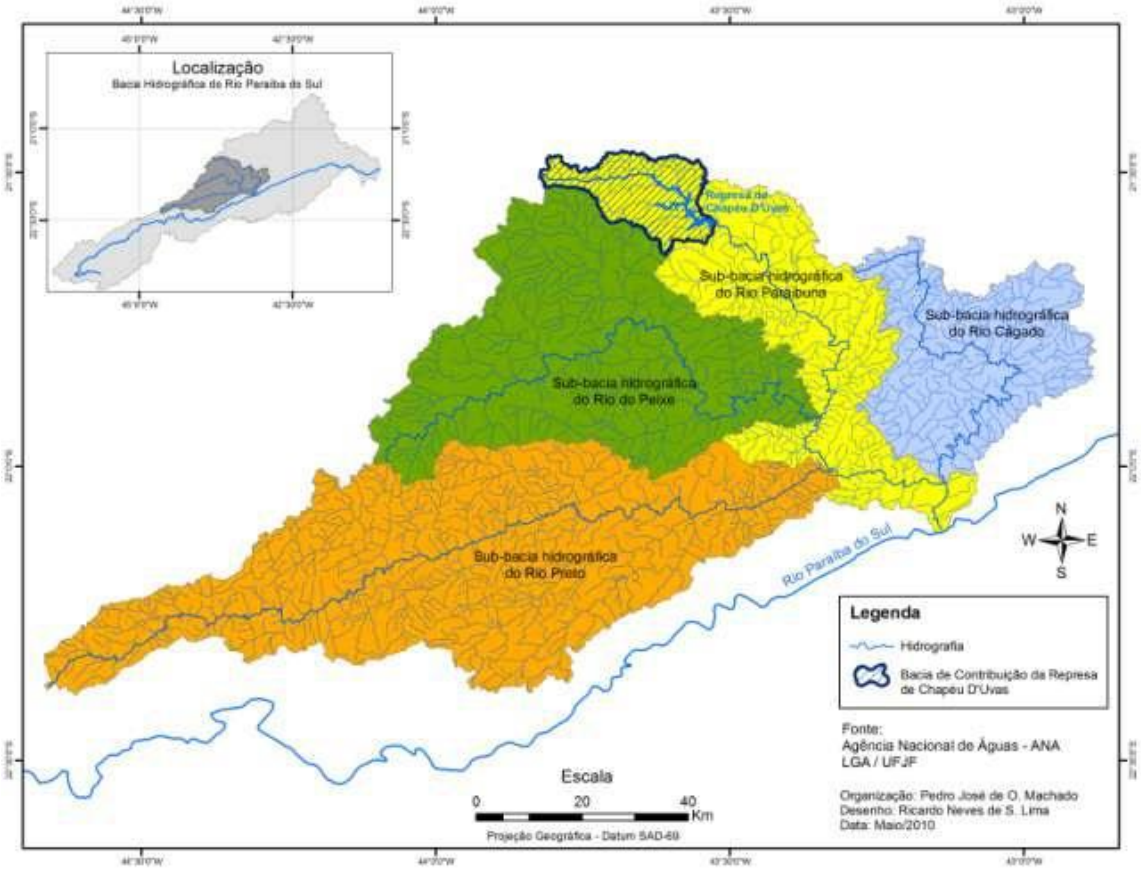
Este quadro mudou quando, por volta de 1940, fortes enchentes assolaram partes importantes da cidade como as Avenidas Barão do Rio Branco e Getúlio Vargas, regiões como Costa Carvalho e Mariano Procópio e até mesmo praças importantes. Depois desta série de eventos alarmantes e extremamente danosos à cidade, foi implementada a política do Governo Federal de defesa contra enchentes e também de recuperações de vales, resultando na retificação do rio e ajuste do seu curso no perímetro urbano por parte do Departamento Nacional de Obra e Saneamento, possibilitando processos de dragagem, proteção das margens e reconstrução de pontes e rodovias.

Em 1960, com a construção da Avenida Brasil, a calha foi harmonizada de forma que suas curvas se tornaram mais amenas e sua capacidade foi aumentada. No entanto, com a contínua industrialização e crescimento do município, a situação do rio Paraibuna ainda se encontra em estado ruim, visto que apenas cerca de 10% de seu efluente é tratado e a população ainda não possui plena consciência da importância deste rio para a cidade.

3- Localização geográfica da bacia hidrográfica do rio Paraibuna

A bacia hidrográfica do rio Paraibuna é formada por quatro rios principais: o Paraibuna, o Preto, o Cágado e o Peixe. O Paraibuna, o mais importante para a cidade de Juiz de Fora, nasce na serra da Mantiqueira a 1.200m de altitude e depois se coloca à margem esquerda do Rio Paraíba do Sul.

Nove cidades são rota do curso d'água do rio Paraibuna: Antônio Carlos, Santos Dumont, Ewbank da Câmara, Matias Barbosa, Simão Pereira, Belmiro Braga, Santana do Deserto, Chiador e é claro, Juiz de Fora, com cerca 70% do seu curso passando pela cidade.



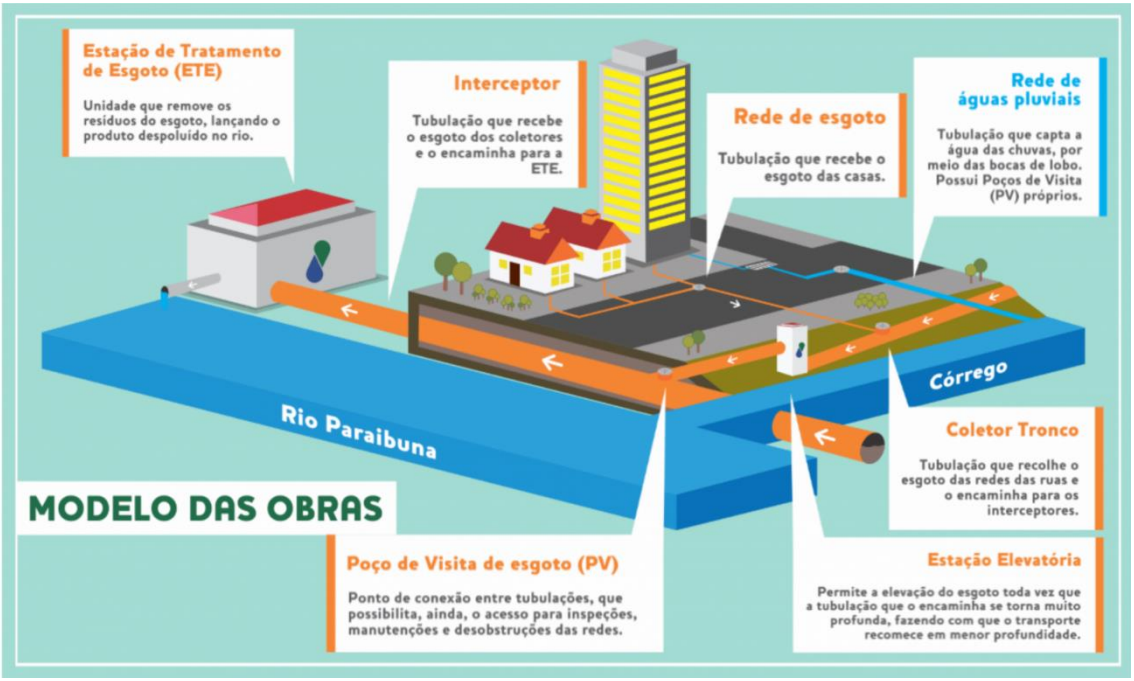
Bacia Hidrográfica do Rio Paraibuna
(Foto: Pedro Machado)

4- O que seria de fato a "Despoluição"?

O projeto que visa "despoluir" o rio Paraibuna foi criado há mais de 15 anos, porém, devido às dificuldades financeiras do município e gestões que não tratavam o assunto como prioridade, as obras tiveram início apenas em agosto de 2013. Esta é uma das maiores obras da história de Juiz de Fora, sendo investidos cerca de R$ 130 milhões, que objetivam, além de beneficiar o curso do Paraibuna, também tratar o esgoto da cidade em estações de tratamento e criar uma rede de limpeza dos córregos de suporte ao Paraibuna. A expectativa é que essa capacidade de tratamento aumente de forma que, nos próximos anos, a Cesama trate mais de 50% do esgoto do município.

A Cesama diz que: "Mais do que um investimento em saneamento básico, trata-se de um investimento em saúde pública, pois, para cada R$ 1,00 destinado ao saneamento, o país economiza cerca de R$ 4,00 em saúde, segundo a Organização Mundial de Saúde. A população

pode até não ver as redes de esgoto da Cesama, mas, com certeza, poderá verificar seus benefícios."



Esquema de tratamento dos efluentes da cidade de Juiz de Fora
(Foto: Cesama)

5- Quais áreas serão diretamente e indiretamente beneficiadas?

Cerca de 24% de toda a extensão do rio Paraibuna seria diretamente beneficiada com as obras de despoluição, contando também com a limpeza de córregos como o São Pedro, Tapera, Matirumbide, Danta, Yung e Independência.

Além disso, as Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) e de as Estações Elevatórias de Esgoto que serão construídas ou ampliadas, como por exemplo, União-Indústria, no Bairro Granjas Bethel, e Santa Luzia, além da ampliação da ETE Barbosa Lage e ETE Barreira do Triunfo. Também serão construídas 5 estações elevatórias que visam bombear o esgoto coletado por terrenos mais íngremes.

Nova Estação de Tratamento de Esgoto União-Indústria
(Foto: Prefeitura de Juiz de Fora)

6- Obras, etapas e resultados

O maior impedimento para a finalização das obras de "Despoluição" são as dificuldades para se trabalhar com grandes tubulações em meio ao grande centro urbano que é Juiz de Fora, segundo a Cesama. Em áreas como a Avenida Presidente Itamar Franco e do Córrego Independência, as obras se tornam extremamente inviáveis pois são regiões com extremo fluxo de veículos e transeuntes todo os dias do ano. Realizar escavações e consequentemente, atrasar a velocidade destas áreas, se tornaria altamente prejudicial ao funcionamento e interligação da cidade como um todo.

Por isso, a Cesama está atuando em dois acessos na Avenida Brasil e também nas proximidades do Terreirão do Samba, através de cerca de 1500 metros de tubulações na margem

direita do rio. É estimado que quase 90% dos trabalhos na Avenida Brasil já foram realizados, segundo a apuração da Prefeitura de Juiz de Fora.

Todo esse trabalho visa impedir que o esgoto das residências e indústrias caiam diretamente no leito do rio Paraibuna, o que reduziria diretamente os danos ambientais neste elemento tão importante para a cidade. Este trabalho está sendo realizado através da escavação de túneis subterrâneos que garantem uma menor poluição no curso d'água do rio.

Somando-se a isto, a Cesama implementou uma medida na qual a Estação de Tratamento de Esgoto União-Indústria, que se encontra em estágio de testes operacionais, receberia o esgoto coletado no centro da cidade e trataria cerca de 65% do mesmo.

Outro ponto importante é que dois dos principais córregos da cidade serão tratados e beneficiados por toda obra de "Despoluição". Tanto o Córrego Tapera quanto o Córrego São Pedro receberão uma nova rede de transporte de efluentes domésticos, desafogando-os de todo dano causado pelo esgoto extremamente contaminado. Importante citar que os bairros de Marilândia, Aeroporto, Santos Dumont, Vale do Ipê e Borboleta e também que a população das comunidades de Bom Clima, Bandeirantes, Eldorado e Santa Terezinha serão beneficiadas pelos resultados das obras.

As duas Estações elevatórias de esgoto, localizadas no bairro Centro e Vila Ideal, encontram-se em estágio final de obras, estimando que até o final de 2019 estejam em pleno funcionamento. Ambas têm como função atender as áreas mais íngremes da cidade.

Além disso, todo este projeto de "Despoluição" do rio Paraibuna objetiva a transmissão de informações acerca de assuntos ambientais relacionados com este projeto de planejamento urbano. Juntamente com instituições que atendem as comunidades e bairros de Juiz de Fora, o plano da Cesama é realizar atividades como:

- Propagandas de rádio, TV, jornal e Internet;
- Oficinas de educação ambiental;
- Gestão e acompanhamento social das áreas beneficiadas.

7- Considerações finais

Este trabalho é uma reflexão sobre a importância do Rio Paraibuna para o crescimento da cidade de Juiz de Fora. O uso deste rio foi, por muitas vezes, realizado de forma inadequada e irresponsável, o que acarretou danos e extrema poluição de seu leito. O Projeto de despoluição

do rio Paraibuna, criado pela Cesama, é uma tentativa de minimizar os danos existentes e, embora seja pouco conhecido pela população, ele existe e está sendo realizado de forma gradativa.

8- Referências

WEISS, Denise Barros, ET AL. Pesquisa Escolar – Rio Paraibuna. Elaboração de textos técnicos e científicos. Material didático para o curso de Geografia. Juiz de Fora, 2001. 70p. Cesama, Setor Meio Ambiente. Doação dos alunos do curso de graduação em Geografia da UFJF, julho de 2001. Disponível em: http://www.cesama.com.br/pesquisa-escolar/rio-paraibuna. Acesso em 09/2019.

MACHADO, Pedro José de Oliveira, ET AL. Qualidade das águas do Rio Paraibuna no trecho urbano de Juiz de Fora/MG. Disponível em: http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/03/artigo-1a5.pdf. Acesso 09/2019.

MACHADO, Pedro José de Oliveira. Aula cinco rios. Disponível em: http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2012/12/1-Aula-cinco-rios-Gerenciamento-de-Recursos-Hidricos.pdf. Acesso em 09/2019.

CESAMA, Pesquisa Escolar - Saneamento Básico – Conceitos. Disponível em: http://www.cesama.com.br/pesquisa-escolar/saneamento-basico-conceitos. Acesso em 09/2019.

CESAMA, Pesquisa Escolar – Hidrografia em Juiz de Fora. Disponível em: http://www.cesama.com.br/pesquisa-escolar/hidrografia-em-juiz-de-fora. Acesso em 09/2019.

A CESAMA – Despoluição do Rio Paraibuna. Disponível em: http://www.cesama.com.br/a-cesama/despoluicao-do-rio-paraibuna. Acesso em 09/2019.

Prefeitura de Juiz de Fora. Nova Estação de Tratamento de Esgoto União-Indústria é inaugurada nesta quinta-feira em JF. Portal JF11. Postado em 21/03/2018. Disponível em:

http://portalf11.com.br/noticia/4517/nova-estacao-de-tratamento-de-esgoto-uniao-industria-e-inaugurada-nesta-quinta-feira-em-jf. Acesso em 09/2019.

Eixo 7: ESPAÇO, ECONOMIA E POLÍTICA
Sumário

DO TTAC AO TAC GOVERNANÇA: A FALTA DE PARTICIPAÇÃO NO PLANO DE MANEJO DE REJEITO

LAURA LANNA CARNEIRO
BRUNO MILANEZ.....523

O PATRIMÔNIO UM CAPITAL: A NOVA MERCADORIA.

JUAN ANDERSON RUIZ PEÑA.....533

A CAMPANHA DO SANEAMENTO RURAL EM MINAS GERAIS (1916 – 1923): UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO COM AS FONTES HISTÓRICAS
WENDERSON ALMEIDA DE SOUZA.....546

IMIGRAÇÃO E MINEIRIDADE NA IMPRENSA: A CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE SOB À LUZ D'O PHAROL (1880-1897)1

EUSTÁQUIO DA SILVEIRA MAFRA.....557

O COLONIALISMO COMO CATEGORIA DE ANÁLISE PARA A COMPREENSÃO DO REFÚGIO: O caso da República Democrática do Congo

FABIANA LEMOS SANT' ANA.....567

DO TTAC AO TAC GOVERNANÇA: A FALTA DE PARTICIPAÇÃO NO PLANO DE MANEJO DE REJEITO

LAURA LANNA CARNEIRO[1]
BRUNO MILANEZ[2]

Resumo: No campo das ações, a participação da população atingida pelo rompimento da barragem de Fundão nos processos que são geridos pela Fundação Renova, visivelmente não acontece. Este fato motivou o artigo aqui proposto, o qual tem como objetivo analisar o programa PMR "geral" sob vigência do TTAC em contraponto com os volumes 4 e 5 do mesmo plano, regidos pelo TAC Governança. Em termos gerais, a avaliação sugere que a mudança de acordo apresentou quase nenhum avanço sobre a participação dos atingidos. Para além, discute-se os ganhos obtidos através do movimento social MAB e da assessoria técnica AEDAS, no município de Barra Longa/MG.

Palavras-chave: Plano de Manejo de Rejeito, participação social, barragem de Fundão

1 - Introdução

O desastre-crime do rompimento da barragem de Fundão, ocorrido no município de Mariana (MG) em 2015, provocou diversos impactos sobre a paisagem, a qualidade da água e, os modos de vida ao longo da bacia do rio Doce. Segundo estimativas do IBAMA (2016), o fluxo de rejeito liberado foi de aproximadamente 45 bilhões de litros, percorrendo mais de 650 km até da foz do rio Doce, em Linhares, no litoral do Espírito Santo (FELIPPE et al. 2016).

Para reparar os danos causados após o desastre-crime, em março de 2016 foi assinado o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) entre a empresa Samarco, suas acionistas (Vale e BHP Billiton), e o Governo Federal, os Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, entre outras instituições e entidades (União et al., 2016). O termo tinha como objetivo proporcionar medidas de compensação e mitigação dos prejuízos causados à população atingida, além da criação de uma fundação. Como resultado desse acordo, foi constituída, a Fundação Renova, entidade privada composta por membros da Samarco e suas acionistas. Ela é responsável por recuperar, mitigar e compensar os impactos causados pelo rompimento de Fundão, como também gerir e coordenar os 42 programas que estão sendo implementados na área impactada do rio Doce e afluentes (União et al., 2016). Portanto, a entidade ficou

[1] Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, lauralannac@gmail.com
[2] Doutor em Política Ambiental, Universidade Federal de Juiz de Fora, bruno.milanez@ufjf.edu.br

encarregada de realizar ou contratar os estudos referentes ao manejo do rejeito. Detalhado nas cláusulas 150 a 157 do TTAC quanto ao manejo de rejeito, o Plano de Manejo de Rejeito (PMR) está vinculado ao programa socioambiental número 23. O PMR "geral" foi elaborado pela empresa CH2M e divulgado em maio 2017 (CH2M Hill, 2017).

Diante da insatisfação do Ministério Público e da sociedade civil, especialmente pela não participação da população atingida no documento, a homologação do TTAC foi suspensa ainda no ano de 2016. Porém, em janeiro de 2017 foi celebrado o Termo de Ajustamento Preliminar (TAP), com o intuito de estabelecer a contratação de peritos e assistentes técnicos para auxiliar o Ministério Público na realização de diagnósticos dos danos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão. Em novembro do mesmo ano foi assinado um termo aditivo ao TAP, um termo preliminar de apuração dos danos para viabilizar um termo final, no qual se discriminariam os programas de ação para a restituição dos danos, papel que acabou sendo desempenhado pelo TAC Governança (ROLAND, et al 2018 p.6). O TAC Governança, objetivava mudar o sistema de governança da Fundação Renova, efetivando a participação dos atingidos nos processos de tomada de decisão, além do alargamento das estruturas de fiscalização e controle. No entanto, a falta de participação da população atingida continuou sendo um problema frente a atuação dos programas coordenados pela Fundação, a qual ainda detém poder sobre todo o sistema de gestão da área atingida.

Apesar dessas mudanças e potenciais avanços na estrutura de governança (do ponto de vista teórico) no funcionamento da Renova, não necessariamente tais alterações foram sendo incorporadas imediatamente em sua atuação. Por exemplo, no que diz respeito ao manejo de rejeitos, o PMR "geral" que havia sido elaborado em 2017, não sofreu nenhuma alteração substancial para tentar incorporar aspectos de participação. Mais do que isso, mesmo o seu detalhamento, publicado em 2018 (após o TAC Governança) não pareceu incorporar de forma efetiva a dimensão participativa.

Diante disso, este artigo argumenta que a componente participação, na gestão dos rejeitos, somente se apresenta a partir do tensionamento entre movimentos sociais e a Fundação Renova. Para tanto, analisa-se o PMR "geral" entregue em 2017 sob a vigência do TTAC , bem como os volumes 4 e 5 (trechos 9, 10 e 11) localizados no município de Barra Longa (MG), que foram entregues em 2018 sob vigência do TAC Governança e se identifica uma total ausência de participação em sua elaboração. Para além desta análise, descreve-se o papel dos

do movimento social MAB, da assessoria técnica AEDAS e dos atingidos de Barra Longa na tentativa de romper com as práticas da Fundação Renova e apresentam-se alguns ganhos obtidos por esse movimento.

Assim, esse artigo está dividido em outras quatro seções além dessa introdução, e as considerações finais. A segunda seção aborda a questão da não participação da população atingida nos termos jurídicos. A não participação no PMR e seus volumes consecutivos, que mesmo sob vigência do TAC Governança não conseguiu aderir a população na tomada de decisão, é discutido na terceira parte. A quarta seção, discute os avanços, embates e conquistas.

2 – Uma análise sobre participação: do TTAC ao TAC Governança

O Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC), assinado em 02 de março de 2016, de acordo com Roland et al (2018), foi considerado o mecanismo jurídico mais rápido para dar uma resposta à sociedade frente aos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão. Porém, não o mais inclusivo. O acordo apontou também que as ações seriam:

> "centralizada em uma fundação privada, sem fins lucrativos, com estrutura própria de governança, fiscalização e controle, visando a tornar mais eficiente a reparação e compensação em decorrência do EVENTO ... e suas ações seriam aprovados pelo COMITÊ INTERFEDERATIVO, ouvidos os ÓRGÃOS AMBIENTAIS ou de GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS competentes (UNIÃO et al, 2016 p.7 e p70)"

Assim, criou-se a Fundação Renova, entidade privada responsável por gerir as atividades de todos os programas para recuperação do ambiente e das condições socioeconômicas da área impactada e o Comitê Interfederativo (CIF), responsável por fiscalizar a referida fundação.

O TTAC traz consigo diversos problemas. O recuo e omissão do Estado frente ao desastre-crime, aparece em primeiro lugar, ao conceder à Fundação Renova o poder de arbitrar quem seriam as pessoas consideradas afetadas pelo rompimento, ao definir uma série de restrições e exigências para que as pessoas pudessem ser reconhecidas como atingidas e, consequentemente indenizadas. A população para conseguir ser cadastradas, teria que apresentar documentos que comprovassem seus dados pessoais, renda familiar e prejuízos sofridos, exigências complicadas para quem teve sua vida destruída pelo rejeito (UNIÃO et al., 2016). Até mesmo a forma como os atingidos são referidos no documento, ao utilizar o termo "impactados", demostra, como relata Roland et al (2018), uma ausência de cuidado, participação e consulta aos atingidos para verificar qual seria a termo mais adequado para

contemplá-los. Desta forma, o termo estabeleceu condições sempre favoráveis à empresa responsável pelo rompimento, e, portanto, contrário a participação dos atingidos.

Essas questões geraram diversas críticas ao termo, o qual teve sua homologação suspensa em 2016. No entanto, a decisão judicial não impediu a continuidade das atuações da Fundação Renova e do CIF nos territórios atingidos, o que provocou a necessidade de um novo instrumento, principalmente o integrasse as exigências dos atingidos, assim como sua participação.

O Termo de Ajustamento Preliminar (TAP) celebrado em de janeiro de 2017 teve como objetivo a contratação de peritos, assessores e/ou assistentes técnicos. O intuito principal do termo seria auxiliar o Ministério Público Federal na realização do diagnóstico dos danos socioambientais e socioeconômicos, bem como analisar as ações já feitas por parte das empresas e da Fundação Renova. O documento dispôs ainda sobre a contratação de quatro entidades para realizar diagnósticos e monitorar os programas de reparação (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al., 2017). Porém, este também não conseguiu sanar uma das principais críticas atribuída ao TTAC: a ausência de participação das populações atingidas, que, segundo Roland et al (2018, p.12), foi um dos motivos de sua suspensão.

Assim, em novembro do mesmo ano, foi assinado um termo aditivo ao TAP, com o objetivo de consolidar questões sobre a substituição de uma das instituições escolhidas e também adequações consideradas necessárias, referentes à contratação de assessorias técnicas às populações atingidas escolhida pelas mesmas (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al., 2017). O termo preliminar apuraria os danos afim de viabilizar um termo final, responsável por discernir os programas de ação para a restituição dos danos, função desempenhada pelo TAC Governança.

O TAC Governança propunha mudanças na estrutura de atuação da Fundação Renova, criando mecanismos que, argumentava-se, seriam capazes de permitir uma maior participação dos atingidos nos processos de tomada de decisão nos programas já estabelecidos pelo TTAC. Foram criadas as Comissões Locais e as Câmaras Regionais, além do chamado Fórum de Observadores, espaço destinado aos povos e comunidades tradicionais. Este novo documento procurou também a inserção dos atingidos nos Comitês Interfederativo (CIF), nas Câmaras Técnicas (CT), e no Conselho dos Curadores da Renova.

Portanto, o TAC Governança, no sentido documental, seria o maior avanço para consolidação da participação dos atingidos. Porém, os programas desenvolvidos pela Fundação continuaram sendo elaborados e executados sem efetiva interlocução com os atingidos. Neste sentido, o protagonismo das empresas, como também, da Renova que já era perceptível no Plano de Manejo de Rejeito (PMR) "geral", manteve-se em seus volumes subsequentes (volume 4 e 5), como será discutido a seguir.

3 – A não participação dos atingidos no PMR

O PMR "geral" foi elaborado pela empresa CH2M e entregue aos órgãos ambientais em 2017. O Plano contém diretrizes, metodologias, técnicas, critérios e indicadores para tomada de decisão quanto ao manejo dos rejeitos. Considerando a ampla extensão que o rejeito alcançou, a divisão espacial no PMR foi definida em três grandes zonas, divididas em cinco áreas, as quais foram subdivididas em 17 trechos. Este último apontaria escalas de ações mais específicas e detalhadas para o manejo do rejeito (CH2M Hill, 2017).

Para sua aplicação e execução, o PMR "geral" ressalta que as ações definidas nos demais programas (CIF e CT) poderão ser incorporadas às diretrizes. Porém, ele delimita a consulta às partes interessadas, e restringe a aprovação do plano de ações ao corpo técnico dos órgãos ambientais, Câmaras Técnicas e outros envolvidos. A comunicação aos proprietários de terras invadidas pelo rejeito acontece somente no final do processo, dando a eles quase nenhum poder para questionar a implementação da alternativa de manejo selecionada.

Esse plano foi elaborado a partir da realização de workshops mediados pela Fundação Dom Cabral, onde participaram diversas instituições, especialistas, professores e partes interessadas (CH2M Hill, 2017), no entanto não houve nenhuma participação dos atingidos. Além disso, todas menções sobre ações estão voltadas diretamente para o manejo do rejeito, não considerando o impacto físico e social que este poderá trazer a área onde for remanejado, ou mesmo caso ele seja deixado ao longo das calhas dos rios.

O relatório complementar do PMR Volume 4 - Trecho 9 foi elaborado em agosto 2018 e apresentado ao CT-Rejeito em março de 2019. O trecho 9 engloba os municípios de Mariana e Barra Longa, incluindo o curso do rio Gualaxo do Norte até seu encontro com o rio Carmo. O trecho 10, analisado no PMR volume 5 - Trecho 10 e 11, engloba o restante do município de Barra Longa ao longo do curso do rio do Carmo até a confluência com o rio Piranga (início do

rio Doce). O relatório foi finalizado em dezembro 2018, e apresentado ao CT-Rejeito em maio de 2019. Ambos os relatórios, elaborado pela empresa JACOBS CH2M, apresentam uma abordagem mais detalhada sobre a área impactada, como análises de concentração de metais, fertilidade do solo, unidades de paisagens, aspectos socioeconômicos, identificação de áreas para disposição do rejeito, entre outros. Ao final, os PMR vol.4 e 5 apontam alternativas de manejo como também definem qual seria a melhor alternativa para o manejo, sem, no entanto, nenhuma participação dos atingidos. A única menção sobre participação no plano se refere a Workshop de Análise de Risco Ecológico "que contou com a participação de professores universitários de notório saber, consultores, órgãos ambientais e Fundação Renova" (JACOBS CH2Ma, 2018 p.41)

Portanto, assim como no PMR "geral" os relatórios complementares nomeados aqui como vol. 4 e 5 não englobam a participação do atingido e, consequentemente, não respeitam de forma adequada a realidade local. As questões consideradas não remetem aos grupos sociais com suas histórias e essencialidade cultural, o que por sua vez, se apresenta como um condicionante essencial para entendimento da realidade que foi destruída. Além disso, a constante menção de termo "condição posterior" para explicar impactos atuais, e "evento" para se referir ao rompimento demonstra omissão das empresas responsáveis, como também desrespeito as categorias adotadas pelos atingidos, que utilizam desastre ou tragédia para se referir ao rompimento.

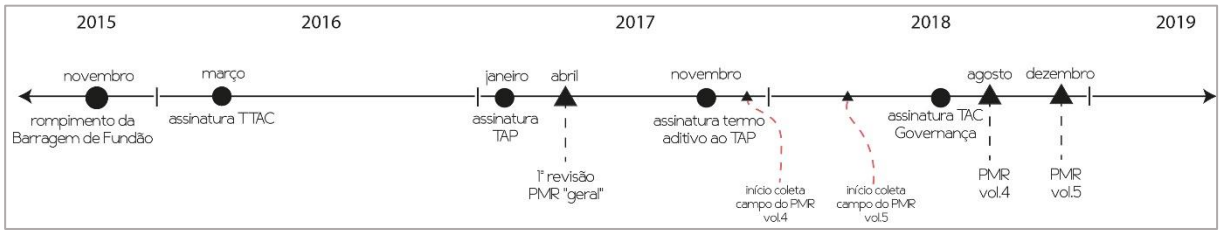


Imagem 1: Linha do tempo acordos judiciais e PMR
Elaborado pela autora

Assim, mesmo sem a consolidação integral do TAC Gov., de acordo com linha do tempo apresentada na imagem 1, os PMR vol. 4 e 5 poderiam, através das instancias de participação criadas no TAC Governança, não apenas apresentá-los no CT-rejeito[3]. Mas também abrir

[3] CT-rejeito se refere a Câmara Técnica que trata especificamente sobre o manejo do rejeito.

espaços para diálogos entre a Fundação Renova e os atingidos, para assim contribuir a favor da participação na tomada de decisão quanto ao manejo do rejeito.

No entanto, como apontando nas análises do PMR vol. 4 e 5, a participação dos atingidos não acontece, fato que demostra desrespeito as obrigações assinadas e garantidas judicialmente pelo TAC Governança. Contrário a isso, os movimentos socias e as assessorias técnicas procuram empoderar os atingidos na luta para um processo mais justo e democrático.

4 – A luta por participação

A premissa dos movimentos sociais é contribuir para o fortalecimento da autonomia dos atingidos nos processos de negociação entre Empresa e Estado (GOHN, 2011). Diante de tantos acontecimentos e conflitos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, há a necessidade dos atingidos serem protagonistas nos processos de ressarcimento, passando pela questão do reassentamento de casas, áreas produtivas economicamente, áreas de lazer, equipamentos públicos dentre outros. A importância da emancipação e empoderamento da população de Barra Longa foi inicialmente reivindicada por meio do Movimento dos atingidos por Barragens (MAB). Assim, o movimento e os atingidos tiveram enormes conquistas. Neste sentido, podemos destacar a mais importante delas, a contratação de uma Assessoria Técnica. Sobre a conquista desse processo o MAB aponta:

> "os atingidos pautaram a Samarco por meio da Fundação Renova que pagasse uma equipe independente conforme já estava em discussão em Mariana. As negociações começaram em setembro de 2016, com a realização de assembleias, reuniões de coletivos para formular pré-projetos, escuta de entidades como Cáritas e AEDAS, tudo organizado pela Comissão de Atingidos e Atingidas e acompanhado pelo MPF. (MAB, 2018)."

As assessorias, no contexto do rompimento, consistem em profissionais que visam auxiliar os atingidos frente aos técnicos da Fundação Renova, identificando, ouvindo e coordenando as demandas da população, e os problemas existentes no território, sempre atuando com a participação ativa dos atingidos. No caso específico de Barra Longa a assessoria é prestada pela Associação Estatual de Defesa Ambiental e Social (AEDAS), entidade que conta com treze profissionais de diversas áreas (AEDAS, 2018).

Em Barra Longa, a forma de organização realizada pela AEDAS dividiu o território em grupos de base, formados de acordo com a proximidade dos atingidos, por grupos de ruas e ou áreas rurais. Cada grupo expõe atividades prioritárias para intervenção, em maioria são elas: a moradia, a perda de renda, a indenização e, no caso da comunidade de Gesteira o

reassentamento, como relatado por Verônica coordenadora geral da AEDAS em entrevista realizada em 2018. Em relato uma atingida comenta: "A assessoria nos deu condições de entender muita coisa que não estava claro para nós, além de ajudar a trazer os atingidos para as reuniões (MAB, 2018)."

Portanto, diferente dos programas administrados pela Fundação Renova, elaborados em gabinete restrito a técnicos, as atividades desenvolvidas pela Assessoria Técnica vão ao encontro de demandas apontadas pelos próprios atingidos. Além de proporcionar discussões sobre temas importantes, e assim o empoderamento conceitual por parte dos atingidos, a partir dos seminários de formação e capacitação (AEDAS, 2018). A entidade aponta cinco benefícios trazidos aos atingidos, são eles: 1 - Espaços coletivos que garantem acesso à informação; 2 - Discussão acerca das propostas de reparação; 3- Sistematização das demandas; 4 - Auxilio na elaboração técnica sobre as pautas; e 5 - Esclarecimento de questões como a análise do ambiente de Barra Longa, que produzirá estudos confiáveis para embasar as decisões e proposições dos atingidos.

Somado a isso, a AEDAS utiliza procedimentos que maximizam a participação, como a metodologia da cartografia social. Essa metodologia procura exaltar os costumes e modos dos que vivem e habitam o território, colocando na mesma categoria de importância decisões econômicas e sociais. Os processos de reassentamento de Gesteira com diretrizes, entendimento do modo de vida, e também os impactos do tráfego na área urbana de Barra Longa, foram realizados através da cartografia social.

Neste sentido, a AEDAS e o MAB, visando restringir o modo como a Samarco/Renova age sob as escolhas e direitos dos atingidos, buscam trazer a Fundação Renova para o território da comunidade. Essas ações redimensionam os diálogos que são travados e geram decisões mais democráticas por serem tomadas em locais democráticos. A participação só existe quando as pessoas entendem de fato o que irá acontecer, como isso irá acontecer e quais as implicações disso em suas vidas, quando podem participar das escolhas sobre o território o qual fazem parte (CARNEIRO e OLIVEIRA, 2019 p.16-17).

5 – Considerações Finais

O reconhecimento sobre a importância da participação nos processos que envolvam o território atingido pelo rompimento da barragem de Fundão aconteceu de forma tardia. O

primeiro acordo celebrado entre o Governo Federal e as empresas responsáveis pelo rompimento, o TTAC, não apresentava nenhum mecanismo a respeito dessa participação. Esse processo se iniciou, ainda com limitações, somente no final do ano de 2017, dois anos após o rompimento, com a assinatura do TAC Governança. O termo se propôs a criar espaços para que os atingidos pudessem participar do processo de tomada de decisão que envolvia seus territórios, embora os processos definidos ainda apresentassem uma série de problemas e não garantisse uma real participação.

No entanto, ao relacionar os termos judiciais (TTAC e TAC Gov.) com o programa do manejo de rejeito, o PMR "geral" e o PMR volume 4 e 5, percebemos que a participação dos atingidos aparece apenas como uma obrigação, não sendo realmente efetivada no campo das ações. Isso porque, as decisões e escolhas no PMR vol. 4 e 5 poderiam, sob vigência do TAC Governança, incorporar a participação dos atingidos, tornando o processo mais justo e democrático, o que não acontece.

Essa postura abre espaço para um importante sujeito na luta com os atingidos: o MAB e as assessorias técnicas, especificamente a AEDAS no caso do município de Barra Longa. Através da AEDAS, os atingidos alcançaram enormes conquistas, como a escolha coletiva do local para o reassentamento de Gesteira, o reconhecimento de novas casas com danos estruturais pela intensa atividade de caminhões da Renova na cidade, entre outros (AEDAS, 2018). Além de estudos sobre determinados problemas, realizados com o apoio de parceiros de confiança dos atingidos, para contrapor os argumentos técnicos apresentados pelas empresas.

Ainda existe muitos desafios para a verdadeira participação dos atingidos, para enfrentar o choque de forças desproporcional, especialmente sobre o poder mantido pelas empresas sobre os órgãos ambientais e os governamentais. Todavia, de acordo com os dados levantados ao longo desse trabalho, é possível identificar que a organização social e a articulação coletiva se mostraram capazes de alterar a correlação de forças e diminuir algumas injustiças relativas à reparação dos danos causados pela Samarco.

6 – Referências

AEDAS, Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social. **Em Barra Longa, Assessoria Técnica auxilia conquistas para atingidos**. 2018. Acessado em: 23 agosto de 2019. Disponível em: https://www.aedasmg.org/post/em-barra-longa-assessoria-t%C3%A9cnica-auxilia-conquistas-para-atingidos.

CARNEIRO, L.L; OLIVEIRA, A.F. **Racismo Ambiental No Rompimento Da Barragem De Fundão**: as injustiças e as lutas dos movimentos sociais pela garantia do direito dos atingidos(as) no município de Barra Longa/MG. Anais XVIII ENANPUR, 2019.

CH2M Hill. **Plano de Manejo de Rejeito**. Preparado para a Fundação Renova. São Paulo: jul. 2017.

FELIPPE, M. F.; COSTA, A.; FRANCO, R.; MATOS, R. **A Tragédia do Rio Doce**: A Lama, O Povo e a Água. Relatório de Campo e Interpretações Preliminares Sobre as Consequências do Rompimento da Barragem de Rejeitos de Fundão (Samarco/Vale/BHP). Geografias, Belo Horizonte, edição Especial Vale do Rio Doce, p. 63-94, 2016.

GOHN, M. G. **Movimentos sociais na contemporaneidade**. Revista Brasileira de Educação v. 16 n. 47, 2011. Acessado em 21 set. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v16n47/v16n47a05.pdf

JACOBS CH2Ma, **Plano de Manejo de Rejeito – volume 4**. Preparado para a Fundação Renova. São Paulo: 2018.

JACOBS CH2Mb, **Plano de Manejo de Rejeito – volume 5**. Preparado para a Fundação Renova. São Paulo: 2018.

Ministério Público Federal, Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Ministério Público do Estado do Espírito Santo, Defensoria Pública da União, Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais, Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo, . . . Fundação Renova. **Termo de Ajustamento de Conduta**. Belo Horizonte. 2018.

Ministério Público Federal, Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Samarco Mineracão S.A., Vale S.A., & BHP Billiton Brasil Ltda. **Termo Aditivo ao Termo de Ajustamento Preliminar (TAP)**. Belo Horizonte. 2017.

Ministério Público Federal, Samarco Mineracão S.A., Vale S.A., & BHP Billiton Brasil Ltda. **Termo de Ajustamento Preliminar**. Belo Horizonte. 2017.

Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). **Em novo acordo sobre o crime em Mariana, empresas criminosas seguem mandando**. 2018. Acessado em 17 setembro 2019. Disponível:http://www.mabnacional.org.br/noticia/em-novo-acordo-sobre-crime-em-mariana-empresas-criminosas-seguem-mandando.

RONALD, et al. **Negociação em contextos de violações de Direitos Humanos por empresas**: Uma breve análise dos mecanismos de solução negociada à luz do caso do rompimento da barragem de Fundão Revista Versos, 2018, v.2, n. 1, p. 3-25.

União, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Agência Nacional de Águas, Departamento Nacional de Produção Mineral, Fundação Nacional do Índio, . . . BHP Billiton Brasil Ltda. **Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta**. Brasília. 2016.

O PATRIMÔNIO UM CAPITAL: A NOVA MERCADORIA.

JUAN ANDERSON RUIZ PEÑA[1]

Resumo: O empreendimento teórico se dá a partir do entendimento de que desde o trêmulo da Revolução Francesa o patrimônio tem a condição essencial da transferência de valor. Ao fazer uma análise crítica de como o autor Françoise Choay (2001) expõe sua concepção de patrimônio em sua obra A alegoria do patrimônio, temos que este conceito ou dispositivo opera a favor de uma dinâmica ideológica. Neste sentido, buscamos pensar por meio do tratamento dialético que o valor dos objetos ou bens recuperados, é o resultado da articulação entre a conservação e a patrimonialização.

Palavras chave: transferência de valor, essência, capital.

Introdução e Revisão Bibliográfica.

Que melhor referência histórica que a Revolução Francesa, para imaginar uma concepção de patrimônio? O autor Françoise Choay em sua obra, A alegoria do Patrimônio, nos conta como objetos heterogêneos e físicos criados ou herdados de uma sociedade anterior são desmitificados por uma nova sociedade que tem como determinação histórica e social a subsunção do trabalho ao capital. Portanto estes objetos são projetados como elementos de importância histórica, social, artística e científica no trêmulo dessa revolução.

Os antagonismos de classe próprios dessa convulsão social, passam por um forte conflito de valores éticos e morais, os quais são de alguma maneira dissuadidos por este tipo de objetos físicos, entendendo que estes são mobilizados por uma pequena fração de revolucionários que os percebem e legitimam sua importância para a história e para a sociedade em construção. O argumento ou estratégia é validar a importância dos objetos no processo de inventário e tombamento, sabendo que poderiam ser ou não, apagados da história e do mundo físico durante a consolidação da República. Das palavras de Choay podemos sacar essa análise de certa maneira na seguinte passagem:

[1] Mestrando, UFV, jandersonruiz@ut.edu.co

> Seria preciso elaborar um método para preparar o inventário da herança e definir as regras de gestão. Por sugestão de Mirabeau e de Talleyrand, criou-se uma comissão dita 'dos Monumentos' para esse fim. Em primeiro lugar, ela deve tombar as diferentes categorias de [bens recuperados] pela Nação. (CHOAY, 2001, p. 99, grifos nossos).

É necessário entender da citação anterior, que os "bens recuperados" são uma categoria que se relaciona com o contexto revolucionário da época, que está em disputa de legitimidade social. Logo estes bens tem uma caraterística importante, talvez não seja assimilada nesses momentos, a qual é, a transferência de valor[2] factual, ou nas palavras de Choay "herança", por meio dos objetos confiscados, que vem de uma sociedade derrotada para uma incipiente Burguesia. Este conceito (transferência de valor) é interpretado de maneiras distintas e por variadas fações do momento, pela sua forma de manifestação concreta na realidade imediata, a qual é, a existência física dos mesmos. Tendo como garantia uma única forma de existir, a conservação destes bens.

A importância na conservação destes objetos, é manifestação de uma parte da "riqueza material, histórica e social[3]", sendo esta compreendida pelos revolucionários de formas multifacetadas do "valor de uso[4]" dos objetos. Estamos usando termos da obra O Capital, critica da economia política de Marx (1868), já que nesse preciso momento é onde se articula a teoria de economia política de Ricardo (1772-1823) e elementos filosóficos de Hegel (1770-1831), a qual é bastante abrangente, pois dá uma explicação que mobiliza o povo francês a tomar ações na chamada Revolução Francesa. De tal maneira que o valor de uso dos objetos numa primeira impressão é catalogada como:

> Ao decreto sobre a fundição sucede, no entanto, um mês depois (3 de março de 1791), uma série de Suite d´instructions [instruções complementares] que o atenua com exceções. Entre as nove condições ou critérios que motivam a conservação dos bens condenados, -o interesse para a história, a beleza do trabalho, o valor pedagógico para a arte e as técnicas- são pela primeira vez enumerados juntos,

[2] Este é um termo utilizado na teoria do imperialismo, e interpretado por vários autores marxistas, dentre eles estão: Dussel, Callinicos, Carcanholo, Leite; entre outros. Os dois últimos autores são brasileiros e professores de economia da UFF, os quais no ano de 2016 criaram uma nova teoria do imperialismo baseada na teoria do valor de Marx, na qual demostram que o elemento essencial para esta teoria é a transferência internacional do valor.

[3] Marx, já no quarto parágrafo no início do capitulo I, de sua obra *O capital*, diz assim, "Os valores de uso formam o conteúdo material da riqueza, qualquer que seja a forma social desta.*"*

[4] "A utilidade de uma coisa faz dela um valor de uso", "O valor de uso se efetiva apenas no uso ou no consumo" (MARX, 2013, p.158).

> constituindo uma definição implícita dos monumentos e do patrimônio histórico (CHOAY, 2001, p. 107, grifos nossos).

Fica questionarmos, por enquanto, que são estas três grandes categorias ou propriedades dos "bens recuperados"? (O interesse para a história, a beleza do trabalho, o valor pedagógico para a arte e as técnicas). Não são mais que, categorias do nível da aparência dos valores de uso, os quais são elevados a uma concepção de patrimônio, que também é uma categoria de aparência ou manifestação de algo que os objetos possuem, e este se desdobra como riqueza social ou valor nacional. Se este é uma das origens da prática de tornar coisas patrimônio na época capitalista, podemos adentrar uma discussão sobre o caráter ontológico, nos termos de Lukács, do conceito ou dispositivo patrimônio conjecturado pela conservação de objetos ou bens materiais ou imateriais.

Até agora, as definições propostas para o patrimônio estão no campo dos fenômenos. Estas concepções de patrimônio, sejam elas de caráter economicista, históricas, culturais e/ou cientificas são levadas ou engolidas mais no que aparece ou parece ser (o fenômeno), é dizer no superficial, o que nos leva a problematizar o quanto a aparência mistifica a essência. Partimos como princípio de que a investigação científica, sobre o patrimônio, deverá ter como preocupação teórico-metodológica, apreender as propriedades e determinações reais do objeto. Nos termos de Lukács, que:

> Precisamente quando se trata das questões atinentes ao ser social, assume um papel decisivo o problema ontológico da diferença, da oposição e da conexão entre fenômeno e essência. Na vida cotidiana, os fenômenos frequentemente ocultam a essência do seu próprio ser em lugar de iluminá-la. (LUKÁCS, 2012b, p. 294, apud LEITE 2016, p. 22 grifos do autor).

Neste sentido, compreendemos que o esforço científico deve trazer consigo uma preocupação de fugir, por assim dizer, das armadilhas metafísicas. Essa epistemologia muito bem expressa nas obras de Marx e dos marxistas contemporâneos, eles nos brindam uma grande contribuição não somente para pensar o patrimônio, assim como objetos científicos outros. Assim Leite (2016) se apresenta como um dos autores que nos mune de ferramentas para operacionalização do tratamento dialético, trazendo que a maneira formal de concepção do pensamento metafísico trata os objetos apenas em um nível superficial, onde a realidade é percebida como se fosse imóvel, alcançando perceber apenas os fenômenos. Ainda segundo Leite há uma debilidade no pensamento metafísico por "concentrar o estudo na expressão fenomênica dos fatos, ou seja, em suas expressões ou manifestações superficiais, sem

aprofundar nas suas causas e explicações, sem tratar de chegar em sua essência". (ARRIZABALO, 2014, p. 45 apud LEITE, 2016, p. 22-23 tradução do autor). Além disso "os fenômenos sempre estão em vias de converter-se em outros fenômenos" (ibidem, p. 45). Portanto, pensar dialeticamente nos faculta para apreender a realidade em sua totalidade.

Metodologia.

Os pares dialéticos conteúdo/forma e essência/aparência para o conceito de patrimônio.

> A melhor forma de apreender o sentido marxiano de ambos os pares dialéticos é recorrer à maneira como o próprio autor as utiliza em sua obra-prima publicada em 1867. Já no primeiro capítulo de O Capital, Marx expõe o valor como forma social e histórica da riqueza, a qual se apresenta no mundo das mercadorias em uma específica forma de manifestação. (LEITE, 2016, p.18)

Marx (1868) nos traz que a mercadoria é a forma que assume o trabalho humano numa sociedade mercantil, ou seja capitalista, e que se situa temporariamente na história, que pressupõe valor de uso e valor de troca, possuindo este duplo caráter. Ao mesmo tempo nos mostra que o trabalho é uma condição da existência humana, independentemente de qualquer forma social e histórica. O valor de uso da mercadoria nas categorias do autor são elementos do conteúdo, ao passo que, o valor de troca é uma expressão específica na época capitalista, sendo ele (valor de troca) a manifestação do valor que é caracterizado por uma sociedade mercantil. Assim:

> O valor de uso é uma dimensão da riqueza capitalista comum à riqueza em qualquer época histórica, em qualquer tipo de sociedade. [...] Por isso, o valor de uso é o conteúdo material da riqueza: 'os valores de uso constituem o conteúdo material da riqueza, qualquer que seja a sua forma social'. [...] No entanto, o valor, como expressão nas coisas (nas mercadorias) das particulares relações mercantis de produção, é a forma social e histórica da riqueza na época capitalista (R. CARCANHOLO, 2011, p. 41).

Seguindo a proposta de Leite (2016, p. 19) abordaremos o conteúdo como "o que há de comum entre várias formas históricas e a essência como a determinação de algo que precisa de alguma mediação para ser desvelada, para aparecer na superfície fenomênica." Ainda nos termos do autor a essência não é empírica, e, só pode ser apreendida analiticamente, através da manifestação fenomênica, "a essência geralmente existe nos fenômenos e através deles, e os fenômenos não são apenas a forma de manifestação da essência, mas, mais precisamente, a sua forma de existência". (FILHO, 2011, p. 22 apud LEITE 2016, p. 22).

As "formas de aparência das relações de produção capitalistas" (Callinicos, 2014, p. 149) segundo Marx, por exemplo, são as categorias derivadas do mais-valor, como lucro, renda e juros. Se estas estão numa dimensão da aparência, portanto, são enganadoras, por isso são representações ideológicas. Resgatando a Leite (2016) coloca-se aqui, que estamos diante do "apogeu do fetichismo" (Ibidem p.150) ainda que este seja real. Então:

> O movimento da externalização que O capital percorre não é aquele da realidade para a ilusão; ao invés disso, Marx busca reconstruir a lógica interna de uma realidade que encoraja atores individuais a aceitar representações que obscurecem essa lógica (CALLINICOS, 2014, p. 15 apud LEITE 2016, p. 23).

Podemos dizer então que "as categorias do nível da aparência são categorias ideológicas, isto é, que explicam uma parte da realidade e obscurecem a outra" (LEITE, 2016, p. 23). O patrimônio, portanto, tem uma origem fetichista, porque a primeira manifestação concreta é a simples existência dos bens e ideológica, pelo seu desdobramento como valor nacional. Como o próprio Choay o consigna em seu livro.

> O valor nacional é o primeiro, fundamental. Foi ele quem inspirou, de ponta a ponta, as medidas de conservação tomadas pelo comitê de Instrução Pública, quem justificou o inventário e o cotejo de todas as categorias heterogêneas da "sucessão" (CHOAY, 2001, p. 116).

"O valor nacional" desconhece e/ou apaga outras categorias ou caraterísticas que trazem consigo mesmo os "bens recuperados", por exemplo, as relações sociais imanentes a eles como a "transferência de valor". Este "valor", o entendemos, nos termos de Marx (2013, p. 162) que é determinado pelo "tempo de trabalho socialmente necessário", como trabalho abstrato humano, este trabalho é depositado naqueles objetos e se manifesta como forma física objetivada neles (cor, tamanho, largura, profundidade, entre outras). Marx vai a identificar como é que o "valor" se apresenta ou aparece no mundo capitalista:

O elemento comum, que se apresenta na relação de troca ou valor de troca das mercadorias, é, portanto, seu valor. A continuação da investigação nos levará de volta ao valor de troca como o modo necessário de expressão ou forma de manifestação do valor, mas este tem de ser, por ora, considerado independentemente dessa forma. (MARX, 2013, p. 161)

Logo, entendemos por transferência de valor o processo mediante o qual os capitais mais produtivos se apropriam de um mais-valor extra produzido pelos capitais menos produtivos. Essa apropriação maior de valor pelo capitalista inovador origina-se em um valor

produzido e não apropriado pelo capital menos produtivo. Nesse caso, assim como funciona o mecanismo da transferência de valor entre os capitais do mesmo ramo.

R. Carcanholo (2013, p. 104) diz de que o valor social é o resultado da "média aritmética ponderada" dos valores individuais. Os capitais produtores de valores individuais acima da média (menos produtivos) transferem parte do mais-valor aos capitais mais produtivos sob a forma de mais-valor extra.

Há aqui uma maneira então de desvelar o caráter ideológico do conceito de patrimônio; e também de mostrar como é que este conceito de maneira velada constitui, aos moveis e imóveis (objetos materiais e imateriais confiscados), num tipo de mercadoria especial que permite este tipo de transferência de valor. Dita maneira se dá pela simples existência dos objetos até o dia de hoje ou em outras palavras, ao serem os objetos catalogados patrimônio em suas distintas formas, e como estes sendo objetos patrimonializados se vinculam ao mercado mundial. Portanto, se a conservação dos objetos que é compreendida como inventário e tombamento, é uma ação legislativa necessária para patrimonializar os objetos de "valor nacional", estas são as formas concretas dos valores de uso (conservação e patrimonializar) que temos que estudar.

Por outro lado, o elemento essencial ou essência neste processo de conservação e patrimônio, é o que denominamos anteriormente de transferência de valor, esta tem uma caraterística bastante particular, a de ser a maneira com que se cria uma base de riqueza material, num primeiro momento, para o processo revolucionário e que se fez (az) por meio de expropriações, o que Callinicos (2014, p. 199-200) caracterizou por depender de uma "força extraeconômica direta". Estas expropriações são expostas por Marx no capítulo "A assim chamada acumulação primitiva" no Livro I do Capital, no qual expõe como é dada esta acumulação.

Se a transferência de valor existe e é a essência no processo de conservação e patrimonialização dos bens, podemos dizer então que esta está presente não de maneira fixa e/ou acabada, senão que está mais associada no sentido aristotélico, portanto, tem que ser compreendida dialeticamente, como Dýnamis (potência ou possibilidade) e sua contraria Enérgeia (ato ou efetividade), entendemos que a primeira, é mais um elemento mediador entre dois polos contraditórios da existência, ou seja, a de ser e não ser. Sendo assim, ela vai

desempenhar o papel caraterístico de garantir também na realidade a possibilidade de ser concreto, mas não tudo pode ser, portanto, a transferência de valor tem estas duas propriedades, tanto no processo de conservação como no de patrimonialização.

A transferência de valor é percebida como potência (Dýnamis) na conservação e depois como realização ou ato (Enérgeia) na patrimonialização respectivamente, mas para que seja efetivada esta transferência de valor, tem que realizar-se. Portanto, o valor dos objetos ou bens recuperados, é o resultado da articulação entre a conservação e a patrimonialização deles.

É fácil identificar agora, as duas etapas distintas e diferenciadas que os bens recuperados sofrem, a primeira é a de serem possibilidade de efetivar seu valor ou transferência de valor, que se dá no processo de conservação, e que o identificamos anteriormente como: inventário e tombamento, a segunda etapa, é a de ser efetivada ou realizada essa transferência de valor, que se define com os bens patrimonializados ou de já serem patrimônio e de como este conceito concreto, transfere valores a outros ramos da produção, portanto, de capitais distintos na esfera da troca (mercado mundial).

Temos que entender que esta transferência de valor ou essência no patrimônio, ou seja o patrimônio tem uma dupla personalidade por assim dizer, a de ser valor e ser valor de uso ao mesmo tempo. Sabemos, segundo Marx, que o valor se expressa no valor de troca, por exemplo, quando aparece o dinheiro já na forma preço, evidentemente o valor se realiza ou efetiva na troca, em palavras de Carcanholo (2016, vídeo aula 3, min 22:18 até 23:38) “o valor se realiza por intermeio do valor de troca, portanto, a instância de realização do valor é na troca”. Por outro lado, o valor de uso se realiza na esfera do consumo, o que significa dizer que desde um ponto de vista, para consumir o valor de uso da mercadoria alheia, primeiro há que se realizar o valor da mercadoria na troca, portanto, da outra também, as duas na esfera da troca. Para que depois em propriedade ou da posse da mercadoria que antes era alheia, ir a esfera do consumo. “Portanto, a realização do valor na troca é um pressuposto para realização do valor de uso no consumo” (ibidem, loc. cit.).

Nós não estamos interessados neste artigo em mostrar como se converte o patrimônio em dinheiro ou sua expressão quantitativa, o qual merece uma outra pesquisa, estamos aqui mais concentrados no processo de como a conservação de objetos, e portanto, o patrimônio, torna-se pressuposto para ser capital, ou seja, desprender-se de sua materialidade física para

converter-se em algo além do controle humano e que contribui ao capital econômico a nós controlar, mostrando-os como um de seus deveres é fungir[5] como elemento servil ou manifestação, numa escala local, do "imperialismo capitalista" transferindo valor das economias periféricas do local, em direção as centrais.

É importante detalhar melhor a segunda etapa (Enérgeia), para garantir assim ter uma plena consciência de como se efetivam os valores de uso do patrimônio, no mercado mundial e como este transfere valores para outros capitais, portanto, temos a necessidade de entender o caráter contraditório do patrimônio, ou melhor dito, de como ele gera contradições que se manifestam nos dias de hoje. Como Harvey (2005, p. 220) nos conta, o patrimônio tem a capacidade de gerar "renda monopolista" tanto pública como particular, e como este fenômeno contraria o caráter de preservação dos bens, desgastando estes e seus vetores sociais (cultura e economia local) e naturais (natureza), por exemplo, o "turismo cultural", dito de massa.

Neste sentido, os bens com status de patrimônio podem ser equiparados, nos níveis de abstração e de concretude, com a mercadoria estudada quase 80 anos depois da revolução francesa por Marx. Logo um dos desdobramentos históricos do patrimônio é ser forma de expressão da transferência de valor que os bens carregam, que passaram a efetivar seu valor na esfera das trocas o que denominamos de mercado mundial. O inventário e o tombamento dos bens recuperados, vão determinar ou catalogar o tipo de caraterísticas que os classificam e de aprontarmos para seu respectivo entesouramento, esperando sempre o melhor momento para sair desse estado e lucrar o máximo que se puder, além da possibilidade de serem na concretude com maiores e melhores determinações possíveis, ou melhor dito, efetivar seus valores de uso.

Resultados.

O patrimônio, um capital?

Ao parecer estes bens tinham uma condição de serem recuperados e não feitos pelos revolucionários, portanto, a preexistência destes os fazem serem identificados com uma

[5] Fungir é um verbo em espanhol, que se dá, ao conceito de funcionalidade ou de exercício em marcha de qualquer trabalho.

pergunta: o que fazer com eles? Em dezembro de 1790 Abin-Louis Millin vai falar assim na Assembleia Nacional Constituinte:

> A incorporação dos bens eclesiásticos aos domínios nacionais, a venda rápida e fácil desses domínios vão propiciar à nação recursos que, sob a égide da liberdade, torná-la-ão a mais feliz e mais florescente do universo; mas não se pode negar que essa venda precipitada seja, no presente momento, muito funesta as artes e as ciências, destruindo objetos de arte e monumentos históricos que seria interessante conservar. (CHOAY, 2001, p. 96, grifos do autor)

Podemos perceber no trecho acima apresentado, que o interesse de conservar tem um fim imediato, que é o estudo dos monumentos e/ou objetos recuperados ou confiscados, para as artes e as ciências, também podemos dizer que este estudo se desenvolveu num tempo posterior ao período da revolução francesa, logo este estudo pode ser recessivo, paulatino e muito proveitoso para o desenvolvimento das ciências modernas, mas este estudo de certa maneira desempenha um papel importante para o processo de patrimonialização, completando o caráter simbólico, iconoclástico, científico e estético dos bens por tanto econômico.

No entesouramento dos objetos faz parte o processo de tombamento e inventário, que logo depois de serem inventariados e entesourados os bens, passarão a ser patrimônio, este último (patrimônio) cumpre com o propósito de efetivar ou realizar a transferência de valor herdada entre um ou vários ramos de produção distintos e a produzir "mais valor"[6] e "mais-valor extra" com os bens, este tipo de ações, vão confirmar a segunda etapa da que se falo anteriormente. O patrimônio tem a capacidade de valorar o valor que os objetos já tem ou trazem com sigo mesmos e a de outros produtos que se encontrem juntos ou distanciados dele, mas existe aqui uma determinação geográfica importante, o raio é cada vez mais longo entre os objetos patrimônio e os capitais que se aproveitam ou ganham o mais-valor extra. Por exemplo, um objeto ou saber é patrimônio, logo o lugar onde ele se encontra, vila, cidade rural, cidade capital entre outras, são beneficiárias diretas e indiretamente deste tipo de ação de patrimonializar.

A transferência de valor dos bens patrimônio, se realiza criando o "mais valor", é dizer, impregnando trabalho excedente aos bens, seja por parte da cultura, da ciência, da tecnologia

[6] Em vésperas de dar continuidade ao argumento, entendemos tendo em conta a discussão entre Marcelo Dias Carcanholo (UFF) e João Leonardo Medeiros (UFF), o tremo e/ou conceito mais valor é o que Marx determinou como trabalho excedente, que sendo rigoroso com o descrito pelo dois professores é o fato ou ato de trabalhar para outro.

ou do próprio trabalho especifico, concreto, mais especificamente, na quantidade e qualidade das pesquisas que estes bens recuperados, inventariados, tombados, portanto, patrimonializados, geraram, geram e gerarão para o conhecimento e o desfrute humano.

Por exemplo, as gárgulas de Viollet-le-Duc de Notre Dame de Paris, são de altíssimo interesse para o mundo, não só pelas formas, se não pelo componente de desenho ou arquitetura gótica, que foi determinado por múltiplos estudos de história, que produziram um sem fim de interpretações válidas para outros ramos das ciências modernas, como a arquitetura, a engenheira civil, a geografia, entre outros. Não estamos querendo dizer aqui, que a ciência ou a investigação tenha como fim único, gerar mais valor, mas sim, que neste modo de produção que é capitalista, o patrimônio em grande medida existe, é pela subsunção das pesquisa aos interesses do mercado mundial. Em outras palavras para a produtividade.

Estas gárgulas são o patrimônio em si somado à interação do conjunto de vetores naturais, sócias, culturais e econômicos do lugar onde elas estão, em outras palavras, a socialização do objeto no lugar, somado ao processo produzido como um todo de patrimonializar as gárgulas. Então resta perguntar-nos: são estes três elementos os que satisfazem as condições iniciais para desenvolver a produção de patrimônios? Ao ser positiva a resposta, estas vão convergir em duas ideias, a de ser, o patrimônio, um capital que se concentra num lugar específico, subordinando todo lugar, relações sociais existentes e por vir, a uma relação de dependência numa escala própria ao raio de produtividade entre os objetos patrimônio e os ramos da produção de outros capitais, logo estas duas ideias são elementos constituintes, para nós, o que denominamos de um subespaço geográfico.

Podemos ver assim, como o patrimônio se manifesta no mercado mundial de maneira concreta, ao ser um elemento do pacote de serviços que os circuitos turísticos vendem ao redor do mundo ou como a renda global da cidade, como Harvey (2005, p. 219) expressa de maneira concisa como os processos de geração de “renda monopolista” estão presentes na constituição do patrimônio, portanto como uma das configurações geográficas produzidas pelo capital.

> A primeira situação surge quando os atores sociais controlam algum recurso natural, mercadoria ou local de qualidade especial em relação a certo tipo de atividade, permitindo-lhes extrair renda monopolista daqueles que desejam usar tal recurso, mercadoria ou local. (HARVEY, 2005, p. 222)

Sabemos que "Só no século XX esse sonho turístico era na França, objeto de uma política especifica" (CHOAY, 2001, P. 118), desta maneira, podemos observar como o Estado passa a ser um dos gestores na conservação dos patrimônios, e de alguma maneira a ter interesse, por não dizer que todo o interesse, na produção dos mesmos. É notável que o interesse do Estado nos objetos patrimônio está no que Harvey conjecturou "renda monopolista" sendo, via leis, uma maneira de apropriar-se, direta ou indiretamente dela. No entanto, o debate não pode se dar através de um julgamento moral se isto é bom ou ruim, para além disso, o interessante é saber como ele (o Estado) é um dos atores políticos mais interessados em possuir, produzir e mercantilizar este tipo de capital, com base em argumentos iminentemente ideológicos.

Conclusões parciais.

Até aqui, trabalhamos com bastantes elementos que contrariam a tese do autor Françoise Choay que no capitulo VI com o título "O patrimônio histórico na era da indústria cultural" mostra de maneira evidente sua visão do conceito de patrimônio, caracterizada durante todo seu livro, colocando como etapa final um desbordamento dos valores de uso do patrimônio em valores econômicos, tese que nós não concordamos.

> A metamorfose de seu valor de uso em valor econômico ocorre graças a "engenharia cultural", vasto empreendimento público e privado, a serviço do qual trabalham grande número de animadores culturais, professionais da comunicação, agentes de desenvolvimento, engenheiros, mediadores culturais. Sua tarefa consiste em explorar os monumentos por todos os meios, a fim de multiplicar indefinidamente o número de visitantes. (CHOAY, 2001, p. 211)

Procuramos defender aqui neste artigo, que o caráter essencial do patrimônio é a transferência de valor e que desde um início ele está predeterminado, pelo caráter de sucessão, a realizar este exercício nos tempos de hoje, passando os bens herdados por distintos tratamentos conceituais e sendo aperfeiçoado o método de patrimonialização, ao ponto de tornar-se capital, quer seja tendo a capacidade de valorizar o valor dos objetos e de outros que não tem nenhuma relação a priori com o patrimônio.

Desta maneira, podemos concluir que o caráter ideológico do patrimônio faz com que seja mistificado este conceito ao ponto em que perceber a concorrência entre capitais que tem

como veículo o patrimônio seja desestimada e/ou subestimada, como um fato natural. Pois aqui trata-se de como este conceito, redistribui, organiza e concebe o espaço geográfico, entendendo que de maneira silenciosa nesse subespaço geográfico atuam as forças produtivas próprias do capital e que a maneira de fazer isto é intensiva. Percorrendo o caminho da depredação espacial por meio da produtividade da patrimonialização.

Bibliografia

ARRIZABALO MONTORO, X. Capitalismo y economía mundial: bases teóricas y analísis empírico para la comprensión de los problemas económicos del siglo XXI. Madrid: Instituto Marxista de Economía, 2014.

CALLINICOS, A. As múltiplas crises do imperialismo. Tradução de Eduardo Sá Barreto e João Leonardo Medeiros. Marx e o Marxismo, Niterói, v. 3, n. 4, p. 16-36, jan./jun. 2015.

CALLINICOS, A. Imperialism and Global Political Economy. London: Polity Press, 2009.

CARCANHOLO, M. D. Conteúdo e forma da crise atual do capitalismo: lógica, contradições e possibilidades. Crítica e sociedade, Uberlândia, v. 1, n. 3, p. 73-84, dez. 2011.

CARCANHOLO, M. D. O atual resgate crítico da teoria marxista da dependência. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 191-205, jan./abr. 2013b.

CARCANHOLO, R. Mercadoria: valor de uso e valor de troca. In: CARCANHOLO, R. Capital: essência e aparência São Paulo: Expressão Popular, 2011b. p. 29-44. (v. 1)

CHOAY. F. A alegoria do patrimônio. São Paulo: Unesp, 2001. 282 p.

HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. Tradução de Carlos Szlak. São Paulo: Annablume, 2005. p. 41-73.

HARVEY, D. Os limites do capital São Paulo: Boitempo, 2013. (e-book).

LEITE, L. M. Uma análise das teorias contemporâneas do imperialismo à luz da teoria marxista clássica do imperialismo. 2010. 118 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico)– Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

LEITE, L. M. O capital no mundo e o mundo do capital: uma reinterpretação do imperialismo a partir da teoria do valor de Marx. 2016. 339 f. Tese (Doutorado em economia) Universidade Federal Fluminense. Programa de economia. Rio de janeiro, 2016.

LUKÁCS, G. Para uma ontologia do ser social I. Tradução de Carlos Nelson Coutinho, Mario Duayer e Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2012b.

MARX, K. Teorias da mais-valia: história crítica do pensamento econômico. São Paulo: DIFEL, 1980. (3 v.)

MARX, K. Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858, esboços da crítica da economia política. Tradução de Mario Duayer e Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo; Rio de Janeiro: UFRJ, 2011b.

MARX, K. O capital: crítica da economia política. Livro I. Tradução de Rubens Enderle. Rio de Janeiro: Boitempo, 2013.

MARX, K. O capital: crítica da economia política. Livro II. Tradução de Rubens Enderle. Rio de Janeiro: Boitempo, 2014.

SAAD FILHO, A. A. O valor de Marx: economia política para o capitalismo contemporâneo. Campinas: Unicamp, 2011.

WOOD, E. M. A origem do capitalismo. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

WOOD, E. M. O império do capital. Tradução de Paulo Cezar Castanheira. São Paulo: Boitempo, 2014.

A CAMPANHA DO SANEAMENTO RURAL EM MINAS GERAIS (1916 – 1923): UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO COM AS FONTES HISTÓRICAS

WENDERSON ALMEIDA DE SOUZA[1]

Resumo: Esse texto tem como propósito apresentar os primeiros contatos com as fontes históricas junto aos arquivos referentes à pesquisa em andamento do mestrado. São fontes difusas primárias e secundárias, desde periódicos, relatórios oficiais do estado, literaturas médico-sanitárias, revistas, etc., e que estão unidas pela temática do saneamento rural em Minas Gerais, principalmente durante as duas primeiras décadas da centúria do XX. Propõe-se ainda, a tecer algumas reflexões inicias acerca da campanha.

Palavras-chave: saneamento rural, imprensa, formação territorial.

1 – Introdução

O presente trabalho trata-se do início das pesquisas de mestrado, que tem por objetivo final compreender o campo discursivo da campanha do saneamento rural, presentes n'O Pharol entre os anos 1916 a 1923, como projeto territorial em Minas Gerais. A partir disso, se torna necessário um primeiro momento acerca do contexto vivenciado pelo país.

O Brasil republicano do início da centúria do XX ainda se apresentava como um vasto território não urbanizado, constituído por populações rurais de brasileiros "meio selvagens" visivelmente habitantes da barbárie e do atraso. Os quadros geográficos e as populações de "dentro" se apresentavam dessa forma para as elites que, ao assumir uma perspectiva urbana da costa, negava o Brasil "real". Para Machado (2012), as ideias geográficas que penetram no Brasil nessa época contribuem para conter o enaltecimento de raça e do ambiente físico como determinantes das condições vivenciadas nos trópicos. O território é entendido como heterogêneo e o discurso geográfico passa a se reconfigurar a partir de concebê-lo enquanto materialidade potencial civilizador de populações, sobretudo as populações rurais.

[1] Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: falecomwendgeografia@gmail.com

Assim, dentro de um contexto da Primeira Guerra de acirramento do ímpeto nacionalista e de raça, a questão da brasilidade a partir dos intelectuais brasileiros começa a ganhar força, consubstanciada por temas como educação, civismo, soberania nacional e, para fins da pesquisa, o tema da promoção da saúde.

Um dos esforços de reconstrução da identidade nacional partirá do movimento conhecido como "campanha do saneamento rural" a partir de 1916, que buscou mobilizar e popularizar soluções político-institucionais para modificar as condições das populações acometidas pelas endemias rurais e, por consequência, tornar o Estado o guardião dos rumos e das vontades de uma nação, alicerçada, não mais na doença, mas em valores morais republicanos (HOCHMAN; LIMA, 1996).

A frase "o Brasil é um imenso hospital" dita pelo professor e médico Miguel Pereira em 1916 é tida como marco da campanha do saneamento rural, ao chamar a atenção das elites da capital para se pensar as condições sanitárias a níveis nacionais. Em contrapartida, o ano de 1923 foi escolhido por caracterizar-se como um dos últimos anos onde se efetivamente o debate do saneamento se deu no jornal O Pharol com acentuada queda de publicações acerca do saneamento. Um segundo motivo se alicerça no quadro sanitário já esboçado através do que se seguiu a campanha e as ações de profilaxia rural, relatórios de viagens de médicos sanitaristas e intelectuais, artigos e livros como o Saneamento do Brasil de Belisário Penna (1923) (HOCHMAN, 1998).

Dentro da história da Primeira República, Minas Gerais representava um estado de primeira grandeza com o maior colégio eleitoral e economia expressiva. Portanto, um ator hegemônico na formação do território mineiro e nacional ao articular formas e processos intimamente ligados com as elites regionais representadas pela oligarquia mineira.

Um dos dispositivos urbanos, que buscava representar os anseios e discursos das elites político-agrárias de Minas Gerais, era justamente a imprensa, na figura dos periódicos, tomando a cidade de Juiz de Fora como importante centro difusor desses "homens de imprensa" (GOODWIN, 2007). Desde o ano de 1916, a imprensa mineira – sobretudo O Pharol, jornal de Juiz de Fora e de grande circulação em Minas Gerais – conferiu destaque à campanha pelo saneamento rural e abriu espaço para a propaganda e divulgação do movimento. Como principal fonte histórica de dados para a pesquisa de mestrado, esse periódico será analisado entre os

anos 1916 – 1923 e partirá da eleição de termos (palavras) que caracterizem a campanha pelo "saneamento dos sertões".

No entanto, há um "segundo grupo" de fontes históricas, primárias e secundárias, a ser analisado, e que será, na segunda parte do trabalho, melhor explicitado. Tanto o jornal O Pharol, como as demais fontes históricas, que servirão como métodos de investigação histórico-geográficos, estão sendo compreendidos enquanto agentes de formação territorial.

Central para esse entendimento, o trabalho se alicerça na perspectiva da geografia histórica para investigar os processos históricos decorridos da campanha do saneamento rural, ao aliar o método de investigação historiográfico, com o cabedal analítico da geografia (CARNEIRO, 2013). Desse modo, busca-se compreender as espacialidades pretéritas da campanha, que podemos perceber nas estratégias espaciais discursivas dos agentes de formação territorial, a título de exemplo, a Diretoria de Higiene, representando os anseios saneadores do Estado mineiro.

2 – A temática do saneamento rural nos arquivos históricos

A geografia histórica incorpora para si os métodos de investigação para os fenômenos datados, que frequentemente associamos aos estudos históricos. Já as questões analíticas cabem à aproximação com os próprios estudos geográficos. O método de investigação para ler a espacialidade histórica discursiva da campanha do saneamento, está alicerçado em um universo documental advindo de diferentes arquivos históricos, sejam eles digitais ou com base física. Para Carneiro (2013: 59) "investir na consulta e análise de um amplo conjunto de fontes fornece uma legitimidade para a pesquisa, permitindo que o problema seja abordado de várias perspectivas e não em uma direção linear".

Para fins desse trabalho, esse amplo conjunto de fontes históricas foram subdivididos em dois grandes grupos. Um primeiro concernente às fontes primárias do jornal O Pharol (1916 – 1923), sendo que todo esse período se encontra digitalizado; e um segundo mais "eclético" com fontes digitalizadas e outras apenas em base física, sendo constituído, portanto, em relatórios oficiais do estado, fundos de secretarias, leis e decretos, revistas, bibliografias e etc. Adiante serão destacados os trabalhos prévios com o jornal O Pharol, e posteriormente discutiremos os conteúdos gerais do que denominamos de "segundo grupo" de fontes, destacando os trabalhos com os relatórios da Diretoria de Higiene do Estado de Minas Gerais.

2.1 – A campanha do saneamento rural no jornal O Pharol (1916 – 1923)

Juiz de Fora representava a realização material e simbólica do progresso em consonância ao almejado desenvolvimento de Minas Gerais. A cidade sediava os "homens de imprensa" exprimindo um clássico exemplo da importância que assumiu esse dispositivo técnico, a ponto de refletir o grau de progresso e civilidade de uma população (GOODWIN, 2007). Insere, nesse sentido, a eleição d'O Pharol, produto da imprensa juiz-forana, que circulou entre 1870-1939. A começar pelo nome, recorrente em periódicos da época, o jornal eleito se alicerça em um período de grande ansiedade pelas ideias de progresso e tudo de novo que vinha sendo incorporado pelas sociedades. Assim, "a imprensa já se propunha a ser um importante reforço na consolidação do discurso das elites dominantes" (GOODWIN Jr. 2007: 84).

Esses "homens do pensamento" tinha o papel de representar à consciência nacional. Mais detidamente, a apreensão dos discursos perpassa em compreender que os mesmos "adquirem significados de muitas formas [...] a ênfase em certos temas, a linguagem e natureza do conteúdo tampouco se dissociam do público que o jornal ou revista pretende atingir" (DE LUCA, 2010: 140).

A partir dessa breve compreensão acerca dos trabalhos com periódicos, foi feita uma consulta na Biblioteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional. Nessa plataforma online se encontra a Hemeroteca Digital na qual podemos realizar um levantamento com base na eleição de termos que remetessem a campanha do saneamento rural. Os termos selecionados e suas respectivas ocorrências no jornal estão expostos na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Número de ocorrências dos termos referentes à campanha do saneamento rural no jornal *O Pharol* (1916 – 1923) de Juiz de Fora – MG

Termos pesquisados	Número de ocorrências
Alastrim	27
Alcoolismo	39
Amarelão	143
Américo Ferreira Lopes	3
Belisário Penna	18
Campanha do saneamento	5
Directoria de Hygiene	49
Endemia	6
Epidemia	161
Hygiene estadual	6
Hygiene moderna	12
Hygiene pública	20
Hygiene rural	4
Lepra	4
Malária	21
Obras públicas	165
Oscar Vidal	126
Oswaldo Cruz	47
População rural	12
Prophylaxia	93
Prophylaxia rural	12
Samuel Libânio	12
Saneamento	205
Saneamento dos sertões	8
Saneamento rural	13
Sanear	24
Sanitária	141
Secretaria da Agricultura	123
Secretaria do Interior	168
Sertões	251
Varíola	40
Zoroastro de Alvarenga	63
Total	**2021**

Fonte: dados do pesquisador

As análises das publicações d'O Pharol seguirão o método proposto pela teoria semiolinguística de Patrick Charaudeau (1983)[2]. Desse modo, a partir dos conceitos-chaves dessa teoria que são o discurso, o contrato comunicacional e as estratégias discursivas as análises serão estruturadas. Com base nesses pressupostos metodológicos algumas questões nortearão as análises: qual a fração política envolvida no jornal durante esse período; quem produzia o discurso, ou seja, quem era o (s) dono (s) do jornal, editor (es) e com quem estes se relacionavam; do que se trata as publicações; quais eram as estratégias discursivas utilizadas no periódico; quais os conteúdos dos seus argumentos a fim de convencer seus leitores; e qual a linguagem utilizada para atingir o público. Assim, apreender os discursos configura em uma das formas de entrar em contato com os processos dos interesses políticos em voga.

2.2 - A temática do saneamento rural nos arquivos históricos

[2] Ver CORRÊA-ROSADO, 2014.

No concernente as fontes históricas e metodologias possíveis à geografia história, tanto Carneiro (2013) como Iório (2018) buscam destacar a importância e cuidado no trabalho dos geógrafos com esse procedimento metodológico.

Um aspecto realçado no trabalho de ambos refere-se ao questionamento que se deve empreender do geógrafo que olha para o passado, ao entrar em contato com as fontes em arquivos. “É fundamental que tenhamos em mente a concepção de que o material sobrevivente no tempo faz parte de um processo social e político, que pode nos dizer muito sobre as condições em que tais informações foram produzidas e utilizadas” (CARNEIRO, 2013: 58). Iório (2018) acrescenta o “zelo” e questionamentos concisos que o pesquisador em arquivos deve ter. Para isso é crucial munir-se de um bom problema e objetivo de pesquisa que sirva de referencial ao entrar em contato com um universo documental vasto e, por vezes, tendencioso, dada a natureza acima mencionada por Carneiro (2013), de que o que foi preservado no tempo traz consigo as intencionalidades de diversos sujeitos histórico-sociais.

A título de exemplo, o segundo grupo de fontes históricas relacionadas à temática do saneamento, versa justamente de relatórios, revistas e bibliografias de autoridades políticas, médicos-sanitaristas, funcionários do governo, enfim, pessoas que estavam à frente da política sanitarista e/ou figuras públicas com capacidade de influência sobre a sociedade de então, como eram os literatos da imprensa.

Assim, visitar o passado com as luzes do presente requer apreender o desencadeamento dos processos e a atuação de agentes externos e internos na produção do território, ao recuperar, via fontes históricas, as mentalidades e os discursos dos atores históricos mobilizados na construção de narrativas hegemônicas, sendo uma delas a narrativa do saneamento rural.

Desse modo, o segundo grupo de fontes históricas que irão compor as análises da campanha do saneamento serão elencadas, com destaque para os relatórios da “Directoria de Hygiene” (1910 – 1917).

Unidas pela temática do sanitarismo campanhista as fontes históricas, “A ciência a caminho da roça” de Oswaldo Cruz (1911 – 1913), “Saneamento do Brasil” (1923), “Minas e Rio Grande do Sul – estado da doença estado da saúde” (1918), e “Viagem científica pelo Norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauhí e de norte a sul de Goiaz” – Arthur Neiva e Belisário Penna (1916), sendo os três últimos de Belisário Penna, traçam um panorama do que foi essa empreitada de médicos-sanitaristas que, com aval do Estado, percorreram os ditos

"sertões" do interior do Brasil. Influenciaram o pensamento político e médico ao denunciarem a condição patológica do sertanejo, ao evidenciar o abandono total das populações rurais, e, portanto, de grandes porções do território.

Juntamente com o jornal O Pharol, outras duas fontes históricas midiáticas referem-se a revistas, uma de publicação nacional intitulada "Revista do Brasil" (1916 – 1923), e a segunda que era publicada em escala estadual, a "Revista Agrícola, industrial e commercial mineira" (1923). O conteúdo de ambas converge para temáticas em voga na Primeira República, tais como a agricultura, a imigração, a economia agroexportadora do café, o debate sobre raça, o pensamento social brasileiro no novo regime político, as populações do país, a capital e etc. No entanto, por não ser objeto direto da pesquisa, e sim fontes históricas, foram selecionados alguns artigos dessas revistas que se relacionassem com a temática da saúde, do saneamento e do território, como os debates sobre a "civilização" do sertão, eugenia, população rural e etc.

Outras duas fontes primárias de caráter oficial a serem consultadas consistirão nos Relatórios dos Presidentes do Estado de Minas Gerais, e nos Relatórios do Ministério da Agricultura, Ministério de Viação e Obras Públicas, e Ministério da Educação e Saúde Pública, estes relacionados à esfera federal. Na primeira fonte, pretende-se sistematizar, principalmente, de 1916 a 1923, os serviços de saneamento, que nos relatórios vinham categorizados como serviço de higiene, saneamento rural, epidemia, laboratório de análises, estatística demográfico-sanitária, desinfecção, estado sanitário geral e da capital e etc. Os relatórios constituem nas mensagens do então presidente do estado ao congresso mineiro naquele ano. O método de pesquisa dos relatórios se valerá da mesma plataforma digital que se fará a pesquisa do periódico O Pharol, a saber, a Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional Digital.

Na segunda fonte, o termo "saneamento" será utilizado como mecanismo de busca no acervo digitalizado, como forma de "filtrar" os assuntos, e melhor direcionar ao objeto de pesquisa, dada a vastidão dos assuntos abordados nos relatórios. Estes relatórios são referentes às mensagens dos então ministros (Agricultura, Viação e Obras Públicas, e Saúde e Educação Pública) aos respectivos presidentes do Brasil, principalmente no período de 1916 – 1923.

Dada às dimensões multifacetadas da pesquisa, outra fonte de dados, dessa vez sobre a imprensa de Minas Gerais e Juiz de Fora, pode ser consultada na Biblioteca Municipal Murilo Mendes de Juiz de Fora, e posteriormente digitalizada. Trata-se de arquivos do final do século XIX e início do XX acerca desse dispositivo técnico urbano, que era a imprensa. Intelectuais,

políticos, literatos escreveram sobre o jornal O Pharol, sobre a imprensa mineira, e mais detidamente, sobre alguns personagens que se destacavam nessa empreitada da imprensa jornalística, como Heitor Guimarães de Juiz de Fora.

Por fim, o Arquivo Público Mineiro, constitui em uma base física e digital de dados vastíssima acerca da história de Minas Gerais. A começar por dois fundos, o "Fundo Secretaria da Agricultura, Viação e Obras Públicas" e o "Fundo Secretaria do Interior", principalmente entre os anos 1910 – 1923 de Minas Gerais. O primeiro fundo refere-se a correspondências do então Secretário da Agricultura a diversas câmaras municipais; já o segundo fundo tem como interlocutores as correspondências do Secretário do Interior referente à Saúde e Assistência Pública dentro do período mencionado.

Uma consulta prévia a ambos os fundos podemos identificar os seguintes assuntos: pedidos de verbas para hospitais; mapa de assistência aos alienados e despesas; correspondência referente a obras para assistência Pública; relatório das condições sanitárias; projeto de saneamento, vistoria e instalação de estação sanitária no estado e etc.

Outro relatório que será analisado, este diretamente associado à campanha, será o da Diretoria de Higiene, onde se pretende sistematizar de 1910 a 1923 os serviços de saneamento, que nos relatórios vinham categorizados como serviço de higiene, saneamento rural, epidemia, laboratório de análises, estatística demográfico-sanitária, desinfecção, estado sanitário geral e da capital e etc. Os relatórios constituem nas mensagens do então presidente do estado ao congresso mineiro naquele ano. Um primeiro contato com estes relatórios permitiu extrair algumas informações entre os anos 1910 e 1917, que serão expostas a seguir.

A Diretoria de Higiene enquanto órgão do estado de Minas Gerais surge em 1910 com o objetivo de sistematizar os serviços profilático-sanitários no estado. Como consta na apresentação do relatório de 1910 sobre o início das atividades em que diz, "a organização do serviço sanitário estadual está embryonaria", e acrescenta enaltecendo este feito político com devotas esperanças em um futuro vindouro "elevando os créditos de povo civilizado de que gosa o Estado mais populoso do Paiz" (DIRETORIA DE HIGIENE, 1911: 3).

Nos primeiros anos da diretoria identificamos, via relatório, um cenário ainda conturbado quanto à administração, mas já se percebe diversas incursões pelo estado como trabalhos de profilaxia em zonas rurais tomados como ações "salvadoras" (desinfecção de casas e remoção de doentes) na região de Uberaba.

Nessa mesma região consta no relato do doutor Samuel Libâneo acerca de um episódio em que o mesmo fora obrigado a se retirar da cidade a mando da agência executiva municipal de Uberaba, e fechar o lazareto, hospital de quarentena para infernos contagiosos. Não fica claro o motivo da expulsão, porém inferimos sobre possíveis conflitos de ordem política com a presença e ação da Diretoria de Higiene na cidade. Samuel Libâneo se expressa a respeito do episódio:

> não procuro a causa determinante daquella inopportuna medida porque estou certo de encontral-a presa á baixa e myope politicagem de campanário – verdadeira endemia deletéria – que assola, corrompe e infelicita ricos e importantes municípios de nosso Estado (DIRETORIA DE HIGIENE, 1911: 38).

Nos relatórios de 1916, 1917 e 1918 podemos perceber que o conteúdo remete a ação material da diretoria no estado, com dados estatístico-sanitários, panoramas da saúde pública, intervenção estatal em zonas epidêmicas, com a presença de um discurso mais totalizante no tocante à saúde pública como um dever do estado na garantia do bem estar da população, visto que, deveria a higiene estadual agir no "combate systematisado de moléstias evitáveis que ceifam annualmente avultado número de vidas, entre outras o impaludismo, a moléstia de chagas, a anylostomose" (DIRETORIA DE HIGIENE, 1916: 20).

No ano seguinte, Samuel Libâneo, agora o então diretor da Diretoria de Higiene, e experiente funcionário do estado, anuncia um cenário sanitário, a partir dos anos em que a diretoria já agia no território mineiro, com destaque para as zonas rurais: "as grandes endemias que assolam o interior do Brasil concorrem para que não sejam lisonjeiras as condições sanitárias de vastas zonas ruraes do Estado de Minas" (DIRETORIA DE HIGIENE, 1918:14).

As estratégias espaciais adotadas na campanha do saneamento rural poderão ser apreendidas nos discursos e nas ações desses agentes, que estavam à frente da campanha. A atuação diferenciada da Diretoria de Higiene, em algumas zonas em detrimento de outras, pode estar relacionada, não apenas a critérios da diretoria, como o critério populacional, mas a conflitos políticos entre elites. Assim diz o relatório de 1917 quando do combate a moléstias endêmicas "observadas em várias zonas do Estado, [sendo que] é urgente um combate systematisado, embora a carência de farto recurso orçamentário obrigue a restringir-lhe a extensão" (DIRETORIA DE HIGIENE, 1917: 16). Cabem aqui diversas questões de cunho histórico-geográfico, como a seletividade espacial da diretoria, e porque isso se dá em

determinado contexto tempo-espaço. Questões que serão exploradas com o prosseguimento das pesquisas nas fontes históricas.

3 – Considerações Finais

As incursões em arquivos teve um objetivo primeiro de entrar em contato com as fontes históricas, num trabalho de levantamento das possibilidades de investigações histórico-geográficas unidas pela temática do saneamento rural. Os relatórios da Diretoria de Higiene, a título de exemplo, tem demonstrado a importância de se compreender as materialidades, e anseios, sobretudo, políticos, no que diz respeito ao que foi a campanha do saneamento rural em Minas Gerais.

É basilar que tais fontes sejam tomadas com a premissa de se compreender, o que foi concebido inicialmente como objetivo da pesquisa, o campo discursivo presente no jornal O Pharol. Compreender tais discursos e ações a partir do jornal requer um conhecimento vasto de tais fontes históricas, com intuito de apreender o desencadeamento dos processos e a atuação de agentes externos e internos na produção do território, ao recuperar, via fontes históricas, as mentalidades e os discursos dos atores históricos mobilizados em prol do saneamento rural.

4 – Referências

CARNEIRO, P. A. S. **Do Sertão ao Território das Minas e das Gerais: entradas e bandeiras, política territorial e formação espacial no período colonial**. Tese de Doutorado em Geografia. Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte, 2013.

CORREA-ROSADO, L. C. **Teoria semiolinguística**: alguns pressupostos. Revista Memento, v. 5, n. 2, 2014.

DE LUCA, Tania R. **História dos, nos e por meio dos periódicos**. In: PINSKY, C.B. Fontes Históricas. São Paulo: Contexto, 2ª ed., 2010. 304p.

DIRETORIA DE HIGIENE. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Delfim Moreira da Costa Ribeiro pelo Dr. Zoroastro Rodrigues de Alvarenga, Diretor, 1910. Belo Horizonte: **Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais**, 1911.

DIRETORIA DE HIGIENE. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Americo Ferreira Lopes pelo Dr. Zoroastro R. Alvarenga em 1915. Belo Horizonte: **Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais**, 1916.

DIRETORIA DE HIGIENE. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Americo Ferreira Lopes, pelo Dr. Zoroastro R. Alvarenga em 1916. Belo Horizonte: **Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais**, 1917.

DIRETORIA DE HIGIENE. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Dr. José Vieira Marques pelo Dr. Samuel Libanio, referente ao ano de 1917. Belo Horizonte: **Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais**, 1918.

GOODWIN JUNIOR, J. W. **Cidades de Papel: Imprensa, Progresso e Tradição-Diamantina e Juiz de Fora, MG (1884-1914)**. Tese de Doutorado em História. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2007.

HOCHMAN, G. Logo ali, no final da avenida - Os sertões redefinidos pelo movimento sanitarista da Primeira República. História, Ciências, Saúde - Manguinhos. v. 5, p. 217-235, 1998.

HOCHMAN, G.; LIMA, N. T. Condenado pela raça, absolvido pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitarista da Primeira República. In: Maio, Marcos Chor; Santos, Ricardo Ventura (Org.). **Raça, Ciência e Sociedade**. Rio de Janeiro: Fiocruz/CCBB, 1996, p. 23-40.

IÓRIO, G. S. Alguns aspectos metodológicos em História da Geografia e Geografia Histórica. **Terra Brasilis (Nova Série)**, n. 9, 2017.

MACHADO, L. O. As idéias no lugar. O desenvolvimento do pensamento geográfico no Brasil no início do século XX. **Terra Brasilis (Nova Série)**, n. 2, 2012.

IMIGRAÇÃO E MINEIRIDADE NA IMPRENSA: A CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE SOB À LUZ D'O PHAROL (1880-1897)[1]

EUSTÁQUIO DA SILVEIRA MAFRA[2]

Resumo: Em meados dos Oitocentos havia-se, no país, um projeto de desenvolvimento que vinculava a ocupação do território brasileiro à fundação de uma identidade nacional, através da política imigrantista. Contudo, em algumas províncias, como a de Minas Gerais, já havia uma identidade regional consolidada, elaborada pela elite e propagada pela imprensa, representando interesses localistas. Assim, diante dos interesses localistas que ora comungavam, ora divergiam com governo central, o presente trabalho busca, através da leitura d'O Pharol, evidenciar de que forma se implementou o projeto imigratório em Minas Gerais.
Palavras-chave: Identidade, Imigração, Minas Gerais.

1 - Introdução

Na segunda metade do século XIX, havia no Brasil diversos projetos capitaneados pelas elites político-econômicas que eram pautados por um ideal de progresso, condicionado pelo liberalismo ascendente nos países capitalistas. O fim do regime cativo era um dos elementos desses projetos, resultante dos interesses ingleses, desde o início dos Oitocentos, diante de acordos comerciais e a proibição do tráfico negreiro (TEIXEIRA; DANTAS, 1982). Neste movimento, incluso a Lei de Terras (1850) e todas as articulações criadas na transição do trabalho escravo para o livre, integra-se a mudança no regime de trabalho a um projeto de povoamento do território (GODOY, 2009).

Para além da ocupação dos "vazios territoriais", o projeto de povoamento, sustentado por discursos eugênicos e uma lógica determinista, buscava o melhoramento racial da população. Destarte, a política imigrantista estava atrelada ao progresso idealizado. A presença do imigrante iria, na voz de seus propositores, mais que apresentar um modelo de trabalho

[1] O presente trabalho conta com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. O texto é um desdobramento da pesquisa "O imigrante em disputa: o lugar e o território do estrangeiro nos conflitos regionais entre Minas Gerais e Rio de Janeiro nos anos de 1870–1930, coordenado por Maria Isabel de Jesus Chrysostomo, desenvolvida entre 2017-2018, com financiamento do CNPQ, processo: 429204/2016-7 e da FAPEMIG, processo: APQ-00658-15.
[2] Acadêmico do programa de pós-graduação em Geografia da Universidade de Federal de Viçosa. E-mail de contato: eustaquio.mafra@ufv.br

"avançado", trazer a civilidade a população – leia-se: aos nacionais e libertos[3] –. O discurso definia um perfil a ser introduzido, pautado em qualidades físicas, mentais, profissionais e raciais. Além disso, propalava-se que os "braços para a lavoura", iriam servir de "plasma de reprodução" e "sangue novo" (PERES, 1997). Esse movimento compreendia, em parte, a tentativa do Estado em criar uma identidade nacional.

Todavia, o projeto nacional deparava-se com as particularidades das províncias/estados. Minas Gerais, por exemplo, possuía características regionais muito heterogêneas, apresentando um verdadeiro mosaico (WIRTH, 1982; VISCARDI, 1995). A elite mineira detinha fortes relações no poder, em seus mais diversos níveis, e apesar das ideias advindas da Corte e a presença da cultura liberal estrangeira, Minas Gerais apresentava uma realidade própria, o que refletia em interesses específicos (SANTOS, 2013).

Ademais, como expõe Santos (2013), a identidade do ser mineiro já se esboçava em meados do XIX. As características físicas do espaço eram mobilizadas na elaboração desta identidade, a paisagem montanhosa representava, no discurso, um limite para o corpo e a imaginação, dando sobriedade ao caráter do ser mineiro. Nessa perspectiva, partindo-se "da memória passada inquestionável se elaborou o mito [da mineiridade], [...] expresso no discurso político, que, por sua vez, toma feições ideológicas" (ibid, p.14), ao passo em que uma estória/história foi sendo construída.

Os embates entre as propostas do Império e os interesses de Minas Gerais, em relação ao perfil estrangeiro a ser assimilado e a Mineiridade existente, se refletiram na imprensa. Assim, como coloca Greco (2009, p.13), os periódicos permitem observar os aspectos da sociedade em um determinado momento histórico, possibilitando "avaliar a quem interessavam

[3] Os discursos, principalmente os que versavam sobre as demandas do mercado de trabalho, diferenciavam a população brasileira entre libertos e nacionais. A exemplo, em uma reunião presidida por Marcelino de Brito Pereira de Andrade – Barão de Monte Mário – sob a pauta da substituição do trabalho escravo, os presentes manifestaram-se a favor da utilização dos "braços nacionais". Dentre os membros citamos o capitão Modesto Camillo de Campos, o vigário João Baptista Ferreira de Castro, o tenente Manoel Honorio de Campos, o médico Antero Dutra de Moraes e o capitão Americo Dias Tostes. No relatório da reunião os presentes declararam que o emprego dos nossos patrícios, além de ação patriótica, representaria uma economia para os proprietários de terras, complementando que os libertos deveriam ser igualmente aproveitados sob as mesmas condições dos demais colonos (O PHAROL, 12 abr. 1888, p.1). Em contrapartida, quando convinha, alguns discursos davam indícios de que a condição de liberto equivaleria a aquisição do status de cidadão nacional. O editorial d'*O Pharol*, na seção intitulada *"Interesses da Lavoura"*, a fim de regular o ócio e coibir a vadiagem, questionou: "Por que razão julgou o governo [...] que este elemento do trabalho – o escravo –, desaparecendo, não podia ser substituído pelo liberto, uma vez que compelisse a ele bem como a todo o cidadão, que cidadão passava ele a ser, ao trabalho, ferindo cruelmente o ócio, e fazendo assim desaparecer a vagabundagem? " (O PHAROL, 18 dez. 1888, 1882).

as reivindicações dos jornais, se a uma pequena elite ou grupo, se à maioria da população, se à construção de uma Nação".

Diante disto, o presente trabalho tem por objetivo investigar as publicações do periódico juiz-forano O Pharol[4], entre 1880 e 1897, que apresentavam, direta e indiretamente, as características do ser mineiro e o confronto deste com o perfil imigrante idealizado. Ressaltamos que a folha representava as ideias de uma determinada elite e, apesar de ser oriunda da Mata, não negligenciava a heterogeneidade regional, pelo contrário, no confronto com o outro, muitas vezes reconheciam-se e afirmavam-se.

O período proposto engloba alguns eventos que estimularam publicações sobre o projeto de progresso, aliado aos debates sobre identidade nacional. Na província, tais questões sobre "o ser mineiro" e a imigração, podem ser associadas aos seguintes eventos: i) o ápice dos discursos sobre imigração – n'O Pharol – em 1888 que, devido ao iminente fim da escravatura, em sua maioria versavam sobre o anseio na transição do regime de trabalho; ii) a consolidação da Mata enquanto liderança econômica; iii) o conflito – político – entre a região da Mata e a Central, no que se refere a mudança da capital, evidenciado por fervorosos debates sobre qual a localidade que melhor atenderia ao papel de ser a nova capital ; iv) a propagação de discursos pelo jornal O Pharol que mobilizavam representações sobre as diferentes características da paisagem da província e do "espírito mineiro"; v) em 1889 ocorreu o fim do Império e início da Primeira República, apresentando-se como um período de instabilidade política, sendo a criação e propagação de uma identidade nacional um meio para a promoção do sentimento de unidade; v) em 1897 a capital da província foi transferida para Belo Horizonte, confluindo as representações do "caráter mineiro" presentes no discurso, como sua "nobreza", seus sentimentos "elevados" e o amor à pátria, com elementos do progresso idealizado.

2 - Discussão

[4] Produto da imprensa juiz-forana, a folha trazia em suas tiragens, além de notícias, crônicas, anúncios e propagandas, publicações expressando contundentes posicionamentos políticos sobre os rumos da província. O jornal foi fundado por Tomaz Cameron em 1866, na cidade de Paraíba do Sul, Rio de Janeiro. Em 1870, foi transferido para a cidade de Juiz de Fora, pelo então proprietário Leopoldo Augusto de Miranda e, seu chefe de redação, o francês George Charles Dupin, que foi seu proprietário de 1875 a 1885. Lindolfo de Assis adquiriu a folha de Dupin em novembro de 1885, sendo dono e redator até 1889, quando ela passa a pertencer a José Braga. Alfredo Ferreira Lage, à frente de uma sociedade anônima (Emprêsa Farol), dirige o periódico de 1891 a 1895, tendo outros diretores até que, em 1899, passou a integrar a Empresa Tipográfica Mineira, sob o comando de Francisco Bernardino Rodrigues da Silva. A folha teve circulação semanal até 1873, passando a ter duas edições semanais em 1874, e em 1885 uma tiragem diária (MAFRA, 2018).

A imprensa do XIX era a porta-voz das elites regionais. Estas elites, com destaque a mineira, atuavam no interior de um arranjo institucional, constituído de reivindicações localistas[5] e um projeto central. Este arranjo permitiu gerar uma certa unidade nacional, na qual as diferentes partes do território se articulavam sob a orientação do governo central, mas sem perder sua autonomia. Somente assim, as elites regionais se comprometeriam no esforço de comungar ambos os interesses em prol do Estado nacional (DOLHNIKOFF, 2003). Destarte, o poder e a influência destas elites surgiram, em grande parte, da necessidade de o governo central ter o controle territorial.

A política imigrantista é um exemplo claro dessa confluência entre os interesses locais – leia-se: mineiros – e nacionais. Monteiro (1973) ressalta como o trabalhador estrangeiro era desejado pelos proprietários agrícolas e industriais como força de trabalho, e pelo Estado que buscava o povoamento de seu território. Este visava a introdução de europeus que, diante de um discurso de melhoria racial e desenvolvimento técnico, constituíam parte do progresso idealizado (MAFRA, 2018).

Afim de elucidar o parágrafo acima, fazemos referência a uma conferência realizada pelo comendador Gomes de Oliveira no dia 24 de dezembro de 1889. Nela, o orador pontuou que o trabalho escravo era "infecundo, atrasado, desonrado e esterilizador, não merecendo o nome de trabalho"[6]. Em contrapartida, o regime livre era representado como fértil, moderno, necessário e inevitável. Uma vez que a "população que temos não oferece base suficiente para esta reconstituição. Carecemos de sangue novo, que, infectado no organismo do país, traga o renovamento da nossa circulação viciada" (Ibid., p.1). Logo, é "imprescindível pensar no recurso da imigração para que o Brasil saia do marasmo em que vegeta para entrar resolutamente na rota das grandes nacionalidades" (Ibid., p.1).

No quadro geral das publicações, constatou-se que a presença do europeu[7] – "morigerado", "inteligente", "honesto", "sóbrio", "laborioso", "ávido por liberdade" e branco[8] – iria civilizar a população, aprimorando a identidade nacional. Percebe-se assim um

[5] Vale ressaltar que dentro das próprias províncias havia uma heterogeneidade de grupos, com interesses muitas vezes conflitantes, mas que tinham como denominador comum a preservação da autonomia regional.
[6] O PHAROL, 26 dez. 1889, p.1.
[7] Lembramos que os discursos eram pautados em ideias positivistas e evolucionistas, nas quais o caráter dos indivíduos, além das características físicas e a capacidade cognitiva, era considerado como determinado pela raça.
[8] A exemplo, ver as publicações d'O PHAROL em: 19 de dez. 1878, p.2; 01 de fev. 1885, p. 1; 09 de abr. 1885, p. 2; 15 de nov. 1885, p. 1; 05 de out. 1888, p. 1; 27 de dez. 1889, p. 1-2; 27 de mai. 1890, p. 1; 10 de ago. de 1891, p. 1; 19 de jun. 1892, p. 1; 25 de jul. 1892, p. 1.

movimento de reconhecer o outro como civilizado, ao passo em que população nacional era referida como símbolo da barbárie. Não por acaso, os jornais, sustentados por uma teoria evolucionista, responsabilizavam o escravo e o nacional pelo "atraso" em que se encontrava o país (SANTOS, 2003).

No parágrafo acima, delineamos uma caracterização parcial do estrangeiro e do nacional, uma vez que reconhecer e desejar os atributos do imigrante implica em afirmar que estas qualidades não eram manifestadas pelos patrícios. Para dar continuidade ao processo identitário foi necessário criar categorias organizadoras de uma narrativa – leia-se: relatos, símbolos, imagens, alegorias e mitos –, destacamos as ações engendradas com a proclamação da república, que atuaram como pedras angulares da memória, de forma a "orientar [...] as representações, crenças, opiniões e para manter a ilusão de seu compartilhamento absoluto e unânime" dentro da sociedade brasileira (CANDAU, 2014, p.182).

Contudo, a proposta de uma identidade nacional, amparada pela construção de uma memória oficial, se deparou com identidades regionais em fase de consolidação. Minas Gerais, a exemplo, já esboçava uma identidade regional desde meados dos Oitocentos que, como expõe Santos (2013), mesclava elementos da mineração do século XVIII com o universo da fazenda do XIX. As representações construídas, dentro de uma lógica própria e ajustadas à realidade vivida, se materializavam nas características geográficas, nos símbolos, nos mitos e nos ritos, ao passo em que uma história grandiosa ia sendo concebida.

Dentre as publicações d'O Pharol, algumas trazem representações do "caráter mineiro". A exemplo, uma breve estória intitulada A cruz do ermo, identifica o "povo mineiro [como] eminentemente crédulo, senão em parte supersticioso, [que] conserva[va] suas tradições mais íntimas com usura e com amor"[9]. Complementando ainda, que o "mineiro, pela sensibilidade mais íntima e aperfeiçoada da pujança da natureza brasileira, [...] apaixona-se mais facilmente e sente mais ao vivo as lavas incandescentes do amor, e, em defesa deste atira-se á lutas sanguinolentas" (Ibid, p.2).

A publicação acima expõe, de forma indireta, dois atributos comuns na identificação do "espírito mineiro": a moderação e a insurreição. Apesar de parecerem inicialmente contraditórios, a elite regional buscou confluir ambos atributos em uma narrativa que, assim como na passagem citada, apontava para o amor do mineiro pela ordem e tradição, mas que

[9] O PHAROL, 20 dez. 1884, p. 2.

quando ameaçadas, pode lançar-se à insurgência para garantir sua restauração. Santos (2013, p.215) compreende estas virtudes como representações do patriotismo e conduta restauradora dos mineiros, agregando "o 'espírito' insurgente em Minas como instrumento de defesa da ordem, [...] capaz de romper com a sua índole pacífica em nome da fidelidade à nação e ao império", aos abusos contra a liberdade e a Constituição.

Além da sobriedade do povo mineiro e seu apego a tradição, sua hospitalidade também era evocada nos discursos (SANTOS, 2013). Em uma publicação do proprietário e redator d'O Pharol, George Charles Dupin, ele se questiona sobre o porquê do baixo fluxo imigratório para a província, argumentando que o serviço de imigração é o que melhor se presta ao estabelecimento de colonos. Segundo o redator, mais do que as riquezas naturais, a imensidade das campinas, o clima, a uberdade e fertilidade do solo, o colono encontrará junto os habitantes da província a "proverbial hospitalidade mineira"[10]. Nas palavras de Dupin:

> pode-se garantir que não há exagero na reputação de que gozão os nossos comprovincianos. Quem algum dia internou-se por nossos sertões e teve ocasião de conviver com os seus habitantes, volta maravilhado da sua lhaneza e amabilidade. Vivendo ainda vida patriarcal, a hospitalidade é para eles um dever sagrado [...]. Com a melhor vontade põem à disposição do seu hospede todos os recursos que possuem. (O PHAROL, 17 nov. 1885, p.1)

A resposta para a questão de Dupin pode ser encontrada na elaboração social do caráter ordeiro dos mineiros. Estes, em sua maioria, desejavam os estrangeiros como força de trabalho, não necessariamente como uma identidade a ser incorporada. Em uma sequência de publicações denominadas "Breves considerações sobre a agricultura no Brasil"[11], o próprio Dupin se questiona sobre os benefícios de se criar núcleos coloniais que, segundo ele, não "aumentar[iam] a população laboriosa; nem fornecer[iam] à agricultura os braços de que carece" (Ibid, p.1). O redator se mostra ainda a favor do nacional, que conserva as crenças e tem amor pela pátria, argumentando que na ocasião da guerra do Paraguai, foram os "bravos e patrióticos voluntários" nacionais que se dispuseram a lutar pela nação. Dupin finaliza seu ponto de vista com os seguintes questionamentos:

> Quereis vós, homens do governo povoar o Brasil com franceses, ingleses, alemães, chineses e malaios? Mas, no caso de o conseguirdes qual seria a nossa nacionalidade?!

[10] Este discurso de George Charles Dupin é um dentre muitos que, como expõe Santos (2013, p. 283), mesclavam "clima, liberdade, nobreza, montanhas, caráter, como se fossem um só corpo".
[11] O PHAROL, 05 dez. 1878, p.1.

> É este um patrimônio que recebemos e que de nenhum modo devemos alienar. Não temos o direito de fazê-lo. (O PHAROL, 05 dez. 1878, p.1)

Em consonância com a posição de George Dupin, Lindolfo de Assis, outro proprietário e redator da folha (1885-1888), opina que os núcleos coloniais deveriam ser fundados para fins especiais, tais como: estabelecer as famílias de imigrantes que não conseguissem colocação nas fazendas; assentar os imigrantes que já tivessem algum capital e quisessem adquirir sua pequena propriedade; e por último, servir de um espaço de desenvolvimento de métodos agrícolas, no qual o nacional poderia observar e aprender com os colonos[12].

No tocante ao desenvolvimento do método agrícola, Dupin reforça a necessidade do modelo de trabalho estrangeiro na transformação dos hábitos de produção do mineiro, que se apresentava "um tanto retraído, rebelde a certas inovações, rotineiro"[13]. Segundo o redator, por estarem distantes do litoral, isolados entre as montanhas, não convivem tanto com os estrangeiros, como a províncias vizinhas, logo, "os mineiros aceitam dificilmente qualquer inovação nos seus hábitos de trabalho, e só o exemplo os poderá convencer do erro em que vivem e com grande prejuízo seu" (Ibid, p.1).

3 - Metodologia

A imprensa, enquanto porta-voz da elite regional, representa uma importante fonte para a leitura dos acontecimentos e das ideias em um período determinado. Nessa perspectiva, o periódico O Pharol foi selecionado por apresentar publicações que expõem falas com conteúdos nos quais se pode notar algumas tendências de caráter político-ideológico, emanadas por uma elite econômica – políticos, fazendeiros, industriais, dentre outros –, impresso em Juiz de Fora uma das cidades mais importantes de Minas Gerais à época.

O periódico foi acessado através da Hemeroteca [Biblioteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional]. A Hemeroteca Digital dispõe de um filtro de buscas, no qual pode-se rastrear edições sob termos desejados. Assim, no intuito de acessar as publicações que versam sobre a promoção de uma identidade nacional, atrelada ao fomento imigratório e a presença de uma identidade regional em Minas Gerais, foram eleitos os termos: i) "immigração", ii) "povo mineiro", iii) "caracter mineiro" e iv) "espirito mineiro".

[12] O PHAROL, 07 jul. 1888, p.1.
[13] O PHAROL, 18 nov. 1885, p.1.

Destarte, para auxiliar a interpretação das publicações em uma leitura crítica, alguns levantamentos bibliográficos foram realizados. Dentre eles pode-se citar os trabalhos de Candau (2014), Diegues Júnior (1964), Dolhnikoff (2003), Greco (2009), Monteiro (1973), Santos (2013) e Wirth (1982).

4 - Resultados

A partir do levantamento realizado n'O Pharol foram acessadas 438 edições contendo o termo "immigração". Em sua maioria as publicações faziam referência aos seguintes pontos: a) o anseio pelo "braço" estrangeiro, diante de uma possível crise na lavoura decorrente do fim da escravatura; b) o potencial de progresso inerente a determinadas localidades, concomitante a reivindicações por investimentos do Estado e estímulo ao fluxo imigratório; c) a publicação de políticas e decretos que versavam sobre a imigração assinalando sobretudo o perfil étnico mais desejado.

Por sua vez, a busca pelos vocábulos "povo mineiro", "caracter mineiro" e "espirito mineiro" resultou em 189 edições que, direta e indiretamente, faziam alusão a identidade mineira: em comparação de Minas Gerais com outras províncias; nas ações do mineiro perante um empreendimento, ocasião em que muitas vezes é posto como dependente do incentivo governamental; e muito frequentemente, ao final do período, no tocante a mudança da capital, mobilizando os atributos do ser mineiro seja para pleitear pela permanência da capital em Ouro Preto, seja para a sua saída, expondo, de maneira concomitante, outras localidades que melhor desempenhariam o papel.

3 – Considerações Finais

As publicações d'O Pharol expõem que a política imigratória representava, para o governo central, um elemento do progresso e da civilidade a ser incorporado numa identidade nacional que estava em construção, objetivando fortalecer um sentimento de unidade. Mas para Minas Gerais, que já possuía uma identidade regional, a introdução de colonos representava, mesmo dentre os políticos locais, em primeiro plano, a simples substituição do braço escravo pelo livre.

Logo, apesar dos interesses pela imigração parecerem confluentes, houve discordâncias como o perfil de colono ideal e a sua forma de inserção na lavora. O projeto que predominava no governo central neste contexto desejava colonos europeus em um regime de trabalho livre,

enquanto a elite regional das Minas Gerais, de raízes conservadoras e apegada a tradição, demandava somente suprir a demanda de braços da lavoura, não comungando totalmente com o projeto nacional.

4 - Referências Bibliográficas

CANDAU, Joel. Memória e Identidade. 1ª ed. São Paulo: Contexto, 2014.

DOLHNIKOFF, Miriam. Elites regionais e a construção do Estado nacional. In: JANCSÓ, István (org.). **Brasil**: formação do Estado e da Nação. São Paulo: Hucitec, 2003.

GODOY, Marcelo Magalhães. **Minas Gerais na República**: atraso econômico, Estado e planejamento. Cadernos da Escola do Legislativo. Belo Horizonte, vol. 11, n. 16, 2009.

GRECO, Angelo Antonio. **Em Busca de Braços Fecundantes**: Política, Economia e Preconceito no Discurso da Imprensa Mineira Sobre a Imigração (1888-1898). 2009, 133 p., Dissertação (Mestre em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MAFRA, Eustáquio S. **Um Progresso Conservador:** do desenvolvimento do projeto imigratório aos interesses da elite agrária mineira (1880-1892). 2018. 60 f. Monografia (Bacharel em Geografia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2018.

MONTEIRO, Norma G. **Imigração e Colonização em Minas 1889-1930**. Belo Horizonte, 1973.

O PHAROL. Ano XII, ed. 95, 05 dez. 1878. http://memoria.bn.br/docreader/258822/643, acesso em 02 de abril de 2019.

_____. Ano XVIII, ed. 145, 20 dez. 1884. http://memoria.bn.br/docreader/258822/2419, acesso em 10 de abril de 2019.

_____. Ano XIX, ed. 261, 17 nov. 1885. http://memoria.bn.br/DocReader/258822/3449, acesso em 13 de abril de 2019.

_____. Ano XIX, ed. 262, 18 nov. 1885. http://memoria.bn.br/DocReader/258822/3453, acesso em 13 de abril de 2019.

_____. Ano XIX, ed. 83, 12 abr. 1888. http://memoria.bn.br/DocReader/258822/5412, acesso em 09 de abril de 2019.

_____. Ano XIX, ed. 291, 18 dez. 1888. http://memoria.bn.br/DocrReader/258822/6050, acesso em 09 de abril de 2019.

_____. Ano XXII, ed. 153, 07 jul. 1888. http://memoria.bn.br/DocReader/258822/5634, acesso em 09 de abril de 2019.

_____. Ano XXIII, ed. 303, 26 dez. 1889. http://memoria.bn.br/DocReader/258822/6350, acesso em 10 de abril de 2019.

PERES, Elena Pájaro. "Proverbial Hospitalidade?" A Revista de Imigração e Colonização e o discurso oficial sobre o imigrante (1945-1955). Acervo – **Revista do** Arquivo Nacional, v. 10, n.2, jul/dez, p. 53-70, 1997.

REIS, Liana Maria. Mineiridade: identidade regional e ideologia. **Cadernos de História**, Belo Horizonte, MG, v. 9, n. 11, p.89-97, 1º sem. 2007.

SANTOS, Marcio Achtschin. **O imaginário e a identidade política regional construídos pela imprensa mineira no século XIX**. 2013. 429 f. Dissertação (Doutorado em História) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2013.

TEIXEIRA, Francisco M. P.; DANTAS, José. **História do Brasil**: Da Colônia à República. 2. ed. São Paulo: Editora Moderna, 1982.

VISCARDI, Cláudia Maria R. Elites Políticas em Minas Gerais na Primeira República. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 39-56, 1995.

WIRTH, John D. **O Fiel da Balança**: Minas Gerais na federação brasileira, 1889-1930. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

O COLONIALISMO COMO CATEGORIA DE ANÁLISE PARA A COMPREENSÃO DO REFÚGIO: O caso da República Democrática do Congo

FABIANA LEMOS SANT' ANA[1]

Resumo: O episódio de crueldade que se deu na República Democrática do Congo, bem como em outros países do continente africano, veio a marcar até os dias atuais a situação política, econômica e social naquele país. O colonialismo trouxe a imposição de um modelo social, e mais do que isso, esvaziou, espoliou, desestruturou, em todos os níveis essa sociedade. O presente trabalho busca contextualizar o histórico colonial ao presente momento, compreendendo que as mazelas e conflitos produtores de refúgio são também, em partes, analisáveis a partir de tais acontecimentos.

Palavras-chave: Colonialismo, refúgio.

1 - Introdução

O presente trabalho é parte da reflexão para a pesquisa do mestrado que tem por título "Refugio e racismos, os desafios de congoleses no Rio de Janeiro". Para isso, entendemos que um dos vieses para se compreender a questão do refúgio é conhecer e considerar o histórico e os processos que promovem tais deslocamentos. No que tange ao continente africano e no caso da República Democrática do Congo (RDC), seu histórico colonialista, todos os desmontes provocados por negociações e intensa exploração ocorrida durante décadas no continente, são base para compreender o grande numero de população deslocada interna e externamente do país. Portanto, buscamos através de revisão bibliográfica, tendo como categoria de análise o colonialismo, avaliar como se deu a colonização na República Democrática do Congo, buscaremos a partir de autores que abarcam o histórico do país, o colonialismo e os processos de descolonização no continente africano, compreender essas relações, que refletem as dinâmicas atuais do refúgio.

[1] Mestranda em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).
E-mail: fabianalemos@rocketmail.com.

A partir de dois importantes autores que discutem as relações coloniais – Frantz Fanon e Aimé Césaire – debruçaremos na história da RDC, na intenção de conectar os fatos ocorridos ao longo do período colonial e que complementam a produção da necessidade do refúgio, diante da instabilidade político-econômica do país. Fazemos isso, assim sendo, para entender o refúgio contemporâneo, ancorando nas teorias de Sayad e Tannuri, que, para entender às questões migratórias são necessários um desenvolvimento a partir da visão cronológica e epistemológica, por isso conhecer os motivos da emigração complementam o entendimento da imigração. Tannuri (2010) acrescenta com a tríade emigrante-imigrante-refugiado, assim, abrange as complexidades no que diz respeito aos deslocamentos físico, político, econômico, social, cultural, o histórico e as dinâmicas que compõem o processo migratório. Jubilut (2007) também, agora mais especificamente teorizando a questão do refúgio, aponta para a guerra como "o principal motivo prático" para se pensar a questão. No continente africano e na RDC os conflitos internos têm sido constantes. Jubilut aponta os conflitos internos como a guerra do século XX, estes tem suas influências nas discussões atuais sobre a questão dos refugiados. A inconstância e a instabilidade poderiam ser justificadas pelas imaturas repúblicas que se criaram pós-processo de descolonização nos anos 60, processo muito recente, após um longo de exploração colonial.

2 – Breve histórico da República Democrática do Congo

A República Democrática do Congo (RDC), localizada na África meridional, é um vasto território (2 344 858 km²) o terceiro maior em extensão no continente africano depois do Sudão e da Argélia, faz fronteira com nove países: República do Congo, Angola, Zâmbia, Tanzânia, Burundi, Ruanda, Uganda, Sudão e República Centro Africana. Em aspectos físicos é um país diversificado, com grandes reservas hídricas, minerais, grande floresta tropical e savanas, o nome inclusive é dado pelo grande Rio Congo que perpassa seu território e separa do país vizinho República do Congo. Quanto à população possui 84.004.989 habitantes, cerca de duzentos grupos étnicos e linguísticos em seu território, tem como língua oficial o francês e mais cinco línguas principais nacionais (Lingala, Suaíli, Quicongo, Kituba e Tshiluba), a maioria da população vive da agricultura, o país está entre os mais baixos IDH's no mundo

(0,457 - ocupa a 176ª posição), e desde a sua formação como território possui um complexo histórico político.

O que hoje é compreendido como República Democrática do Congo anteriormente pertenceu a um dos grandes reinos do continente que chamamos África, o Reino do Kongo, que segundo estudos de Batsîkama (2012) repartido hoje em Angola, República do Congo, República Democrática do Congo e Gabão, teria sido formado "o primeiro núcleo proto-kôngo" no século IX antes de cristo, cresceu e permaneceu por séculos, sendo destruído em detrimento do mercado da escravidão, mercado europeu que se iniciou nas grandes explorações principalmente nas américas, sendo o local que mais recebeu escravizados africanos o Brasil. Até meados do século XIX o país não existia, este foi demarcado através das aventuras e ambições do rei Leopoldo II da Bélgica que sonhava em ter uma colônia, em um período em que grandes potências européias iniciavam a exploração de territórios no continente africano fonte de matérias primas e outros recursos que viriam atender a industrialização. Dividido através do processo de partilha da áfrica definida pela Conferência de Berlim entre os anos de 1884 e 1885, o rei, com o interesse de conquistar territórios através de barganhas e em nome da civilização, adquiriu e tornou sua propriedade particular entre os anos de 1885 a 1908 que chamou de Estado Independente do Congo, um período marcado por total crueldade e exploração do povo nativo e de recursos, não muito diferente entre os anos de 1908 e 1960 onde foi colônia da Bélgica mudando seu nome para Congo Belga, marcando entre essas duas etapas um período de quase oito décadas sob o julgo da colonização. Em 1960 em meio aos processos de independência do colonialismo europeu de vários territórios do continente africano, a esperança da emancipação e autonomia veio através do Movimento Nacional Congolês (MNC) conquistando a independência e a eleição de Joseph Kasa-Vubu como presidente da República e Patrice Lumumba como primeiro-ministro e chefe do governo, o nome passou a ser República do Congo também chamado de Congo-Leopoldville que se distinguia do vizinho Congo-Brazzaville colônia francesa, o governo foi rapidamente sabotado, seus ideais não agradavam as grandes potências (Bélgica e Estados Unidos), sendo Lumumba, nome importante nesse processo, preso e morto antes mesmo de completar um ano de governo.

Munanga salienta a dificuldade de governança do país após anos de colonização, esta que foi a mais violenta de toda a África negra impossibilitou os acessos da população a

educação, aos direitos políticos e à liberdade. Na independência, entre os 14 milhões de congoleses haviam apenas nove universitários, todos os serviços administrativos, militares estavam nas mãos dos belgas, isso não impediu a libertação, mas teve consequências que atravessam o histórico da jovem república até os dias atuais, nos âmbitos políticos, econômicos e sociais.

Em 30 de junho de 1960 veio a independência, o despreparo dos congoleses e a pressão belga instaurou um caos no país, tanto no âmbito político quanto no militar há uma desintegração em facções rivais, sem a legitimidade e autoridade, Munanga aponta que houve um "vacuum de poder no Congo", necessitando da intervenção internacional das Nações Unidas. Em meio ao caos Joseph Mobutu o coronel chefe do Estado-maior consegue organizar a força militar, neutraliza o governo de Joseph Kasa-Vubu e convida Móis Tshombé para primeiro ministro, o país volta a se chamar República Democrática do Congo, e o golpe militar é confirmado em 1965, em 1971 rebatiza novamente o nome do país para Zaire, além de inúmeras outras mudanças, bem como controle, eliminação de inimigos, e crises. Em 1997, já bastante enfraquecido politicamente e pessoalmente Mobutu é derrotado e se exila no Marrocos após mais de trinta anos de regime ditatorial, por sua vez assume o controle Laurent-Désiré Kabila líder da AFDL (Aliance des Forces Democratiques pour la Libération du Congo), grupo formado por dissidentes congoleses que derrotou Mobutu. Kabila rebatiza o país de República Democrática do Congo, e dá início a uma nova ditadura, novas proibições, novos conflitos, violência, massacres, deslocamentos, apesar de algumas tentativas de negociação sem sucesso, Laurent-Kabila é assassinado em janeiro de 2001, assumindo seu filho Joseph-Kabila, eleito também em 2006 e 2011.

Diante dos inúmeros conflitos étnicos abarcando questões fronteiriças com parte dos países vizinhos, tropas rebeldes, soldados do governo e milicianos, a grande guerra do Congo eclodiu durante o governo de Kabila em 1998, envolvendo sete países africanos: Zimbabwue, Angola, Chade e Namíbia ao lado do governo; e, Ruanda, Burundi e Uganda junto aos movimentos rebeldes. A guerra civil chamada também de grande guerra da África durou até o ano de 2003, é considerada a mais mortal do mundo depois da Segunda Guerra Mundial tendo mais de 5 milhões de mortos. Apesar da intervenção internacional, tentativas de eliminação dos grupos rebeldes, e negociações, o conflito não acabou, e se concentra mais ao Leste do país nas

regiões de Kivu do Norte e Sul. São conflitos de motivações múltiplas o que torna mais complexo em sua resolução, segundo a ACNUR "as violações dos direitos humanos ainda são generalizadas e incluem mutilações físicas, assassinatos, violência sexual, prisões arbitrárias e detenções em condições desumanas".

Mbokani (2008) aponta causas externas e internas em uma análise atual dos conflitos na RDC, dentre as externas indica três principais:

> a corrida pelos recursos naturais no Congo, a fraqueza da resposta da comunidade internacional aos graves crimes cometidos em larga escala na RDC e, finalmente, a proliferação de milícias devido à retirada de exércitos estrangeiros anteriormente presente na RDC (MBOKANI, 2008).

Quanto as internas, o autor aponta o papel do estado na resolução dos conflitos sociais, no caso há um descontrole de forças onde o poder se torna oscilante deixando a sociedade a mercê da anarquia.

No final do ano de 2018 aconteceu as eleições presidenciais, um processo carregado de tensões, suspeitas de fraudes que deu a vitória à Félix Tshisekedi, sendo a primeira transição após o longo período ditatorial e posteriormente o hibridismo entre democracia e ditadura sob o comando da família Kabila. Fato é que o país encontra-se em situação de emergência nos dias atuais, os conflitos continuam, a fome, miséria, falta de saneamento, epidemias assolam o país. Segundo a ACNUR são 4,5 milhões de deslocados internos, mais de 1,9 milhões de refugiados sendo que 735.000 pessoas refugiadas estão na África subsaariana, 541.000 pessoas em outros países do próprio continente, e mais de 600.000 congoleses pelo mundo, indo principalmente em direção a Europa.

Tomamos como base as relações coloniais que desestruturaram o país desde seu nascimento, a violência, o espólio de sua população, a geração de conflitos que fez-se presente da colônia aos dias atuais não permitindo que o país alcance uma real independência, desencadeando a necessidade do refúgio.

3 – Colonização como base para compreender a desestabilização da RDC

Césaire (2010) define a colonização como: "cabeça de ponte da barbárie em uma civilização, da qual pode chegar a qualquer momento a pura e simples negação da civilização" (p. 27). A partir disso podemos compreender que não apenas se nega a civilização do Outro, mas também àquele que coloniza se perde na própria ideia de civilização, na prática de tanta barbárie. Nesse contexto, é possível analisar o contato entre o colonizado e o colonizador,

> Entre colonizador e colonizado só há lugar para o trabalho forçado, para a intimidação, para a pressão, para a polícia, para o tributo, para o roubo, para a violação, para a cultura imposta, para o desprezo, para a desconfiança, para o silencio dos cemitérios, para a presunção, para a grosseria, para as elites descerebradas, para as massas envilecidas (CÉSAIRE, 2010, p. 31).

Hochschild (1999), conta uma história de terror, a humilhação, o massacre à população nativa do território ocupado por Leopoldo. Para o autor mais da metade da população foi morta (em torno de dez milhões de habitantes), pelos vários fatores que se deram nesse território colonizado: extermínio na busca por mão-de-obra para a extração da borracha; na busca por marfim; na construção de ferrovias. Assassinatos, doenças, fome, exaustão, maus tratos, uma verdadeira carnificina cometida pelo rei, bem como pelos belgas. É importante ressaltar o que Hochschild destaca, a passibilidade dessa exploração, pois apesar das campanhas contra abusos do rei, não se pensou em momento algum acabar com o sistema colonial praticado não só pela Bélgica, mas também pelas grandes potencias ocidentais. Um fator importante para a reflexão, tais sistemas coloniais ocidentais se colocavam como uma ordem, que hierarquizavam e desumanizavam os colonizados, um processo que perdurou em cometer suas atrocidades por um longo tempo. Fanon (1968) fala das relações entre colonos e colonizados, relações essas tensas, de submissão, altamente violenta:

> As relações colono-colonizado são relações de massa. Ao número o colono opõe sua fôrça. O colono é um exibicionista. Sua preocupação de segurança leva-o a lembrar em alta voz ao colono que "o patrão aqui sou eu". O colono alimenta a cólera do colonizado e sufoca-a. O colonizado está prêso nas malhas apertadas do colonialismo (FANON, 1968, p. 40)

Os desdobramentos que se dão após esse período, demonstram que apesar de oficialmente ter acabado o modelo colonial não houve qualquer apoio, ou reparação, pelo contrário, foi uma reconquista dolorosa na qual os ônus foram e são sentidos até os dias atuais. A RDC apresenta em seu histórico a evidencia de que as potencias colonialistas jamais

aceitaram total independência desses países, tampouco qualquer interesse em contribuir para um andamento independente sem conflitos. Lumumba, um nome emblemático, um mártir na luta para a descolonização do país, deixou uma série de cartas e realizou vários discursos, dos projetos e dificuldades nesse processo. Dentre os mais marcantes está o discurso de independência, onde destaca a questão do negro em seu próprio território, e, as impossibilidades de autogestão impostas. Durante seu rápido governo apresentou as dificuldades dadas pela falta de preparo do povo congolês, já que os profissionais técnicos eram belgas durante o processo colonial. Tratava-se de dois mundos, divididos em um mesmo território, nesse caso a raça se colocava como o divisor de pertencimento, Fanon (1968) diz sobre as diferenças entre a "cidade negra" e a "cidade branca", que delimitou esse período, restringiu qualquer acesso a sociedade colonizada, que ocasionou tal dificuldade de autogestão apontada por Lumumba:

> Este mundo dividido em compartimentos, este mundo cindido em dois, é habitado por espécies diferentes. A originalidade do contexto colonial reside em que as realidades econômicas, as desigualdades, a enorme diferença dos modos de vida não logram nunca mascarar as realidades humanas. Quando se observa em sua imediatidade o contexto colonial, verifica-se que o que retalha o mundo é antes de mais nada o fato de pertencer ou não a tal espécie, tal raça (FANON, 1968, p. 29).

Em resumo, cada discurso civilizacional promovido pelas potencias coloniais caem por terra diante de total desestrutura deixada nesse país. Além disso, Lumumba trava uma incessante corrida em busca de apoio internacional, inclusive com a ONU para o reconhecimento de seu governo, mas seus interesses confrontavam grandes potencias, o resultado foi seu assassinato precoce, sendo a imagem de esperança não vivida pelo país até a atualidade. A sequência de governos a partir daí ditatoriais, a formação de elites envolvidas com corrupção, os conflitos políticos e a ganância pelos recursos extraídos do país, mascaram e transferem a responsabilidade dessa instabilidade apenas para os congoleses, se esquecendo de suas bases colonialistas e todo o desmonte provocado por isso. Césaire mostra os efeitos irreversíveis desse período:

> Eu falo de sociedades esvaziadas delas mesmas, de culturas pisoteadas, de instituições minadas, de terras confiscadas, de religiões assassinadas, de magnificências artísticas aniquiladas, de extraordinárias possibilidades suprimidas (CÉSAIRE, 2010, p. 32).

Eram outros modelos de sociedades, não tinham a pretensão de se impor à Outros, apenas eram, outra cosmogonia, assim que o autor defende tais sociedades "destruídas pelo imperialismo":

> Elas eram o fato, não tinham nenhuma pretensão de ser idéia; não eram apesar dos seus defeitos, nem descartáveis, nem condenáveis. Contentavam-se em ser. Nem a palavra derrota, nem a palavra transfiguração tinham sentido diante delas. Conservavam intacta a esperança (CÉSAIRE, 2010, p. 34).

Bauman (2016) ao falar do contexto de refúgio para a Europa, o alto numero na contemporaneidade de deslocados, aponta para a decadência dos Estados, um assunto de emergência mundial:

> esse salto foi causado pelo número crescente de Estados afundando, ou já submersos, ou – para todos os fins e propósitos – de territórios sem Estado, e portanto também sem leis, palco de intermináveis guerras tribais e sectárias, assassinatos em massa e de um banditismo em massa do tipo salve-se quem puder (BAUMAN, 2016, p. 11).

Podemos entender que no caso da RDC, essa jovem república, nunca foi plena diante de seu histórico, em concordância com Bauman podemos acrescentar que se trata de um "dano colateral" que tem suas raízes nas relações colonialistas.

4 – Considerações Finais

A RDC foi palco de um dos processos mais cruéis de colonização, a carnificina, o espólio, o roubo, ainda presentes na atualidade, refletem seu histórico e seu desmonte como Estado. O refúgio assim, torna-se uma das conseqüências, um dos efeitos sentidos no mundo. Bem como denuncia um processo não finalizado, e a necessidade de análises e buscas de alternativas mais profundas e não apenas emergenciais.

5 – Referências

BAUMAN, Zygmunt. **Estranhos à nossa porta**. Rio de Janeiro: Zahar, 2017.

MBOKANI, Jacques. As causas dos conflitos na RD Congo. Mesa Redonda: "República Democrática Especial", organizado pela Associação Internacional de Pesquisa em Paz (IPRA) em torno do tema: Construção de Paz sustentável: papel da comunidade internacional na RD Congo. Bélgica: 18 de julho de 2008.

CÉSAIRE, Aimé. **Discurso sobre o colonialismo**. Trad.: Anísio Garcez Homem. Letras Contemporâneas, 2010.

FANON, Frantz. **Os condenados da terra**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2005.

HOCHSCHILD, Adam. **O fantasma do Rei Leopoldo: uma história de cobiça, terror e heroísmo na África colonial**. São Paulo: companhia das letras, 1999.

MBEMBE, Achille. África é a última fronteira do capitalismo. Entrevista. António Guerreiro (texto) e Miguel Manso (fotografia) 9 de Dezembro de 2018, 7:18. Disponível em: < https://www.publico.pt/2018/12/09/mundo/entrevista/africa-ultima-fronteira-capitalismo-1853532>. Acesso em: 06 mai 2019.

_____. **Crítica da Razão Negra**. Ed.: N-1, 1ªedição, 2018.

_____. **Necropolítica: Biopoder, Soberania, estado de exceção, política da morte**. São Paulo: N-1 edições, 2018.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único a consciência universal. 22° ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SAYAD, Abdelmalek. **A imigração: os paradoxos da alteridade**. São Paulo: EDUSP, 1998.

TANNURI, M. R. P. **Refugiados congoleses no rio de janeiro e dinâmicas de "integração local": das ações institucionais e políticas públicas aos recursos relacionais das redes sociais**. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2010. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/42/teses/758240.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2019.

WESSELING, H. L. **Dividir para dominar: a partilha da África (1880-1914)**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Editora Revan, 1998. 2ª Ed. 2008, 1ª reimpressão, 2015.

Eixo 8: **GEOGRAFIA E CULTURA**

Sumário

PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES: A CONSTRUÇÃO DE UM MOVIMENTO DE RESISTÊNCIA CONTRA A INJUSTIÇA E RACISMO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRAS (ARQUIDIOCESE DE MARIANA).

GEOVANNA LAURA SANTOS JANUARIO
EDSON SOARES FIALHO 577

O USO DAS PAISAGENS NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE CATALÃ

VITOR PRUDENTE VIEIRA.....587

“NÓS SOMOS A POESIA1”: APONTAMENTOS SOBRE JUVENTUDE, CULTURA E PERIFERIA

LILIAN APARECIDA DE SOUZA.....597

PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES: A CONSTRUÇÃO DE UM MOVIMENTO DE RESISTÊNCIA CONTRA A INJUSTIÇA E RACISMO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRAS (ARQUIDIOCESE DE MARIANA).

GEOVANNA LAURA SANTOS JANUARIO[1]

EDSON SOARES FIALHO [2]

Resumo: Os movimentos sociais surgem, muitas vezes, frente às ameaças. No caso da comunidade do São Pedro, no município de Teixeiras-MG, é o aparecimento de um núcleo minerário, produz insegurança e incertezas, junto a população da cidade, hoje dividida, pois ainda não está claro os benefícios e os impactos que a população da cidade e da comunidade São Pedro irão sofrer. Nesse sentido, o trabalho é uma primeira aproximação da pesquisa para buscar compreender o processo de mobilização, a partir do viés religioso, a partir da festa da padroeira Nossa Senhora Aparecida, realizada entre os dias 25 e 26 de agosto de 2019.

Palavras-chave: Teixeiras-MG; Resistência social; Injustiça ambiental, Religião.

Introdução

A relação estabelecida entre o homem e a natureza, e suas práticas se tornam o ponto principal dos estudos da Geografia, analisando assim as espacialidades e territorialidades dos mesmos, o cuidado do homem e seu empenho com a natureza, quando envolvem uma relação cultural.

Conforme Santos (2009) se tem um processo político e com técnicas, provocando uma socialização e relações dialéticas, a teologia quando evidenciada cria uma relação objetiva e subjetiva do homem com o espaço.

[1] Discente do 8°periodo do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Viçosa. Bolsista de Iniciação Científica – CNPQ, UFV. Membro Laboratório de Biogeografia e Climatologia (Bioclima). E-mail: geovanna.januario@ufv.br.

[2] Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Viçosa, Coordenador do Laboratório de Biogeografia e Climatologia (Bioclima). Professor do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Viçosa e Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: fialho@ufv.br

De acordo com Gil Filho (2004, p. 2) "a Geografia da Religião é uma subdisciplina da Geografia Humana que tem por objeto o fenômeno religioso visto como um espaço de relações objetivas e subjetivas consubstanciadas em formas simbólicas mediadas pela religião".

> Os efeitos da relação religião x espaço são decorrentes da característica complexa pela qual se organiza o fenômeno religioso. O pressuposto de que a religião está impregnada de elementos míticos em sua dimensão espacial revela a saturação do sentir mítico; se a religião se diferencia do mito pela representatividade, o espaço no qual o Homem religioso se realiza também é representacional (SILVA e GIL FILHO, p. 77, 2009).

A combinação do homem com a natureza intermediada pela religiosidade, independente de sua origem, estabelece uma ressignificação de espaços por tratar a terra e seus elementos como objetos de análise, essa relação cria ações geográficas como a espacialização, territorialização cultural e construção social.

Um exemplo visível é quando temos discursos de alguns segmentos dos sistemas religiosos, no qual a natureza é objeto a se preservar por ser um meio sagrado cedido por forças maiores, e outro carrega consigo o fato da exploração da mesma para a sobrevivência em no mundo já explorado. Conforme diz Silva e Gil Filho todo esse processo de espacialização é dado pelo discurso fundador;

> O primeiro passo da espacialização do fenômeno religioso é dado pelo discurso fundador, que transforma experiências religiosas e míticas em verdades religiosas. Trata-se de um discurso que é reestruturado pelo líder religioso que dirigidas aos enunciatários pode haver a eficácia simbólica necessária na espacialização e nominação da experiência religiosa com o mundo (SILVA e GIL FILHO, p. 79, 2009).

Partindo deste princípio, a Geografia com a Religião tem total proximidade e quando analisada, conseguimos adquirir diversos discursos religiosos que geram consequências e influências nos movimentos de resistências frente a desastres a injustiças ambientais;

> A análise da Geografia da Religião apresenta duas linhas de pensamento: uma estritamente religiosa, onde a religião exerce uma influência sobre a percepção humana e tudo ao seu redor, focada no campo de ação teológico e da cosmologia. A outra se refere à religião propriamente dita, propondo a relação entre religião, sociedade, cultura e meio ambiente (CLAVAL, 1992, p.102).

Intitula-se, Injustiça Ambiental quando algum grupo da sociedade desigual é injustiçado por pertencerem a uma classe fora de uma ascensão, estando dentro de grupos de baixa renda, população de etnias discriminadas e populações periféricas, nos discursos religiosos analisados neste artigo o foco vai a esses grupos sociais, e para a primeira perspectiva de Claval (1992) em que a religião influencia na percepção humana, a ponto de gerarem um movimento de resistências. Assim traz um desenvolvimento de algumas religiões e suas perspectivas ambientais, perpassando em como a vertente trata a relação homem versus natureza e como a partir de lutas da religião junto com os movimentos sociais se uniram para gerar uma luta em comum. Após esses apontamentos a pesquisa trará uma análise dos movimentos religiosos de resistência da Zona da Mata Mineira, enfatizando em uma análise de caso da 8° festa da comunidade de Nossa Senhora Aparecida em São Pedro-Teixeiras, que fora realizada entre os dias 25 e 26 de agosto de 2019.

A Geografia das Religiões: aproximações teóricas

A Igreja Católica com viés Progressista visa entender a instituição católica que desenvolve práticas com as classes sociais, com o intuito de focar a radicalização da realidade, implantando uma sociedade mais igualitária. Essa, quando atrelada aos movimentos sociais a igreja católica progressista tem muito a oferecer, pois exerce tamanha influência em diversos aspectos, mesmo o Brasil sendo um país laico, o catolicismo tem seus valores sobressaídos e quando os movimento são apoiados pelo mesmo se pode afirmar uma vantagem em comparação a outros movimentos.

Em adaptações junto à teologia da libertação, os princípios das duas unem forças, conquistando discípulos e grandes líderes religiosos e comunitários. Na Zona da Mata Mineira, essa união entre o catolicismo progressista e os movimentos sociais fica caracterizada como ação coletiva, junto a movimentos como o dos Atingidos por Barragens, em que alguns seguidores da religião se identificavam como atingidos por uma injustiça ambiental, porém não poderiam falar pela instituição levando em consideração a hierarquia dentro da religião. A igreja Católica se posicionou a favor do movimento dos atingidos, mesmo que este posicionamento seja fruto de toda uma reformulação, principalmente, da Arquidiocese de Mariana, especificamente no ano de 1988, com Dom Luciano adepto a teologia da libertação assumiu

como bispo, unindo ainda mais os movimentos e sendo um dos grandes líderes da Ação Coletiva.

Dessa forma a igreja se torna o ponto de diálogo e conciliador entre os movimentos e os fiéis agregando valores e confiança as lutas. A teologia da libertação tem como princípio a liberdade contrapondo a opressão, utilizando se da combinação de conceitos das ciências sociais com as ideia bíblicas e teológicas, ela surge com diversas vertentes como a teologia da libertação negra, a teologia da libertação latino americana, a teologia da libertação feminista e dessa forma aborda a os princípios do Livro de Êxodo, escrita na qual a luta por direitos ocupa um ponto principal unindo a fé com política;

> "Encarado do ponto de vista do próprio processo de libertação, o Livro do Êxodo identificava dois momentos: libertação da opressão do faraó e libertação para a Terra Prometida. É esse paradigma que orientava grande parte desta Teologia da Libertação." (OUTHWAITE; BOTTOMORE, 1996, p. 762)

Em 1970 as ideias da teologia da libertação tomaram espaço e ênfase nas atuações sociais e políticas, dando espaço a torna a luta social mais justa, no Brasil junto a CEBs mobilizou um número significativo de articulações populares, destacando a importância na formação do Partido dos Trabalhadores (PT), afirma Rachel Meguelo (1989);

> "A aproximação da Igreja ao partido deu-se desde o início, e foi provavelmente estimulada pela ideia existente da Igreja de viabilizar a construção de um partido dos trabalhadores,"um PT cristão". Esta ideia, sem dúvida, refletia a orientação progressista que setores da CNBB (Conferência Nacional dos Bispos do Brasil) esboçavam, fundamentada na 'Teologia da Libertação" (p. 64).

Já, quando assim é unida a fé com a política, movimentos se unem por um bem maior, um exemplo é o Movimento dos Atingidos por Barragens que algumas de suas sedes e mobilizações se juntam as igrejas católicas com vertentes da teologia da libertação para irem contra desastres ambientais causados por ações irregulares de mineradoras, como os desastres de Mariana, de Brumadinho e Congonhas onde certas classes sociais foram atingidas e silenciadas, assim por meio da fé e de políticas sociais, o diálogo para a luta por direitos das comunidades ganharam força e apoio para lutar por uma sociedade mais justa.

O Movimento da Boa Nova (Mobon) é a prática concreta da ação coletiva entre os movimentos sociais e a religião, o Mobon, sendo um movimento católico, junto a movimento sociais desenvolveu concepções políticas entre grupos e comunidades rurais e sindicais.

Formado em 1960, em Minas Gerais (com destaque na Zona da Mata, Vale do Rio Doce e Região Leste), tem como principio a educação religiosa e a evangelização, formando leigos católicos em lideranças comunitárias que passassem as ideias religiosas as comunidades de forma dinâmica reproduzindo assim o ideal católico. Essas lideranças depois de formações chegam a patamares na política e em outras instâncias coletivas representativas, colocando sempre destaque o fator em que fazer política cristã e de libertação, é colocar o lado religioso para a tomada de decisão nas práticas políticas e sociais.

O Mobon chegou a transformar mudanças em comportamentos de integrantes que muitas vezes não consideravam política e assim tiveram uma reformulação nos ideias, aceitando a política e se entregando até cargos de renome, conforme o relato de um prefeito de Tarumirim.

Apresentando a área de estudo

A área de estudo a ser analisada consiste nas instalação de empresas de mineração na localidade de São Pedro (Figura 1), divisa entre Pedra do Anta-MG e Teixeiras-MG, a empresa Zona da Mata Mineração S.A está em processo de implantação de operações dentro da localidade, porém diversos conflitos com a população estão se perpetuando.

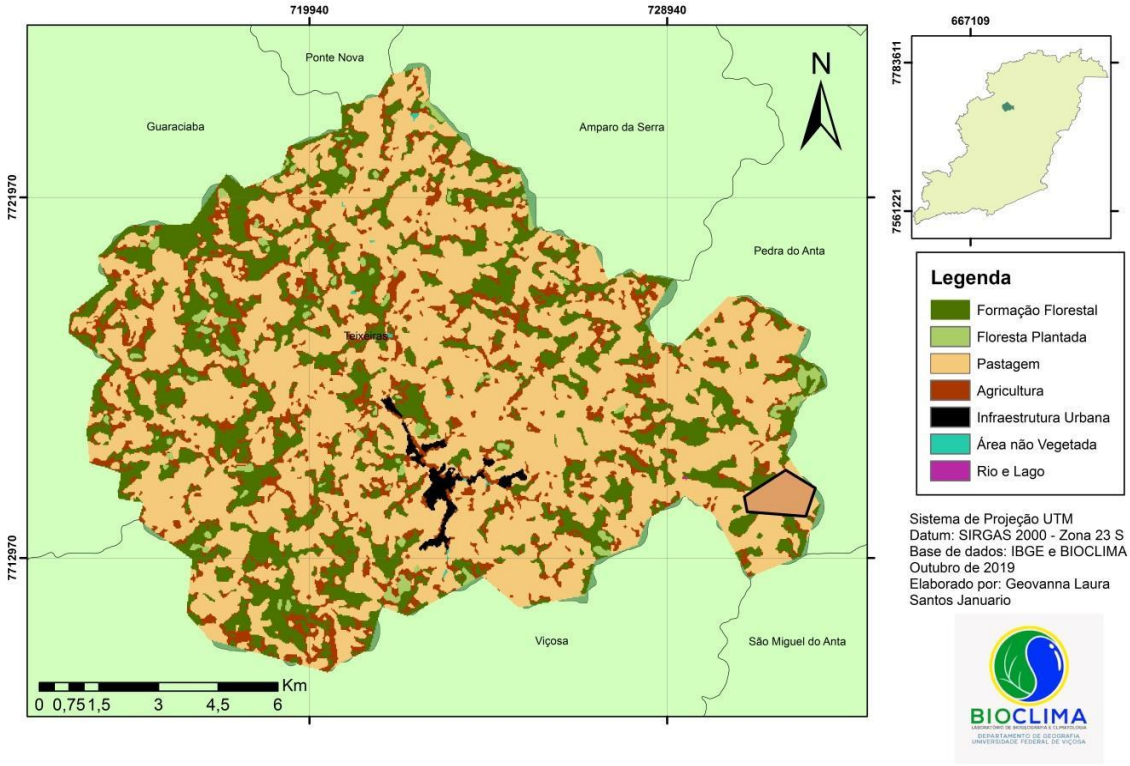


Figura 1. Localização do município de Teixeiras-MG e do local aproximado do empreendimento minerário, a oeste, divisa com Pedra do Anta.

Desde 2018 vem se discutindo a implementação da empresa, e isso é mais um processo sem diálogo algum com a população. Com essa finalidade a pesquisa acompanhou os movimentos sociais e mobilizações frente às preocupações sociais e ambientais das populações invisibilizadas e que a implementação da empresa mineradora, na comunidade rural de São Pedro, também está relacionada a uma classe de baixa renda camponesa que sofre não mais com um racismo voltado não somente a raça, mas também as tradições ambientais que estão inseridas .

Nesse contexto, no dia 27 de abril de 2019, foi organizado por entidades do movimento social, como MAM (Movimento de atingidos por mineração); MAB (Movimento de atingido por Barragens); AGB-Viçosa (Associação de Geógrafos do Brasil); Levante Popular da Juventude e o MST (Movimento dos sem terra), uma Assembléia Popular (Figura 2), realizado na quadra da Capela do Bom Jesus a fim de expor os problemas que a mineração poderá trazer, bem como, comunicar os meios pelos quais está atuando, através da promoção da discórdia

entre os membros da comunidade, que agora tem conflitos declarados, pelo desencontro de informações.

Figura 2. Assembléia Popular, realizada no centro pastoralda Igreja Matriz de Santo Antônio, no dia 27 de abril de 2018.

Relatos de uma aproximação: 8° Caminhada de Nossa Senhora Aparecida

Nos dias 25 e 26 de agosto de 2019, ocorreu no município de São Pedro a 8° Festa de Comunidade Nossa Senhora Aparecida, o município nesses últimos meses anda em conflito com a empresa Zona da Mata Mineira, mineradora que abrigou suas instalações em regiões não regulamentadas e que prejudicam a população local, os movimentos de resistência à mineradora surgem de todos os lados nas localidades, partindo de auxílios de professores e técnicos da Universidade Federal de Viçosa à potências influenciadoras da comunidade, como as forças religiosas.

No dia 25 de agosto, houve uns encontros entre as comunidades pastorais e movimentos na casa do Sr João Cutinho, localizada no terreno abaixo as instalações da mineradora e diretamente afetadas por suas consequências, assim dentre as manifestações religiosas presentes pode se perceber o posicionamento negativo frente às ações da ZMM, orando sempre para Nossa Senhora Aparecida pelo o fim das atividades e pela proteção de todos os que seriam atingidos diretamente ou indiretamente.

Durante o encontro houve uma mística na qual os representantes leram o Genesis e o Antigenesis onde foram citados pontos, que mostram a importância da luta contra a exploração da mineradora por envolver ações humanas que afetam um espaço socioambiental,

transformando o que seria a casa redigida por Deus em um espaço de domínio da força e violência e imperfeições do homem.

Após algumas manifestações de representantes da região iniciou se uma caminhada (Figura 3) em direção da casa do Sr João Maroca onde o caminho percorrido passou ao lado dos terrenos afetados pela mineração e em constante transformação devido às atividades, durante a expedição a mineradora se encontrava parada em virtude do dia da semana e também da ação de uma liminar contra as atividades da mesma, já em vigência por falta de regulamentações e por motivos que afetariam a comunidade local.

Figura 3. Caminhada de Nossa Senhora Aparecida as áreas da Mineradora - São Pedro.

Fotografia: Edson soares Fialho. Local: Teixeiras/Comunidade do São Pedro, 26 de Agostode2019.

Durante todo o caminho as pregações para que os atos da mineradora parassem foram presentes e a comunidade religiosa sempre tiveram um posicionamento claro e resistente, a favor da luta social e igualitária.

Considerações Finais

A partir das primeiras sondagens, observa-se no atual estágio da pesquisa, que durante um longo do tempo a religiosidade resistiu em se posicionar a favor das lutas sociais ou em prol

de movimentos políticos, porém se teve adaptações e mudanças que proveram com que os dois se unissem em foco na sociedade igualitária e justa.

As religiões, independentes de sua origem, procuram trabalhar com um viés frente às injustiças ambientais em que sempre o discurso formador é o qual vai orientar suas ações, a pesquisa traz uma perspectiva mais cristã e do catolicismo mas não anula em momento algum as vertentes de religiões de matrizes africanas e indígenas, altamente presentes nas lutas dos movimentos sociais, principalmente por terem como força maior a natureza.

O trabalho em campo da área de estudos em questão, região de São Pedro, ainda não se encontra finalizado, mas temos como grande importância salientar a presença de movimentos e da religião unidos contra um ato de uma mineradora desde do início de suas atividades, a comunidade luta por direito a terras e contra qualquer ato irregular nas terras locais, o que poderia ser considerado crime ambiental.

Referências

CLAVAL, P. La Theme de la Religion dans les Études graphiques. **Géographie et Cultures**, Paris, n. 2, p. 85-111, 1992.

COSTA OLIVEIRA, F. R.; ZANGELMI, A. J. O Mobon, a política e a imprensa: notas sobre religião e política em Minas Gerais. **Horizonte**, Belo Horizonte, v. 7, ed. 14, p. 170-186, 2009.

FONSECA, B. C.; OLIVEIRA , M. L.; SOUSA, D. R. Conflitos ambientais: atores, causas e desdobramentos na zona da mata mineira. **Caminhos da geografia**, Uberlândia, v. 13, ed. 42, p. 283-299, 18 jun. 2012.

FONSECA, B. C.; FIÚZA, A. L. C. Ação coletiva e mediação religiosa o campo no brasil: evidências históricas na arquidiocese de Mariana-Minas Gerais. **HOLOS** , [s. l.], v. 3, p. 371-392, 2015

GIL FILHO, S. F. Por uma Geografia do Sagrado. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (orgs.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. 2. Ed. Curitiba: Editora UFPR, 2004

LEVY, C. Influência e contribuição: a igreja católica progressista brasileira e o fórum social mundial. **Religião e sociedade**, v.29 n.2, Rio de Janeiro, 2009.

OLIVEIRA, F. R. C.; ZANGELMI, A. J. Religião, comunicação e cultura política: da vida religiosa e á luta pela cidadania. **Revista de Ciências Humanas** , [s. l.], v. 9, ed. 2, p. 216-228, julho/dez. 2009.

OLIVEIRA, F. R. C. **Religião e mobilização social na arquidiocese de Mariana/MG**. 2005. 174f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2005.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2009.

SILVA, E. A Teologia da Libertação na América Latina: contexto histórico e teológico do surgimento**. Revista Brasileira de História das Religiões**, Maringá, v. 5, ed. 15, jan 2013. Disponível em: www.dhi.uem.br/gtreligiao/pub.html. Acesso em: 12 set. 2019.

SILVA, R. Geografia da religião: uma contribuição de abordagem através das práticas espaciais de intolerância religiosa na urbanidade carioca. **Revista magistro**, [s. l.], v. 1, ed. 1, 2012. Disponível em: www.unigranrio.br. Acesso em: 12 set. 2019.

SILVA, A. S.; GIL FILHO, S. F. Geografia da Religião a partir das formas simbólicas em Ernst Cassirer: Um Estudo da Igreja Internacional da Graça de Deus no Brasil**. Revista de Estudos da Religião**, São Paulo, p. 73-91, 2009

ZHOURI, A.; ROTHMAN, F. D. Assessoria aos atingidos por barragens em Minas Gerais: desafios, limites e potencial, in: ROTHMAN, F. D. (Org.), **Vidas alagadas**: Conflitos socioambientais, licenciamento e barragens, Viçosa: UFV, 2008.

O USO DAS PAISAGENS NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE CATALÃ

VITOR PRUDENTE VIEIRA[1]

Resumo: O presente trabalho faz parte dos estudos do autor para sua dissertação de mestrado e pondera como as paisagens catalãs influenciam na construção e manutenção da identidade destes. Foram considerados os sites da Convenção Europeia de Paisagens e do Observatório da Paisagem da Catalunha como pontos principais da pesquisa. Após as análises, observou-se que as paisagens catalãs possuem um forte teor na identidade local, bem como um meio de diferenciação de regiões dentro da Espanha e para o separatismo que a Catalunha almeja.

Palavras-chave: Paisagem, Catalunha, Identidade

1 - Introdução

O presente artigo faz parte dos estudos do autor para sua dissertação de mestrado, cujo objeto de estudo é o uso da memória e a construção de uma narrativa da nação feita pela Comunidade Autônoma da Catalunha. Ao pesquisar sobre a região, percebemos que os catalães, através de sua Generalitat – o seu poder executivo – e de seu Parlament – o seu poder legislativo – utilizam de várias e diferentes formas para provar que sua sociedade, sua identidade, são diferentes das outras regiões e/ou comunidades autônomas existentes no Reino de Espanha.

Ao analisar as narrativas dos catalães sobre eles próprios, compreendemos que a paisagem é um objeto de análise para a construção da identidade catalã, visto que ela é um produto da ação humana e que possui uma dimensão histórica, como afirmava Sauer (1998). Deste modo, fomos levados ao Observatório da Paisagem da Catalunha, através de seu site, no qual é um local de estudos sobre as paisagens catalãs e que são analisados e discutidos sobre o tema. Seu surgimento se deu a partir do primeiro tratado internacional com foco na paisagem, a Convenção Europeia da Paisagem ou Convenção de Florença, em 2000, e que entrou em vigor a partir de 2004 nos Estados Signatários.

[1] Mestrando em Geografia, Universidade Federal de Viçosa, vitor-p-vieira@hotmail.com

2 – As paisagens catalãs

O conceito de paisagem foi um dos primeiros conceitos a serem analisados pela e na Geografia. Monbeig (1940) afirmava que a paisagem é o campo de estudo do geógrafo. Nenhuma paisagem é universal, e justamente por não ser universal é que existem inúmeras formas de paisagens no mundo (BERQUE, 1995), e é dever dos geógrafos e das geógrafas lerem e interpretarem essa paisagem, porque esta é um modo de ver (COSGROVE, 1998), e esse modo de ver é direcionado pela cultura que cada sociedade possui. A paisagem é um produto da ação humana, da cultura de uma sociedade ao longo do tempo sobre a natureza, possui uma dimensão histórica, além de ter uma individualidade e relações com outras paisagens (SAUER, 1998).

Uma vez que toda sociedade possui uma paisagem única, essas paisagens são consagradas como alegorias de uma identidade. Para estes, seja através de uma montanha, de um rio, seja através de uma construção milenar, cada paisagem carrega a identidade catalã. Uma paisagem é o reflexo de uma civilização, afirmava Monbeig (1940), é através dela que uma sociedade constrói sua identidade. Meneses (2002, p.31) faz seus quatro critérios empíricos para definir uma civilização paisagística, sendo eles o "uso de um ou mais palavras para exprimir a 'paisagem'; representações literárias (orais ou escritas) que descrevam a paisagem ou celebrem seus atributos; representações pictóricas de paisagens; e, finalmente, a existência de jardins de fruição". Os catalães possuem um forte senso de paisagem, e não apenas a "paisagem clássica", aquela da pintura, cujos quadros reforçam apenas o natural, o sublime, mas também exaltam suas paisagens urbanas, industriais[2].

Assim, segundo Besse (2006, p.68), a paisagem tem uma significação social e econômica, ela é um artefato, no qual cada povo, cada sociedade infringe no lugar características, formando uma paisagem cultural. Toda paisagem é cultural, a partir do momento em que o ser humano observa uma paisagem dita natural, ela se torna cultural, há um direcionamento do olhar, uma ideia única sobre ela. Besse (2014, p.12) afirma que as paisagens

[2] Essa proteção, gestão e ordenamento da paisagem é fruto do primeiro tratado internacional com foco na paisagem, conhecido como a Convenção Europeia da Paisagem ou Convenção de Florença, assinado em 20 de outubro de 2000 na cidade italiana de Florença, que entrou em vigor em março de 2004, e pondera todas as paisagens consideradas patrimônio ou às paisagens do cotidiano.

possuem cinco "entradas" quanto ao conceito: a) paisagem considerada como "uma representação cultural", que é principalmente informada pela pintura, ela é uma interpretação, uma leitura, uma linguagem, e por isso são importantes para a construção de uma identidade, de uma nação, que será abordado no próximo tópico; b) como "um território produzido pelas sociedades na sua história", no qual o valor paisagístico não é considerado como unicamente como ponto de vista, mas também como uma soma de experimentações, dos costumes, das práticas sobre um determinado lugar; c) como "um complexo sistêmico", é uma união do meio ambiente com as sociedades, é um mundo vivido, fabricado e habitado pelas sociedades humanas; d) como "um espaço de experiências sensíveis", são lugares de encontros pessoais, são experimentadas; e) como "um local ou contexto de projeto", ou seja, a paisagem é projetada para dar visibilidade a algo, é inventar algo que já existe, nas palavras de Besse (2006, p.61-62) "a invenção revela o que já está aí, ela revela e desvenda um novo plano de realidade", ou seja, ela coloca na luz aquilo que estava envolta em sombras.

Esse mesmo autor afirma que a paisagem é, ao mesmo tempo, marca e matriz. Enquanto marca porque o indivíduo produz sobre o espaço, e matriz porque o indivíduo constrói uma identidade. A paisagem é um dos eixos principais para a construção de uma identidade. Nas palavras de Berque (1998):

> A paisagem é uma marca pois expressa uma civilização, mas é também uma matriz porque participa dos esquemas de percepção, de concepção e de ação – ou seja – que canalizam, em um certo sentido, a relação de uma sociedade com o espaço e com a natureza e, portanto, a paisagem do seu ecúmeno. (BERQUE, 1998, p.84-85).

Cosgrove (1998) afirma que existem dois tipos de paisagens: a paisagem da cultura dominante, no qual o grupo dominante exerce seu poder; e as paisagens alternativas, que são paisagens residuais, excluídas, emergentes. A Catalunha se encaixa no segundo tipo, visto que a região está tentando sua independência, e utiliza de suas paisagens, entendidas como uma forma de identidade, para afirmar que são diferentes do restante do Reino de Espanha. Vale ressaltar que não é somente das paisagens ditas naturais que estamos falando, mas também das paisagens urbanas, industriais, rurais, degradadas. A Catalunha utiliza de todas elas para afirmar sua identidade própria. Nas palavras de Besse (2014):

> Há uma codificação nacional e política do olhar paisagístico, como mostrou François Walter, que lembra, depois de Benedict Anderson, que a nação existe em grande parte

> nas construções – ao mesmo tempo imaginárias e materiais – que lhe dão uma aparência apreensível para os olhos dos membros da comunidade que reúne, como aos olhos daqueles que rejeita no exterior e que designa como estrangeiros" (BESSE, 2014, p.19-20).

A Catalunha, enquanto parte do Reino de Espanha, faz parte da Convenção Europeia da Paisagem, e através de uma lei própria foi criado o Observatório da Paisagem Catalã, cuja função é mapear e catalogar todas as paisagens da região. Desde modo, a Comunidade Autônoma da Catalunha está subdivida em 8 áreas de acordo com os Planos Territoriais Parciais, a saber: Alt Pirineu i Aran, Camp de Tarragona, Comarques Centrals, Comarques Gironines, Penedès, Regió Metropolitana de Barcelona, Terres de l'Ebre e Terres de Lleida. Um ponto que destacamos é que essa regionalização é feita pelo governo da Catalunha junto com o Observatório. No próximo subtópico será abordado mais sobre o Observatório da Paisagem.

3 – Observatório da Paisagem da Catalunha

O Observatório da Paisagem da Catalunha é, segundo o site,

> ...uma entidade consultiva da administração catalã e da consciência da sociedade em geral no campo da paisagem. Sua criação responde à necessidade de estudar a paisagem, desenvolver propostas e promover medidas de proteção, gestão e ordenação paisagística da Catalunha no âmbito do desenvolvimento sustentável.
>
> Um dos principais objetivos do Observatório da Paisagem é aumentar o conhecimento que a sociedade catalã tem das suas paisagens e apoiar a aplicação na Catalunha da Convenção Europeia da Paisagem. A este respeito, o Observatório será o ponto de encontro entre a Generalitat da Catalunha, autoridades, universidades, grupos profissionais e sociedade local como um todo em tudo relacionado com a gestão e a conservação da paisagem.
>
> O Observatório da Paisagem, portanto, pretende tornar-se um centro de estudo e monitoramento da evolução das paisagens na Catalunha e dos atores que condicionam seu dinamismo. Pretende também tornar-se um ponto de referência para a pesquisa científica e técnica no campo da paisagem. O Observatório, em suma, é concebido como um centro de pensamento e ação em relação à paisagem.
>
> O Observatório é organizado na forma de um consórcio e está incluído na Lei de Proteção, Gestão e Ordenação da Paisagem da Catalunha. Foi legalmente constituída

> em 30 de novembro de 2004 e seus estatutos foram publicados no DOGC (Resolução PTO/3386/2004). (OBSERVATORI DEL PAISATGE, 2019) (tradução nossa).

Podemos perceber que o intuito primeiro do Observatório é estudar as paisagens catalãs e fazer sua gestão, proteção e ordenação, tudo através do desenvolvimento sustentável. Contudo, ao analisar o site percebemos que a intenção é mapear a paisagem catalã e mostrar seus valores através de catálogos publicados regularmente, além de mostrar as evoluções econômicas, sociais e ambientais que acontecem sobre elas, assim como tem utilidade para o planejamento urbanístico. Esses catálogos são instrumentos utilizados para a planificação territorial na Catalunha e também utilizados para as políticas setorial da comunidade autônoma. De acordo com o Observatori del Paisatge, os catálogos de paisagem são

> ...ferramentas que nos permitem conhecer como é nossa paisagem e que valores possuem, que fatores explicam que tenhamos um determinado tipo de paisagem e não outro, como se evoluciona nossa paisagem em função das atuais dinâmicas econômicas, sociais e ambientais e, finalmente, definem que tipo de paisagem queremos e como podemos consegui-la. (OBSERVATORI DEL PAISATGE, 2019) (tradução nossa).

Compreendemos nesta passagem que a paisagem é marca e é matriz na organização social da Catalunha, bem como interfere na cultura e na economia da comunidade autônoma. E segundo a Lei de Proteção, Gestão e Ordenação da Paisagem de 08 de junho de 2005, as paisagens catalãs são patrimônios ambientais, culturais, sociais ou históricos que influenciam a qualidade de vida dos catalães, bem como é um recurso econômico para a região, principalmente no turismo, e torna-se um meio de proteção à biodiversidade.

4 – A patrimonialização das paisagens catalãs

Neste último tópico faremos uma breve análise sobre o Patrimônio Mundial que a Catalunha possui. Depois será feita uma análise acerca dos patrimônios que têm a paisagem como centro, ou que o patrimônio seja o ponto principal da paisagem em que está inserido. Segue abaixo a lista com os Patrimônios Mundiais localizados na Comunidade Autônoma da Catalunha listados no site da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

a) Obras de Antoni Gaudí – Localiza-se em Barcelona. Data do final do século XIX e início do século XX. Expoente do modernismo catalão. A classificação original incluía o Parque Güell, o Palácio Güell e a Casa Milá. A extensão de 2005 juntou a Casa Vicens, a cripta e a fachada da Natividade do Templo Expiatório da Sagrada Família, a Casa Batlló e a cripta da Colónia Güell. Dados da UNESCO: 320; 1984, 2005 (ampliada).
b) Palácio da Música Catalã e Hospital de Sant Pau – Localiza-se em Barcelona. Data do século XX. Ambos os edifícios foram desenhados por Lluís Domènech Montaner em estilo modernista art nouveau. Dados da UNESCO: 804; 1997.
c) Mosteiro de Poblet – Localiza-se em Vimbodí. Data dos séculos XII e XIII. O mosteiro foi fundado por cistercienses em 1151 e é um dos maiores de Espanha. Está associado aos reis de Aragão, visto que ali se encontram sepultados os reis Afonso II, João I, João II, Jaime I, Fernando I e Pedro IV. Dados da UNESCO: 518; 1991.
d) Conjunto Arqueológico de Tarraco – Localiza-se em Tarragona. Data dos séculos I ao IV. Muitos dos vestígios são apenas fragmentos ou localizam-se debaixo de edifícios modernos. Pertencia à importante cidade e capital romana das províncias da Hispânia Citeriore, posteriormente Hispânia Terraconense, chamada Tarraco, atual Tarragona. Dados da UNESCO: 875; 2000.
e) Igrejas Românicas Catalãs do Vall de Boí – Localiza-se em La Vall de Boí. Data dos séculos XI a XIV. No pequeno vale nas encostas dos Pirenéus encontram-se várias igrejas românicas decoradas com murais, estátuas e altares. Essas igrejas são únicas pela sua altura e pelos campanários quadrados. Dados da UNESCO: 988; 2000.
f) Arte Rupestre da Bacia Mediterrânica da Península Ibérica – Localiza-se nas regiões de Catalunha, Andaluzia, Aragão, Castela-Mancha, Murcia e Valência. Data da Pré-história tardia. A classificação abrange mais de 750 exemplos de arte rupestre da Pré-história tardia, que incluem imagens que vão desde figuras geométricas a cenas de homens caçando animais. Dados da UNESCO: 874; 1998.

Podemos perceber que esses acima apresentados são formados por construções que descrevem a história da região e que a torna única, exceto a última, por ser encontrado em outras regiões de Espanha. Os dois primeiros encontram-se em Barcelona, capital da Comunidade

Autônoma da Catalunha, e datam dos séculos XIX e XX, e retratam mais diretamente a arquitetura catalã da época. O terceiro e quinto retratam a Idade Média sob a forma de igrejas e mosteiro. O quarto retrata os resquícios do Império Romano e suas grandes construções. E o último é um dos primeiros vestígios da humanidade na Pré-história.

Contudo, a Catalunha também possui paisagens que são consideradas patrimônios históricos, uma herança mundial. Essas paisagens dão significado e razão de ser. O Observatório

> ...promove diferentes iniciativas para reforçar a dimensão patrimonial da paisagem, ciente de que fornece informações que são muito relevantes para seu planejamento e gestão futuros, para o seu desenvolvimento local ou como meio de conscientização cidadã... (OBSERVATORI DEL PAISATGE, 2019).

A paisagem é utilizada pelos catalães como uma forma de conscientizar toda a população da comunidade autônoma de que eles são diferentes cultural, social, político e economicamente do Reino de Espanha. Essas paisagens não foram escolhidas aleatoriamente, elas possuem um propósito para tal. Cada uma tem uma história que permitiu que os catalães as escolhessem para afirmarem suas diferenças. A paisagem aqui está afirmando o "eu" e excluindo o "outro". Segue abaixo uma lista com as paisagens históricas da Catalunha.

a) Horta de Pinyana: Localiza-se a leste da Catalunha. Paisagem dedicada à agricultura, especialmente árvores frutíferas de frutas doces e plantas herbáceas. Há um canal construído no século XII que facilita a irrigação. A área urbana de Lleida fica próxima (dentro da localidade). Há resquícios da ocupação muçulmana no norte da região.
b) Conca de Poblet: Localiza-se no sudoeste da Catalunha. Paisagem eminentemente agrícola, com cultivo de vinha. A reconquista, no século XII, coincidiu com a origem dos núcleos habitados hoje. A partir de 1970 há um processo de industrialização na área.
c) Terraprims: Localiza-se no nordeste da Catalunha, próximo à fronteira com a França. Paisagem caracterizada por mosaicos agroflorestais de campos de cereais e bosques de pinheiros com carvalhos. A partir da segunda metade do século XX

começa o plantio de milho, maça e uvas. Existem moinhos do século XIII. Infraestruturas de comunicação e transportes cortam a região atualmente.

d) Vall Cerdana: Localiza-se no norte da Catalunha, nos Pireneus, na fronteira com a França. Possui muitas construções agrícolas, canais e ruas do tempo dos romanos. Cereais e ovelhas existiam na região durante o Império Romano. Várias cidades surgiram ao redor da planície. Existe o turismo de inverno na região, como o esqui, que influenciou à construção de hotéis.
e) Comarca del Priorat: Localiza-se no sudoeste da Catalunha. Esta paisagem diferencia das demais porque é um conjunto de 9 regiões, sendo elas Garrigues Altes, Muntanyes de Prades, Montsant, Vall del Silenci, La Mussara, Serra del Tormo, Priorat Històric, Baix Priorat e Sierra de Llaberia. Faz parte da preparação da nomeação Priorat-Montsant-Siurana, Paisatge agrícola de muntanya mediterrània como Patrimônio Mundial da UNESCO. Sobre esta paisagem, pouco está disponível por ainda estar em construção, mas entra na categoria de paisagem agrícola.

Ao analisar os sites e os documentos disponíveis, percebemos que a quantidade de informações sobre essas paisagens é bem grande e detalhada, focando para a história das paisagens através de mapas desde os primórdios do Império Romano na região até a atualidade. Os mapas são de um nível de detalhes impressionante, por isso não os acrescentamos no presente trabalho. O mapa 3 abaixo mostra as localizações de todas as paisagens históricas da Catalunha que apresentamos.

O mundo local, como o site nos apresenta, é importante para a categorização das paisagens catalãs, uma vez que esse "mundo local vê cada vez mais a paisagem como um motor para o seu desenvolvimento e uma forma de aumentar o nível de autoestima, identidade e qualidade de vida dos cidadãos" (OBSERVATORI DEL PAISATGE, 2019). Desde modo, percebemos que a função do Observatório é promover o local, e consequentemente a identidade catalã, através da conservação, melhoria e/ou promoção da paisagem.

5 – A título de conclusão

Este artigo é um primeiro resultado da pesquisa de mestrado, contudo, há muito que se analisar, pesquisar e discutir sobre as paisagens catalãs. O objeto de análise foi, basicamente,

feito através do site do Observatório da Paisagem da Catalunha, que per se já possui muitas categorias a serem analisadas. Podemos afirmar que o site é completo no que tange as paisagens catalãs: todos os dados estão disponíveis e de fácil acesso, para todos lerem, e está disponível em quatro idiomas, a saber: o catalão, o espanhol, o inglês e o francês.

Entendemos que as paisagens para os catalães são de suma importância para a construção de uma nação independente. As justificativas presentes nos discursos encontrados no sito do Observatório são palpáveis e vão muito além de apenas preservar e/ou conservar as paisagens. São modos de vida que existem desde a Idade Média em algumas localidades. São formas culturais únicas que não são encontradas em nenhum outro lugar do mundo. A preservação de tais paisagens se dá através dos processos de patrimonialização, cujas categorias vão desde as urbanas e rurais, passando pelas industriais e degradadas. Esses locais contam histórias singulares e é dever do Observatório preservar e divulgá-las através da panfletagem sob a forma de recorrentes catálogos. O Observatório ainda está em construção. Novos catálogos estão sendo planejados. Novas áreas sendo ponderadas para serem patrimonializadas, se não pela UNESCO, pela Generalitat.

6 – Referências

BERQUE, A. Paisagem-Marca, Paisagem-Matriz: Elementos da Problemática para uma Geografia Cultural. In: CORRÊA, R.L.; ROSENDAHL, Z. **Paisagem, Tempo e Cultura**. 1. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

BERQUE, A. **Raisons du paysage**. De la Chine antique aux environnements de synthèse. Paris: Hazan, 1995.

BESSE, J.M. **Ver a Terra**: Seis ensaios sobre a Paisagem e a Geografia. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

BESSE, J.M. **O gosto do mundo**: exercícios de paisagem. 1. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014.

COSGROVE, D. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, R.L.; ROSENDAHL, Z. **Paisagem, Tempo e Cultura**. 1. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

MENESES, U.T.B. A paisagem como fato cultural. In: YÁZIGI, E. (Org). **Turismo e Paisagem**. São Paulo: Contexto, 2002.

MONBEIG, P. **Ensaios de Geografia Humana**. São Paulo: Livraria Martins, 1940.

OBSERVATORI DEL PAISATGE. http://www.catpaisatge.net/esp/index.php, acesso em 02 de julho de 2019.

SAUER, C. O. A Morfologia da Paisagem. In: CORRÊA, R.L.; ROSENDAHL, Z. **Paisagem, Tempo e Cultura**. 1. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

UNESCO. https://es.unesco.org/, acesso em 02 de julho de 2019.

"NÓS SOMOS A POESIA1": APONTAMENTOS SOBRE JUVENTUDE, CULTURA E PERIFERIA

LILIAN APARECIDA DE SOUZA[2]

Resumo: Este trabalho é uma construção tecida a partir do projeto de pesquisa da tese de doutorado da autora e busca abarcar conceitos e apontamentos que permitam pensar a relação dos jovens com a cidade, tendo como mediação a cultura de periferia.

Palavras-chave: juventudes, cidade, cultura de periferia, slam.

1 - Introdução

Este trabalho abarca conceitos e apontamentos da recém-iniciada pesquisa de tese de doutorado, que tem como objetivo compreender o espaço como importante elemento nas práticas da juventude contemporânea, através da reflexão sobre as mudanças na apropriação e uso da cidade de Juiz de Fora pelos jovens organizadores dos slams.

Entende-se que a juventude é uma construção social, histórica e espacial, que deve ser considerada em sua totalidade, mas também em sua teia de relações. Sob esta ótica, é possível afirmar que cada juventude tem experiências individuais e coletivas que devem ser entendidas de maneira específica, sendo, portanto, necessário delimitar de qual jovem se fala. Neste trabalho o foco está nos jovens de periferia, que tem sua condição juvenil marcada pelas desigualdades socioespaciais. Mesmo vivendo com uma série de restrições materiais e simbólicas, estes sujeitos se apresentam como potências criativas, especialmente no que tange a produção cultural, se colocando na cidade de diversas formas, tais como os slams.

2 – A cultura como possibilidade para as juventudes das periferias

[1] Fragmento da introdução do Livro Cooperifa – Antropofagia periférica, escrito pelo poeta Sérgio Vaz.

[2] Doutoranda em Geografia na Universidade Federal Fluminense, e-mail: souzaa.lilian@yahoo.com.br

No Brasil os processos de urbanização intensificados nas últimas décadas vêm transformando as cidades. Entendidas como lugar de realização da vida, a cidade é a materialização do processo histórico de produção do espaço e se transforma à medida que a sociedade vai se metamorfoseando. No capitalismo, ela é a expressão das relações sociais desse modo de produção e sua reprodução política e espacial está na base da produção e reprodução do capital.

Há neste plano uma lógica que tende a definir o modo como a cidade vai se reproduzindo a partir da ação dos sujeitos detentores de capital, do sistema financeiro e da gestão política. Agem através da realização da divisão socioespacial do trabalho e da hierarquização e fragmentação dos espaços. Dessa forma, a cidade enquanto obra, construção coletiva e união de todos os elementos definidores da vida contém aquilo que a nega: a desigualdade socioespacial, que implica numa prática social cindida (CARLOS, 2007).

A organização espacial originada a partir das desigualdades torna-se fragmentada e pouco articulada, e assim vão-se "criando áreas homogêneas apoiadas em identidades de classe e, pretensamente, apartadas do todo social e da cidade" (CARLOS, 2007, p. 55), sendo visível até para os olhares desatentos, a distinção entre áreas ricas e pobres e seus moradores. Na cidade desigual, a paisagem urbana é marcada com significativos contrastes, que representam também disparidades de renda, poder aquisitivo e acesso a políticas públicas, sendo a questão habitacional um marco. Isso porque é o habitar a mediação mais imediata de apropriação do espaço pelos sujeitos, pois não é possível viver sem ocupar espaço e a moradia aparece como uma necessidade básica para a vida humana. Entretanto, apesar de morar ser um ato imprescindível, ele é vivenciado de forma diferente por cada classe social. Muitas pessoas só conseguem praticá-lo de forma instável se submetendo a condições precárias de vida nas periferias, cada vez mais numerosas nas cidades brasileiras.

As periferias são o lócus da reprodução dos trabalhadores. Frações do espaço ocupadas por pessoas de baixa renda, que tem suas vidas cerceadas por uma gama de restrições materiais e simbólicas. Experimentam condições instáveis de existência urbana, com falta de infraestruturas e equipamentos; edificações improvisadas, localização precária em termos de acesso aos serviços, a vida urbana e a sensibilidade ambiental. Acrescenta-se a isso, situações de vulnerabilidade territorial, marcadas por questões relacionadas aos conflitos provenientes do domínio coercitivo e violento tanto do Estado quanto dos grupos envolvidos com atividades

ilegais, e situações de vulnerabilidade social, que apresentam faces diversas, como altas taxas de desemprego e subemprego, baixa escolaridade, baixa renda, entre outras violações de direitos humanos (SILVA; BARBOSA, 2013).

Materialização do processo de produção do espaço urbano no capitalismo, as periferias não podem ser tomadas como territórios de carência em si mesma. Mas sim, identificadas como um problema estrutural de uma sociedade historicamente desigual, na qual os direitos básicos não são assegurados para a maioria da população.

De acordo com Jailson Silva e Jorge Barbosa (2013), as situações de vulnerabilidade de seus moradores e as condições físicas das moradias contribuíram para uma leitura reduzida das periferias, geralmente associadas a expressões de carência e ausência como definidoras da vida nessas comunidades. Para os autores, isso acaba por reduzir as periferias "a condições de territórios precários, ilegais, inacabados, desordenados e inseguros" (SILVA; BARBOSA, 2013, p.30), trazendo a tona outra representação recorrente que é a homogeneização. Entretanto, é importante ressaltar que mesmo com diversos aspectos que as unem, as periferias estão em sítios geográficos diferentes, são constituídas por diversas formas de moradia e ocupadas por moradores com históricos e características distintas.

São os jovens moradores desses espaços que mais sofrem com as representações e estigmas difundidos sobre as periferias e seus habitantes. São eles identificados pelo senso comum como violentos, criminosos, vagabundos, desordeiros, sendo frequentemente vítimas da violência e da falta de perspectivas pessoais e profissionais. Esses sujeitos estão nas cidades, ajudando a construí-las material e simbolicamente, mas, muitas vezes, não se reconhecem como parte delas porque têm sua circulação cerceada e restrições ao uso e acesso à cidade. Isso permite compreender que o jovem, sujeito da juventude, é

> condicionado e influenciado pelo espaço, material e simbólico, no qual se desenrola e onde são produzidas as experiências desse sujeito. Tal concepção conduz a pensar que a relação com a cidade, a forma como ela se estrutura e se organiza, o conjunto de oportunidades que oferece ou deixa de oferecer, e as relações socioespaciais estabelecidas, condicionam as experiências, as realidades vividas e os projetos de vida dos jovens, influenciando, a própria condição juvenil e os significados e sentidos de ser jovem (...) (CASSAB, 2016, p.66).

Assim, pode-se entender que o espaço é parte dos processos conformadores da condição juvenil. Os jovens e suas ações, relações com indivíduos, o bairro e a cidade, seu ir e vir, suas falas e representações vão expressar, mesmo que subjetivamente, as contradições desse espaço. Deste modo, cada juventude tem experiências individuais e coletivas, que devem ser entendidas

de forma específica. No caso dos jovens de periferia, estes são indivíduos que tem sua condição juvenil marcada pelas desigualdades socioespaciais e que se produzem como sujeitos que experimentam diariamente a distinção corpóreo-territorial de direitos.

Essas marcas das desigualdades condicionam as formas com que os jovens periféricos habitam a cidade em suas diferentes escalas. Na escala do corpo tem-se a primeira espacialidade experimentada. É por meio dele que o jovem irá efetivamente habitar, agir, movimentar-se e ocupar os diferentes lugares. Entretanto, esses jovens convivem diariamente com o estranhamento e o cerceamento do seu corpo, com a mobilidade e acesso aos lugares é reduzido, o que impõem limitações através de constrangimentos simbólicos e restrições corpóreas. Isso impacta diretamente na realização das atividades sociais mais básicas como educação, saúde, trabalho, cultura e lazer.

Para os jovens periféricos, as cidades se colocam como máquinas de reprodução de desigualdades e também de extermínio e encarceramento, principalmente para aqueles que carregam na cor da pele a marca da distinção corpóreo-territorial - negros de periferias. Esse é um dos motivos que em relação ao resto da cidade o bairro se apresenta para os jovens como uma referência, e esse pertencimento se mostra na maneira como muitas vezes se nomeia o lugar: “quebrada”, “comunidade”(BARBOSA, 2013).

É a partir de seus bairros que os jovens constroem sua experiência de juventude e de moradores da cidade, não se sentindo alvos, pois nele estão entre iguais e não vivenciam os mecanismos de restrições, racismo e criminalização da pobreza. Entretanto, presos em seus bairros ou áreas vizinhas esses jovens se alienam da cidade e dos processos que os imobilizam ali, pouco experimentando suas diversas possibilidades. O que se verifica, portanto, é que os jovens periféricos têm poucas oportunidades de se apropriarem econômica, social e culturalmente da cidade, não podendo, com isso, intervir de maneira decisiva na estruturação do espaço urbano. Barbosa (2013) reflete que

> quanto menos esse jovem se apropria e usa o espaço urbano mais desigual ele é, mais padronizado ele pode ser, mais controlado ele será e mais presentificação da existência ele vai viver. É fato que os jovens pobres de periferias ou de favelas circulam muito pouco pela cidade. Até quando morrem, eles morrem perto dos lugares onde moram. Eles morrem a poucos quilômetros dos lugares onde moram. Nós estamos vendo que desigualdade vai se construir a partir de uma profunda distinção territorial de direitos (BARBOSA, 2013, p.3).

Vivencia-se um conflito inerente ao modo como nos produzimos como sociedade e isso afeta aos moradores de periferia de maneira desigual. O mercado e a parcela coercitiva do Estado não tratam esses sujeitos de forma homogênea, pelo contrário. Por este motivo, é importante afirmar que não dá para compreender a juventude como única, pois os jovens de periferias – que são diversos - acessam seus direitos e vivenciam a cidade carregados das marcas da distinção corpóreo-territorial de direitos. Todavia, Simão (2014) indica que deve-se ter cuidado ao identificar a experiência do jovem periférico, pois corre-se o risco de homogeneizar a diversidade das experiências desses sujeitos através de identidades previsíveis, visibilizando alguns e invizibilizando muitos outros.

Também as periferias não podem ser consideradas homogêneas, com representações hegemônicas fundamentadas em estereótipos de pobreza e violência, o que coloca a necessidade de se avançar no sentido de superar essas representações banalizadas pelo Estado, grupos midiáticos e maioria da população que não reside nessas comunidades. Isso é decisivo para que esses territórios sejam reconhecidos como espaços plurais, compostos por uma multiplicidade de práticas sociais e culturais, e que seus jovens e demais moradores sejam reconhecidos como sujeitos.

Aliás, é a produção artístico-cultural dos moradores um aspecto diferente da representação de medo e violência que vem atraindo olhares para as periferias brasileiras nas duas últimas décadas. Produzida em contraponto a cultura restrita para a elite intelectual e econômica do país, são os saraus, produção audiovisual, danças urbanas, grafiti, músicas, teatro, entre diversas expressões que apontam para outro imaginário simbólico desses lugares.

Nascida no contexto da cidade de São Paulo através de iniciativas com forte influência da cultura popular nordestina, afro-brasileira e hip hop, essas ações de cultura periférica eram desarticuladas, pulverizadas e quase não havia comunicação entre os grupos. Hoje se espalham e se articulam pelas diversas periferias do país, ocupando também o centro das cidades. Almeida (2014, s/p.), reflete que “há mais de uma década, diferentes ações culturais que acontecem nas periferias têm-se caracterizado por um novo movimento político na cidade, tamanha a força dessas produções culturais, protagonizadas, sobretudo, por jovens”.

Segundo o autor, a falta de políticas públicas voltadas para as periferias refletem na ausência de equipamentos e projetos culturais. Todavia, mesmo que tenham esta demanda nas comunidades, os jovens não querem ficar confinados nelas, mas esbarram no cerceamento da

sua mobilidade. Essa realidade vem impulsionando esses sujeitos há tempos a reivindicarem em suas ações, músicas, símbolos, escrituras, vestimentas, o direito ao usufruto dos bens culturais produzidos nas cidades. Numa pesquisa realizada pelo Ibase e pelo Instituto Pólis (2007) a necessidade de circulação pela cidade para acesso aos bens culturais apareceu entre as principais demandas dos grupos de jovens em vários países da América do Sul. Isso reforça a importância da experimentação e da ampliação das redes de sociabilidade e referências nessa fase da vida, cumprindo a cultura um papel fundamental nesse processo.

Por meio da cultura, os jovens de periferia participam de redes amplas e complexas produzindo estratégias identitárias plurais para fazer uso da cidade buscando garantir seus direitos. Em seu estudo Almeida (2013) mostra que para esses sujeitos essa dimensão é uma importante estratégia política de comunicação com outros jovens e com a sociedade, pois são ações que criam e recriam coletivamente conhecimentos, valores e identidade.

Porém, esses jovens esbarram nas condições objetivas de sua sobrevivência e encontram a saída nas estratégias plurais produção de arte e cultura nas periferias, virando produtores de si mesmos. Escrevem poemas, produzem e vendem livros, gravam suas músicas e vídeos, organizam saraus e outros eventos, elaborando iniciativas que geram riqueza material e simbólica para e na periferia. Assim, questionam os privilégios, criam tensões e fazem enfrentamentos contra a distinção territorial e a corporificação dos direitos nas cidades.

Foi a tomada de consciência desses jovens de se perceberem como sujeitos de sua história e produtores de cultura que originou essa movimentação nas periferias de São Paulo. Segundo o poeta Sérgio Vaz[3],"o único espaço público que tem na favela é o bar. Você imaginou que a gente ia se acabar tomando cachaça? E a gente transformou os bares em centros culturais". Essa afirmação demonstra como os moradores tomaram para si a tarefa de produzir cultura e construir espaços de fruição cultural em lugares aonde não havia qualquer equipamento do tipo, embora fossem bastante adensadas.

Nesse sentido, é importante ressaltar que a cultura periférica tem se constituído em espaços diversos e produzem sujeitos políticos porque vai se forjando por dentro das relações conflituosas que permeiam a sociedade de classes, marcada por profundas desigualdades socioespaciais. É por isso que para muitos desses coletivos sua ação se torna um campo de

[3] Fala do poeta Sérgio Vaz no documentário Curtas saraus, dirigido por David Alves da Sila e lançado em 2010.

batalha, uma "expressão elaborada e completa das aspirações mais profundas de um determinado público" (GRAMSCI, 2002, p.39).

Gramsci (2002) situa a arte como uma mediação, que é resultado das contradições próprias de uma sociedade num determinado espaço-tempo. Compreendidas dessa forma, as práticas culturais dos jovens de periferia produzem arte e estão intimamente relacionadas à sua inserção social, ao seu lugar e jeito de estar no mundo, à sua identidade, tal como mostra o trecho inicial do Manifesto da Antropofagia Periférica. O texto versa que "a periferia nos une pelo amor, pela dor e pela cor. Dos becos e vielas há de vir a voz que grita contra o silêncio que nos pune. Eis que surge das ladeiras um povo lindo e inteligente galopando contra o passado. A favor de um futuro limpo, para todos os brasileiros" (VAZ, 2008, p.246).

Este fragmento é parte do Manifesto produzido para a Semana de Arte Moderna da Periferia, que aconteceu em 2007 na cidade São Paulo. Foi escrito pelo poeta Sérgio Vaz, fundador da Cooperativa Cultural da Periferia (Cooperifa), que realiza semanalmente um sarau num bar na zona sul da capital paulista. Lendo todo o texto e conhecendo a ação de diferentes coletivos envolvidos na produção cultural periférica é possível compreender que esta não é praticada visando apenas o reconhecimento individual, mas sim um valor de uso para seus criadores e consumidores. "E esse uso é sobretudo político, contra o artista surdo-mudo e a letra que não fala– como afirma o Manifesto de Vaz – e a favor da arte, da poesia e da palavra que fala, que denuncia, que anuncia" (ALMEIDA, 2011, s/p.).

Benjamin (2014) comenta que a arte está inserida nas experiências de vida e nas aspirações e desejos de seus produtores, e não num plano etéreo. Assim, a cultura pode ser entendida como espaço de disputa, no qual a cultura da periferia mesmo tão diversa se coloca numa posição de contra hegemônica, que sai dos espaços privados e elitistas e vai ocupar os espaços públicos, como ruas, praças, bares, etc. Ou seja, não é uma arte que "tira o jovem da rua", uma necessidade entoada pelo Estado, mídias e adultos em geral, "mas que o coloca na rua, no centro da disputa pelo espaço público" (ALMEIDA, 2015, s/p), numa recusa clara e objetiva às representações hegemônicas e aos lugares prescritos aos jovens de periferia.

Esses sujeitos ocupam os espaços públicos para se impor e combater as restrições à diferença, o que representa uma novidade da comunicação na sociedade. Esta inovação apenas é possível porque esses jovens criam culturas a partir de seus territórios, mobilizando experiências inscritas no seu cotidiano, nas suas ações e percepções de mundo.

Como indica Maricato (1996, p.17), “ninguém melhor do que os moradores da cidade oculta para descrevê-la”. Segundo a autora, “a visão daqueles que estão no interior do "caldeirão", que começam a ter voz, constitui uma novidade que atrai multidões de jovens”. Ela está se referindo aos shows dos Racionais MC’s, mas poderia estar falando dos slams, uma interessante forma de reapropriação e ressignificação desses jovens.

De forma simplificada, slam é uma batalha de poesia na qual os poetas versam durante três minutos e são avaliados pelo público presente que desponta como uma democrática e inventiva prática de poesia que traz para a cena aspectos culturais, sociais, políticos e artísticos. É por isso que Roberta Estrela D’Alva, organizadora do primeiro slam no Brasil, afirma que é difícil defini-lo. Para a slammer (poeta que participa das batalhas), o slam é

> uma competição de poesia falada, um espaço para livre expressão poética, uma ágora onde questões da atualidade são debatidas ou até mesmo mais uma forma de entretenimento. De fato, é difícil defini-lo de maneira tão simplificada, pois, em seus 25 anos de existência, ele se tornou, além de um acontecimento poético, um movimento social, cultural, artístico que se expande progressivamente e é celebrado em comunidades em todo mundo. (D’ALVA, 2014, p.109)

Essa infinidade de significações vai na contramão da forma com que a poesia era majoritarioamente tratada e foi na tentativa de sua popularização nos Estados Unidos que o poeta e operário da construção civil Marc Kelly Smith junto com o grupo Chicago Poetry Ensemble criou em 1986 o Uptown Poetry Slam. Apresentado no bar Green Mill Jazz Club, situado na vizinhança de um bairro de trabalhadores brancos no norte de Chicago, esse é considerado o primeiro poetry slam da história.

Esse formato de jogo improvisado fez sucesso e se espalhou pelo Brasil, Argentina, França, Zimbábue, Singapura, Canadá entre outros lugares do mundo, a ponto de ser criado o campeonato internacional de slam em 2002, e em 2009 já existirem mais de quinhentas comunidades de poetry slam pelo mundo. Comunidades, é desse modo que Marc Smith denomina os grupos que constroem a cena slam. Isso se justifica, entre outros motivos, pelo seu caráter democrático que impulsiona a criação e articulação dos grupos em redes, já que as informações são disponibilizadas na internet e não há cobrança para a utilização do nome ou método. “O que nos fazemos, o que nos sabemos, é passado de poeta para poeta, de cidade a cidade, de slam a slam, até para nossos rivais” (SMITH; KRAYNAK, 2009, p.12 apud ESTRELA D’ALVA, 2014, p.113), afirma seu fundador.

Essa forma popular, democrática, gratuita e com regras maleáveis faz com que o slam coadune bem com a realidade sociocultural dos diversos lugares onde é praticado. No Brasil, nem ocupar o espaço público e nem a literatura canonizada por figuras tradicionais se dá sem conflitos. Todavia, o slam encontrou a terra já fértil pelos saraus e pela literatura periférica que desde os anos 1980 vem tomando de assalto a produção cultural e literária no país.

Atualmente saraus, slams, rodas de rima, duelos de MC's entre outras manifestações vão acontecendo em intrínseca a relação, e um dos pontos que os unem é que os poemas apresentados têm forte referência às questões socioespaciais da realidade e da cidade em que vivem os poetas, que em sua maioria são jovens moradores das periferias. Nesse sentido, os poemas declamados nos slams são representações, criações plenas de "historicidade no seu movimento de enunciar ou revelar pelo discurso e pela imagem o movimento do mundo." (BARBOSA, 2000, p.73) Da sua vida, no seu mundo periférico.

O que se pode inferir é que quando as representações de mundo desses jovens se materializam em poemas, elas se transformam numa potência, e nos slams se tornam uma resposta lúdica e também política, dada no espaço público, à desigualdade, invizibilidada e extermínio desses jovens. A jovem slammer Bor Blue mulher do norte do país, em um de seus poemas escreve:

> Entendemos a missão, agora tem que ficar vivo, existir, se manter saudável e equilibrado pra resistir, nada será em vão, nenhum corpo será esquecido, nenhum povo será abandonado, vamos continuar lutando lado a lado, corpo a corpo, na palavra ou no soco, não vamos aceitar mais mortes, ninguém cala, na tá dando pra dá o outro lado do rosto pra bala. Eu pego a caneta, tu pega a arma, eu conquisto a palavra e tu dispara, eu atinjo vários e tu, apenas um, a gente vai crescendo até caber em lugar nenhum (BOR BLUE apud DUARTE, 2019, p.41).

Assim como os slams, outras experiências têm contribuído na constituição de redes interperiféricas com diversos jovens da cidade. Se antes os jovens envolvidos na produção cultural tinham atuação pontual no seu bairro ou vizinhança, a necessidade os fez estabelecer relações, mesmo que estas não sejam efetivamente harmônicas, com outros grupos que possuem experiências semelhantes. Isso amplia tanto a leitura, a apropriação e uso da cidade quanto a ação que se desenvolve, contribuindo para "reencaixar" a periferia no mapa da cidade (ALMEIDA, 2013, p.160) e afirmar esses sujeitos como políticos. A slammer Bor Blue declama: "Trabalho, escola, quebrada, diariamente um risco de vida. Eu risco os papéis para fortalecer a existência, eu venho aqui e vomito a diferença entre mim e ti! Tu sabe qual o tom da voz que grita aqui?!" (apud DUARTE, 2019, p.46)

Estar nas ruas batalhando poemas é uma interessante tática de visibilidade do corpo jovem periférico. Através da apropriação do espaço público, a denúncia, a reivindicação e a festa penetraram nas práticas socioespaciais desses sujeitos que passam a se articular através de linguagens culturais. Para Barbosa e Mirailh (2018) é possível afirmar que estamos diante de uma estética da existência, potência da vida que demarca nos movimentos performáticos a afirmação das existências de jovens periféricos, que me mobilizam em oposição ao espaço urbano disciplinado pela propriedade privada e controlado pelo mercado.

3 – Considerações Finais

Este trabalho é uma construção tecida a partir do projeto de pesquisa da tese de doutorado da autora. Nele, procurou-se refletir como juventude e cidade vão se produzindo num movimento dialeticamente imbricado, no qual através de suas práticas socioespaciais e das diferentes mediações que atravessam as suas vidas, os jovens vão constituindo-se como sujeitos. Entretanto, deve-se considerar que a condição juvenil abrange uma multiplicidade de situações e que os sujeitos a vivem de maneiras diversa.

Pensar sobre a vida e as práticas socioespaciais desses jovens de periferia significa se deparar com os mecanismos de distinção territorial e de desigualdade as quais estes sujeitos estão submetidos e que os restringem da leitura, do uso e da apropriação da totalidade da cidade. Exige pensar também nas diversas estratégias que estes sujeitos criam e recriam cotidianamente para resistir e enfrentar essa realidade desigual, que os coloca em risco de vida. As iniciativas de grupos de jovens de periferias em torno da cultura, tal como os slams, são campos de batalha para esses sujeitos. Desse modo, a análise dessas práticas e das redes de sociabilidades construídas por eles nos mais variados espaços da cidade constituem-se como uma das contribuições que a Geografia pode dar para a compreensão das juventudes e da cidade como categorias políticas.

4 – Referências

ALMEIDA, R. S Cultura de periferia na periferia. Le Monde Diplomatique, 49 ed., 02 ago 2011.

ALMEIDA, R. S. Juventude, direito à cidade e cidadania cultural na periferia de São Paulo. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros,** Brasil, n. 56, p. 151-172, jun. 2013.

ALMEIDA, R. S. Cultura e periferia. **Revista E,** São Paulo, nº 223, jan 2015.

BARBOSA, J. L. A arte de representar como reconhecimento do mundo: o espaço geográfico, o cinema e o imaginário social. **GEOgraphia,** Niterói, n.3, a.2, p. 69-88, 2000.

BARBOSA, J. L. Palestra do Prof. Dr. Jorge Barbosa (PPGEO/UFF) I Seminário de Pesquisa Juventudes e Cidade Instituto de Ciências Humanas Universidade Federal de Juiz de Fora 6 de outubro de 2011. **Revista de Geografia, Juiz de Fora,** número especial, v.3. 2013.

BARBOSA, J. L.; MIRAILH, S. Rodas culturais: estéticas de existência da periferia. BARBOSA, J. L.; SILVA, M. B. (Orgs) **Culturas de Periferia 2.** Rio de Janeiro: Observatório de Favelas, 2018

BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura.** Obras escolhidas – volume 1. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CARLOS, A. F. A. Diferenciação espacial. **Cidades,** Presidente Prudente, v. 4, n. 6, p. 45-60, 2007.

CASSAB, C. Da casa para a rua: a dimensão espacial da juventude. In: CAVALCANTI, L. S.; CHAVEIRO, E. F.; PIRES, L. M. (Orgs.) **A cidade e seus jovens.** Goiânia: PUC Goiás, 2016, p.137-158.

D'ALVA, R. E. **Teatro hip-hop: a performance poética do ator-MC.** São Paulo: Perspectiva, 2014.

DUARTE, M. **Querem nos calar – poemas para serem lidos em voz alta, uma antologia.** São Paulo: Planeta do Brasil, 2019.

GRAMSCI, A. **Cadernos do Cárcere.** V. 2 e 6. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência.** São Paulo: Hucitec, 1996.

SILVA, J. S.; BARBOSA, J. L. As favelas como territórios de reinvenção da cidade. In: BARBOSA, J. L.; DIAS, C. G. (Orgs) **Solos Culturais.** Rio de Janeiro: Observatório de Favelas, 2013.

SIMÃO, M. P. Dos espaços de identidade aos espaços de visibilidade. **Revista Juventude e Políticas Públicas,** Brasília, v.1, n.1, 2014 – Edição Especial.

VAZ, S. **Cooperifa - antropofagia periférica.** Rio de Janeiro: Aeroplano, 2008.