

**ANAIS DO III SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UFPEL**

ISSN: 2359-0785



**A GEOGRAFIA FRENTE AO ATUAL CENÁRIO POLÍTICO,
SOCIOAMBIENTAL E EDUCACIONAL BRASILEIRO**

Coordenação Geral:
Adriano Luís Heck Simon
Débora Pinto Martins
Maurício Meurer

Pelotas, 9 a 11 de Novembro de 2016

ANAIS DO III SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UFPEL

**A GEOGRAFIA FRENTE AO ATUAL
CENÁRIO POLÍTICO, SOCIOAMBIENTAL E
EDUCACIONAL BRASILEIRO**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

471 III Seminário do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPEL

Anais do III Seminário do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPEL : a geografia frente ao atual cenário político, socioambiental e educacional brasileiro (9 a 11 de novembro de 2016) / Adriano Luís Heck Simon; Débora Pinto Martins; Maurício Meurer, organizadores. – Pelotas : UFPEL : PPGeo, 2016.

312p. : il

ISSN 2359-0785

DVD

1. Geografia. 2. PPGeo. I Título II Simon, Adriano Luís Heck III Martins, Débora Pinto III Meurer, Maurício

CDD 980

Catálogo na Fonte: Patrícia de Borba Pereira CRB 10/ 1487
UFPEL

As opiniões e os conceitos emitidos, bem como a exatidão, adequação e procedência, as citações e referências, são de exclusiva responsabilidade dos autores.

3ª edição
Pelotas, 2016

**COORDENAÇÃO
GERAL**

Adriano Luís Heck Simon
Débora Pinto Martins
Maurício Meurer

**COMISSÃO
ORGANIZADORA**

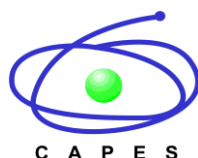
Alex Sandro Amaral Pereira
Anderson Rodrigo Estevam da Silva
Anderson Weber Pereira
Anelize Milano Cardoso
Ândrea Lemos de Oliveira Lopes
Bianca Marques Maio
Cláudia Werner Flach
Daniele Prates Macedo
Domitila Theil Radtke
Henrique Silva Gorziza
Igor Armindo Rockenbach
Juliandersson Victoria Alexandre
Kainan Rodrigues dos Santos
Maurício Mendes Von Ahn
Raissa Brum Gonçalves de Ávila
Rodrigo de Oliveira Siqueira
Viviane Spiering

**COMISSÃO
CIENTÍFICA**

Adriano Luís Heck Simon
César Augusto Ferrari Martinez
Débora Pinto Martins
Erika Collischonn
Giancarla Salamoni
Giovana Mendes de Oliveira
Ligia Cardoso Carlos
Liz Cristiane Dias

Lucas Manassi Panitz
Maria Regina Caetano Costa
Maurício Meurer
Moisés Ortemar Rehbein
Robinson Santos Pinheiro
Rosangela Lurdes Spironello
Sidney Gonçalves Vieira
Alex Sandro Amaral Pereira
Anderson Rodrigo Estevam da Silva
Anderson Weber Pereira
Ândrea Lenise de Oliveira Lopes
Anelize Milano Cardoso
Bianca Marques Maio
Cláudia Werner Flach
Daniele Prates Macedo
Domitila Theil Radtke
Henrique Silva Gorziza
Igor Armindo Rockenbach
Maurício Mendes Von Ahn

Realização



Apresentação

Apresentamos os anais do **III Seminário do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPel (SEMPGEO)**, o qual teve como tema central “A Geografia frente ao atual cenário político, socioambiental e educacional brasileiro”.

O evento foi organizado pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Pelotas - PPGeo/UFPel. Objetivou-se proporcionar a integração entre os discentes e docentes do Programa e também com demais instituições de ensino e pesquisa interessadas. Para tanto, buscou-se a socialização de trabalhos científicos em desenvolvimento ou concluídos e a criação de espaços de discussão sobre assuntos atuais no âmbito da Geografia.

O III SEMPGEO abriu inscrições para apresentação de trabalhos nas modalidades oral (pós-graduação) e pôster (graduação), condizentes com as linhas de pesquisa desenvolvidas no PPGeo/UFPel: (1) Ensino de Geografia; (2) Produção do Espaço Urbano e Rural; (3) Análise ambiental. Os trabalhos completos (modalidade oral) e os resumos (modalidade pôster) foram avaliados, respectivamente, por professores e alunos do PPGeo/UFPel.

Esta edição do SEMPGEO ocorreu entre os dias 09 e 11 de Novembro de 2016, na cidade de Pelotas/RS, e revelou-se de suma importância, pois propiciou a divulgação de conhecimentos e ampliou a interlocução entre pesquisadores de temáticas afins, bem como permitiu a divulgação dos trabalhos e das discussões realizadas no decorrer do evento.

A comissão organizadora do III SEMPGEO agradece as contribuições submetidas a esses anais, assim como a presença de professores e alunos que propiciaram os debates em torno da temática proposta pelo PPGeo/UFPel.

Pelotas, 11 de novembro de 2016

Comissão Organizadora

Sumário

Trabalhos completos

EIXO 1: ENSINO DE GEOGRAFIA	Página
A GEOGRAFIA ESCOLAR DOS ANOS INICIAIS: SUA TRAJETÓRIA HISTÓRICA E ORIENTAÇÕES CURRICULARES COMO CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES Henrique S. Gorziza; Liz Cristiane Dias	12
COM A PALAVRA, OS SUJEITOS PROFESSORES: OS PROCESSOS DE ENSINAR GEOGRAFIA EM QUESTÃO Victória Sabbado Menezes; Nestor André Kaercher	23
ESPAÇOS DA EDUCAÇÃO: BREVES PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS André Quandt Klug; Liz Cristiane Dias	35
ESTUDO DO MEIO: MOMENTOS FUNDAMENTAIS DESTE MÉTODO DE PESQUISA NO ENSINO Domitila Theil Radtke; Liz Cristiane Dias	47
“O MUNDO QUE COMPREENDO ATRAVÉS DA GEOGRAFIA” William Pollnow	56
OS MAPAS MENTAIS COMO RECURSO NA ANÁLISE DA PAISAGEM Raissa Brum Gonçalves de Avila; Rosangela Lurdes Spironello; Liz Cristiane Dias	66
REPENSANDO A GEOGRAFIA NO CONTEXTO ESCOLAR: A CARTOGRAFIA SOCIAL COMO PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO MÉDIO Camila Paula de Souza; Liz Cristiane Dias	78
EIXO 2: PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E RURAL	Página

<p>A ESTRATÉGIA DA MONOCULTURA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PAÍS: PERIGOS DO ENFOQUE SETORIAL</p> <p>Rodrigo Torres Westendorff; Gustavo Neves Goularte; Eduardo Garcia Souza; Elaine Garcia dos Santos</p>	<p>87</p>
<p>ALTERAÇÕES DE USOS E ROTINAS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS NA CIDADE DE PELOTAS A PARTIR DO APLICATIVO POKÉMON GO</p> <p>Anderson Pires Aires; Marco Antônio de Oliveira; Jerusa Cassal de Almeida; Erika Collischonn</p>	<p>95</p>
<p>FESTEJO DE NOSSA SENHORA DAS MERCÊS – PORTO NACIONAL/TO: ASPECTOS COLORIDOS E LUMINOSIDADES</p> <p>Rosane Balsan; Carlos Eduardo Santos Maia</p>	<p>106</p>
<p>GEOGRAFIAS DA MOBILIDADE ACADÊMICA INTERNACIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA</p> <p>César Augusto Ferrari Martinez</p>	<p>120</p>
<p>O APLICATIVO POKÉMON GO E SUA LÓGICA E DISTRIBUIÇÃO NO ESPAÇO URBANO DE PELOTAS NA FASE INICIAL</p> <p>Silvia Letícia Venske; Maurício Mendes Von Ahn; Henrique Noguez da Cunha; Erika Collischonn</p>	<p>132</p>
<p>POLÍTICAS HABITACIONAIS: Uma análise bibliométrica</p> <p>Paula Neumann Novack; Rodrigo Hidalgo</p>	<p>142</p>
<p>POR UMA GEOGRAFIA DO LAZER: REFLEXÕES SOBRE A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DOS ENCONTROS</p> <p>Luis Henrique Ferreira Dias; Giovana Mendes de Oliveira</p>	<p>156</p>
<p>EIXO 3: ANÁLISE AMBIENTAL</p>	<p>Página</p>
<p>ANÁLISE METODOLÓGICA E INTERPRETATIVA DE MAPAS TEMÁTICOS: ESTUDO NA ÁREA DE PROTEÇÃO DO GEOSÍTIO DAS MINAS DO CAMAQUÃ – RS</p> <p>Maurício Mendes Von Ahn; Rosangela Lurdes Spironello; Adriano Luís Heck Simon</p>	<p>164</p>

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E CONFLITOS DE USO DA TERRA EM ARROIO DO PADRE/RS Cláudia Werner Flach; Mauricio Meurer	177
COMPARATIVO DA VARIAÇÃO DA TEMPERATURA DO AR NO OUTONO DE 2016 NA CIDADE DE PORTO ALEGRE-RS Bianca Maio; Erika Collischonn	188
MAPEAMENTO MORFOGRÁFICO DO RELEVO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO ESCUDO CRISTALINO NO MUNICÍPIO DE PELOTAS/RS Danilo da Silva Dutra; Moisés Ortemar Rehbein	201
PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA PARA MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL NO MUNICÍPIO DE PELOTAS/RS Anderson Rodrigo Estevam da Silva; Moisés Ortemar Rehbein	214

Resumos

EIXO 1: ENSINO DE GEOGRAFIA	Página
A CONTEMPORANEIDADE DA CONDIÇÃO IDEOLÓGICA DA EDUCAÇÃO CRITICADA POR ÉLISÉE RECLUS Juliana Schwingel Broilo; Liz Cristiane Dias	227
ATLAS GEOGRÁFICO MUNICIPAL: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE CANGUÇU/RS Karen Laiz Krause Romig; Rosa Elena Noal	231
FASCÍCULO DIDÁTICO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA ABORDAGEM DO CONCEITO DE PAISAGEM Rodrigo F. Azambuja; André Quandt Klug; Liz Cristiane Dias	235
O CORDEL COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE GEOGRAFIA Luciano Martins da Rosa; Emelli da Silva Moreira; Liz Cristiane Dias	240

O PIBID COMO POLÍTICA PÚBLICA: PROBLEMATIZAÇÕES INTRODUTÓRIAS ACERCA DOS IMPACTOS E RESULTADOS DO PROGRAMA A PARTIR DOS ANAIS DO ENPEG SUL Gabriela Klering Dias; André Quandt Klug; Renata Cabral de Oliveira; Liz Cristiane Dias	244
PIBID GEOGRAFIA/UFPEL: A OFICINA ITINERANTE DE INICIAÇÃO CARTOGRÁFICA Fernanda do Amaral Burkert; Bianca Sousa Barbosa; Rosangela Lurdes Spironello	248
POLÍTICAS PÚBLICAS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: Uma análise histórica a partir da LDB de 1996 Bianca Sousa Barbosa; Fernanda do Amaral Burkert; Liz Cristiane Dias	252
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: O GAME “AGE OF EMPIRES III” COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA Fabiano Douglas de Souza; Liz Cristiane Dias	256
UM OLHAR SOBRE SI: O PAPEL DAS NARRATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE Renata Cabral de Oliveira; Gabriela Klering Dias; Liz Cristiane Dias	261
EIXO 2: PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E RURAL	Página
CARACTERIZAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS DE CICLOVIAS EM PELOTAS: O CASO DAS AVENIDAS FERNANDO OSÓRIO E DOM JOAQUIM Marcio Daniel Lages Pinheiro; Lucas Manassi Panitz	265
FEIRA DA AGRICULTURA FAMILIAR DE SÃO LOURENÇO DO SUL/RS: CARACTERIZAÇÃO DOS FEIRANTES Darwin Aranda Chuquillanque; Carmem Rejane Pacheco Porto	269
O LEGADO DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NA COLÔNIA MACIEL: DA COLONIZAÇÃO À HERANÇA CULTURAL Cândida Senhorinha Portantiolo; Nelise Hörnke Devantier; Alexandre Borges Souza; Lucas Manassi Panitz	273

OS MARCADORES GEOGRÁFICOS CULTURAIS DO ESPAÇO RURAL NAS COLÔNIAS DE ORIGEM POMERANA – CANGUÇU/RS Paula Daiana Albrecht Pribe; Lucas Manassi Panitz	277
REFLEXÕES SOBRE O USO DO TERRITÓRIO DAS EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO RS Kethelyn Giulian Pedebos Oliveira; Giovana Mendes de Oliveira	282
EIXO 3: ANÁLISE AMBIENTAL	Página
ANÁLISE SÓCIOAMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ARROIO DO PADRE Diandra Drawanz Bösel; Rosangela Lurdes Spironello	286
FOTOGEOGRAFIA DAS FEIÇÕES ESTRUTURAIS E FORMAS DE ORIGEM DENUDATIVA DO SETOR CENTRAL DAS GUARITAS DO CAMAQUÃ (RS) Márlon Roxo Madeira; Adriano Luís Heck Simon	291
GUATTARI E MARTIN: UMA ANÁLISE DA ECOSOFIA EM “A GUERRA DOS TRONOS” Sheila Peres Sodré; Liz Cristiane Dias	296
PROPOSTA METODOLÓGICA PARA AVALIAR A SENSAÇÃO TÉRMICA NAS RUAS CENTRAIS DE PELOTAS-RS Caio Vinícius Oliveira Ferreira; Erika Collischonn	300
TEMPERATURA MENSAL MÉDIA DE SUPERFÍCIE PARA PORTO ALEGRE/RS A PARTIR DE IMAGENS DO SATÉLITE MODIS Ricardo Brandolt; Caio Ferreira; Erika Collischonn	305
USO E COBERTURA DA TERRA AOS REDORES DA ETE MIRANDA DO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO - RS Alison André Domingues Teixeira; Eliane Munhóz de Munhóz; Henrique Noguez da Cunha; Adalberto Koiti Miura	309

TRABALHOS COMPLETOS



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

A GEOGRAFIA ESCOLAR DOS ANOS INICIAIS: SUA TRAJETÓRIA HISTÓRICA E ORIENTAÇÕES CURRICULARES COMO CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Henrique S. Gorziza

Mestrando do Programa de Pós-graduação da UFPel

henriquegorziza@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Prof.^a Dra. do Departamento de Geografia da UFPel

lizcdias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Promover a construção de discussões sobre a Geografia Escolar nos Anos Iniciais nos permite perceber que, desde possíveis práticas pedagógicas para com o processo de formação de professores, pode configurar um eficiente recurso para os cursos de formação. Dessa relação, elucidar o que é previsto para esse componente curricular, enquanto metodologias e orientações em conteúdos eficazes como base de construção de conhecimento só tendem a colaborar e acrescer às práticas educativas.

Advindo desta aproximação com a Geografia Escolar dos Anos Iniciais com olhar voltado aos primeiros anos da escolarização nos instiga a averiguar as fases que compreendem o processo que conduz ao panorama da disciplina de Geografia nesta etapa.

Ao nos inteirarmos da temática, de imediato, nos emerge a indagação de entender o sentido de problematizar acerca de uma Geografia, a qual o licenciado em Geografia não está apto a exercer, e sim, o profissional formado em Pedagogia. Pois, deste questionamento, atualmente, demandam diversas inquietudes. Principalmente, por parte desse professor que, uma vez formado pedagogo, deveria dispor de práticas polivalentes às ciências que configuram o currículo do cenário que o mesmo irá atuar.

Imbricado nesta demanda dos professores dos Anos Iniciais que denotam dificuldades na compreensão da linguagem geográfica, caracterizada como complexa enquanto seus

conteúdos, que nos inclinamos a discutir a Geografia Escolar na conjuntura pertencente ao primeiro ciclo do ensino básico. Porque ansiar o entendimento sobre a relevância da aprendizagem em Geografia nos primeiros anos do Ensino Fundamental, em concomitância das contribuições aos alunos quanto a do professor na sua formação inicial, nos concebe um convencimento alusivo a uma contribuição cunhada numa prática educativa de qualidade.

Partindo da premissa de que esses profissionais, não dotam de um domínio satisfatório ao transmitir os conteúdos de Geografia que, por muito deles, muitas vezes, nunca foi visto anteriormente e da percepção da ausência de didáticas mais preocupadas com essa transmissão de conteúdos, em específico, visa-se entender a razão desse déficit por meio de investigações no momento da formação desses profissionais sob uma ótica que resgate a trajetória deste componente curricular e suas diretrizes curriculares até o presente momento e além de propiciar uma reflexão com mais afinco tal problemática. Ou seja, a partir desse entendimento se pretende averiguar a relação da Formação de Professores com a Geografia dos Anos Iniciais e facultar uma atenta análise como alternativa concernente à melhoria sobre a abordagem geográfica nesta etapa da escolarização.

O presente trabalho compreenderá discussões teóricas que introduzem e caracterizam o contexto que se pretende analisar mediante as perspectivas relativas ao título da temática que tange à uma valorização sobre a formação de professores e a Geografia Escolar dos Anos Iniciais, iniciando com um breve histórico da mesma no Brasil em seguida do que ampara essa disciplina através dos Parâmetros Curriculares Nacionais.

2 METODOLOGIA

Em concomitância da justificativa e objetivo da proposta de trabalho, o primeiro momento procedimental decorreu da fundamentação teórica que partiu de um consistente levantamento bibliográfico procedente de obras advindas da comunidade de referência que tratam sobre Geografia Escolar dos Anos Iniciais com um todo. Destarte a este levantamento, realizou-se uma análise documental oficial dos Parâmetros Curriculares Nacionais com os propósitos de alinhar a fundamentação teórica aos objetivos e orientações

augurados pelos PCN's. Apoiam-nos quanto a referida análise documental, Ludke e André ao afirmar ser um instrumento eficaz na coleta de dados que ampara o pesquisador em fundamentais considerações. "Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surge num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto." (1986, p. 39).

A partir do delineamento metodológico diante das problemáticas do tema do estimado trabalho, na presença da pesquisa qualitativa como abordagem, esta nos proporcionará uma possibilidade de melhor operar e otimizar nossos dados de estudo dispondo de instrumentos de pesquisa para coletas de dados, por exemplo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Refletir a Geografia Escolar dos Anos Iniciais demanda repensar seu trajeto histórico até os dias atuais. Embora muitos estudos sobre os anos iniciais vem sendo levantados, este assunto antepara uma apreciação cautelosa com relação as dificuldades que os professores defrontam-se na rotina escolar no referido nível de ensino em todo país. Dificuldades estas que decorrem desde a formação inicial, em que os pedagogos não adquirem um conhecimento teórico mais consistente das disciplinas que ele, futuramente, como professor 'polivalente', terá de ministrar, neste caso, a disciplina de Geografia.

Desta forma, o estudo a respeito das contribuições do ensino geográfico na formação de professores pode ser mais bem compreendido a partir do olhar histórico sobre o percurso da Geografia nos anos iniciais que herda uma gama complexa quanto a sua inserção na educação básica.

Ela que tem seu marco inicial, em 1934, quando foi criada na Universidade de São Paulo a Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas e promulgada sob a Lei Orgânica do Ensino Primário e da Lei Orgânica do Ensino Normal, pelo Decreto-Lei n.º 8.529. Em 1946, sendo incluída de acordo com a Escola Nova, que tinha o intuito de contribuir para um crescimento pleno do aluno, além da função de escrita e leitura. Em



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

1961, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases – LDB, n.º 4.024, que ofereceu orientações curriculares mais flexíveis. Entretanto, em 1971 é promulgada a Lei de Diretrizes e Bases – LDB, n.º 5.692, que alinhou o sistema educacional às intenções do governo condizentes aos princípios vividos na época da Ditadura Militar. Neste momento, a Geografia era substituída pela disciplina de Educação Moral e Cívica – EMC, que atendia com maior eficácia, os objetivos políticos e ideológicos do governo. Após, com a LDB de 1971, a disciplina de Geografia junto com a disciplina de História, foi substituída pela disciplina de Estudos Sociais, imposta pelo regime autoritário que ocasionava um desinteresse cultural.

Na escola, procurou-se abolir pensar, fazer uma reflexão crítica, pois isso podia possibilitar novos conceitos, podia permitir descobrir o que não se via, o que não vinha ao encontro dos interesses do Estado (BERTIN, 2016).

Nas décadas de 1980 e 1990, movimentos passaram a protestar pelo fim da disciplina de Estudos Sociais e reaver as disciplinas de Geografia e História no currículo. Portanto, em 1993, a disciplina de Estudos Sociais é extinta e, retomadas foram, as disciplinas de Geografia e História, conforme reporta (2011).

Contudo, a Geografia passou a ser ensinada de modo descrito e memorizado. Não levava em conta a uma didática preocupada em priorizar o pensamento e desenvolvimento da criatividade diante dos fenômenos ocorrentes no mundo. Todavia, foi com a LDB de 1996, n.º 9394, que foi reestruturado o ensino do país em moldes estipulados ao modelo de produção vigente, o capitalista, carecido de políticas públicas educacionais mais eficazes competentes a um ensino mais qualificado, que, no ano próximo, em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's foram enunciados na premissa de orientar discussões nas escolas da Educação Básica, trazendo objetivos e proposições didáticas a todos os níveis da escolarização. Neste momento, também, é mister salientar a conquista da Geografia como espaço legal no currículo dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Embora os PCN's terem assegurado um espaço mais dedicado à Geografia mediante ao que se previa até a década de 1990, ainda se pronunciava junto da História quando organizadas no documento em apreço. Foi então que, através de reivindicações das Associações de Geografia e de História, a AGB e a ANPUH, em 1997, que a disciplina de Geografia, por vez, dissociou-se disciplina de História.

Salienta-se para o presente trabalho, a delimitação até o período aludido dos Parâmetros Curriculares como documento oficial. Posto que, suas orientações validam o aporte necessário aos professores da educação do país, apesar de já constar como documento oficial preliminar, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, em sua segunda versão, publicada em abril do corrente ano.

Considerar políticas públicas enquanto orientações a respeito do currículo do Ensino Fundamental, neste momento que se pensa a importância da Geografia, é extremamente salutar. Principalmente por meio dos PCN's que se consolida como documento norteador no final da década de 1990 assumindo o caráter a respeito de orientações curriculares e, também, uma postura de centralização nacional sobre as metodologias para práticas pedagógicas no país. Assim, para corroborar o propósito dos PCN's em âmbito nacional, Pontuschka diz:

Como no caso de qualquer proposta sugerida por órgãos oficiais, é preciso ter o cuidado de não sacralizar um trabalho homogeneizado, aplicado a realidades diversificadas com as necessidades que lhes são peculiares. A nosso ver, propostas dessa natureza precisam ser um instrumento auxiliar do professor, contribuir para a reflexão sobre o seu plano de curso, baseada na realidade social da escola (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2009, p. 76).

Desta forma, pode-se já denotar o relativo cuidado que o professor deve tomar mediante ao que se conclui sobre a orientação citada, sobretudo com a disciplina de Geografia. Isso que nos impulsiona a refletir acerca da formação docente do profissional responsável em ministrar nos anos iniciais. Pois este necessita de uma mínima erudição sobre as ciências presentes no currículo no referido nível de ensino.

Sobre tal domínio necessário, os PCN's orientam, para a Geografia do ensino fundamental, uma série de objetivos referentes à construção de aprendizagem a partir da relação sociedade e natureza, em contexto ao espaço e a paisagem, estabelecidos como categorias a esse aprendizado. São os objetivos consistem na capacitação dos alunos em:

1) Conhecer a organização do espaço geográfico e o funcionamento da natureza em suas múltiplas relações, de modo a compreender o papel das sociedades em sua construção e na produção do território, da paisagem e do lugar; 2) identificar e avaliar as ações dos homens em sociedade e suas consequências em diferentes espaços e tempos, de modo a construir referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões socioambientais locais; 3) compreender a espacialidade e temporalidade dos fenômenos geográficos estudados em suas dinâmicas e interações; 4) compreender que as melhorias nas condições de vida, os direitos políticos, os avanços técnicos e tecnológicos e as transformações socioculturais são conquistas decorrentes de conflitos e acordos, que ainda não são usufruídas por todos os seres humanos e, dentro de suas possibilidades, empenhar-se em democratizá-las; 5) conhecer e saber utilizar procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições; 6) fazer leituras de imagens, de dados e de documentos de diferentes fontes de informação, de modo a interpretar, analisar e relacionar informações sobre o espaço geográfico e as diferentes paisagens; 7) saber utilizar a linguagem cartográfica para obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos; 8) valorizar o patrimônio sociocultural e respeitar a sociodiversidade, reconhecendo-a como um direito dos povos e indivíduos e um elemento de fortalecimento da democracia (BRASIL, 2001, p. 122).

Perfazendo o que os PCN's orientam em vista da seleção e organização dos conteúdos, o professor deve ser sensato em sua reflexão quanto a aplicabilidade das questões que concernem através dos conteúdos de Geografia como identidade do lugar, consciência cidadã, valorização cultural, entre outros aspectos relevantes ao lugar vivido pelos alunos. Progredindo à perspectiva de valorização sobre questões que se importam com os valores de vida em sociedade, acompanham junto aos objetivos dos PCN's a efetivação básica de conceitos do conhecimento geográfico, como por exemplo, lugar e paisagem aliados às práticas pedagógicas na rotina escolar dos anos iniciais. Neste sentido, mais uma vez os PCN's fortalecem e orientam:

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

No que se refere ao ensino fundamental, é importante considerar quais são as categorias da Geografia mais adequadas para os alunos em relação à sua faixa etária, ao momento da escolaridade em que se encontram e às capacidades que se espera que eles desenvolvam. Embora o espaço geográfico deva ser o objeto central de estudo, as categorias paisagem, território e lugar devem também ser abordadas, principalmente nos ciclos iniciais, quando se mostram mais acessíveis aos alunos, tendo em vista suas características cognitivas e afetivas (BRASIL, 2001, p. 75).

Além desta importante consideração diante das categorias existentes nos conteúdos de Geografia, a preocupação para com a abordagem é presente nos parâmetros quando estes apontam direcionamentos às práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem. Assim os procedimentos metodológicos das práticas pedagógicas nessa fase são visados pelos PCN's:

Abordagens atuais da Geografia têm buscado práticas pedagógicas que permitam apresentar aos alunos os diferentes aspectos de um mesmo fenômeno em diferentes momentos da escolaridade, de modo que os alunos possam construir compreensões novas e mais complexas a seu respeito. Espera-se que, dessa forma, eles desenvolvam a capacidade de identificar e refletir sobre diferentes aspectos da realidade, compreendendo a relação sociedade-natureza. Essas práticas envolvem procedimentos de problematização, observação, registro, descrição, documentação, representação e pesquisa dos fenômenos sociais, culturais ou naturais que compõem a paisagem e o espaço geográfico, na busca e formulação de hipóteses e explicações das relações, permanências e transformações que aí se encontram em interação (BRASIL, 2001, p. 77).

Todavia, partimos do entendimento que tais orientações, questionamentos e preocupações previstas no referido parâmetro, não se configuram como uma cartilha de regras, mas que sim, visam promover reflexões, quando amparadas de objetivos, categorias e orientações, predispostas à melhoria da educação nas disciplinas desta fase do ensino fundamental, neste ensejo, a disciplina de Geografia. Pertinente, também, é aclarar que houve a identificação de diversas falhas nos PCN's, sobretudo no primeiro ciclo, na disciplina de Geografia. Portanto, cabe ao professor pedagogo, neste caso, estar atento às falhas apontadas no momento em que colocarão em prática seu saber pedagógico.

No que se refere a Geografia dos Anos Iniciais, refletir o momento inicial da formação de professores nas instituições em que esses profissionais adquirem sua graduação no Curso de Pedagogia, se faz importante. Pois, somente discutir o tratamento dos conteúdos, por meio de documentos oficiais, não garante subsídios ao futuro profissional desta etapa de ensino.

Sobre o momento da formação docente, pode-se perceber que prevalecem nos currículos dos cursos de Pedagogia, desde o início sobre os estudos da Geografia Escolar no Brasil, pela professora Tomoko Iyda Paganelli, disciplinas voltadas a uma abordagem de práticas pedagógicas que ocupam maior tempo ao longo da formação. Conseqüentemente, estudos em torno das ciências das disciplinas que compõem o currículo dos anos iniciais não dispõem de um espaço que vise uma maior erudição ao entendimento teórico das demais ciências, mediante ao que Alves e Moura, em 2013, destacam:

A importância do professor que atua nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental está pautada em sua formação, que, algumas vezes, deixa a desejar em aspectos de acadêmico e científico. É oportuno frisar os aspectos pedagógicos do ensino-aprendizagem que aluno está iniciando, principalmente, no processo de escolarização e, formalmente, aprendendo a ler e a escrever. Os profissionais que ministram o ensino de matérias como Geografia, História, Ciências e Matemática, nos seus cursos, estão restritos, há pouco tempo, a abordar todas estas disciplinas relacionadas. Assim, é passivo que alguns professores que atuam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, não têm conhecimento significativo do que seria importante trabalhar em Geografia, ou seja, não conseguem aplicar conceitos de Geografia por falta de conhecimento e/ou seu significado, têm ausência de habilidades necessárias, ou, simplesmente, não constituem competência para aplicar os conteúdos da Geografia. O que acarreta uma problemática no que se refere ao ensino de Geografia (ALVES; MOURA, 2013, p. 270).

Cientes da lacuna instaurada nesta conjuntura da educação básica, com relação a compreensão dos conhecimentos geográficos, todavia, recorre-se ao professor, que é, segundo Callai (1999) condutor do processo, e de facilitar para os alunos, pois ele não é igual, pois tem todo um conhecimento, uma percepção para ser professor e tem, ainda, o controle do processo, que lhe é delegado e do qual não pode abrir mão: A formação do

profissional. Posto isto, em vista das fenomenologias envolvidas à ciência geográfica, é essencial do professor dotar de iniciativas que dizem respeito aos recursos adotados no ensino e aprendizagem em geografia para os primeiros anos na escola. Sobre este processo de ensino e aprendizagem, vale ressaltar a relevância de refletir qual forma deve ser a mais apropriada enquanto a valorização do desafio de educar num referido e específico cenário de sala de aula.

4 CONCLUSÕES

Ao nos aprofundarmos desse olhar sobre desdobramento da Geografia nos anos iniciais, não podemos deslembrar que as crianças, nessa fase do ensino, aprendem a ler e escrever e com a Geografia e a História, aprendem a ler o mundo e a escrever sobre ele, pois junto da alfabetização, os conhecimentos geográficos podem ser abordados e intervalados às demais disciplinas.

Mediante ao que se expõem, é acrescido por Oliveira (2015), que o professor deve mediar caminho do ensino, como causa, e da aprendizagem, como consequência. Faz todo sentido então visar por um trabalho por meio do ensino de Geografia, que não esteja desunido à vida dos alunos e, subsequente, que os direcione a leitura de mundo para que se consolide uma aprendizagem de veras significativa.

Notoriamente que, da atuação docente em questão, ainda não é possível estimar com otimismo um domínio efetivo, pela parte dos pedagogos. Mas, a partir de aprimoramentos da problemática em questão, o entendimento das bases de conhecimentos geográficos constituirá uma linguagem geográfica, linguagem esta que servirá como ferramenta para toda prática de ensino vigente. Contudo, Cavalcanti (2012) afirma que, podemos conceber, mediante a uma análise realizada, que os professores abertos e sensíveis ao diálogo com seus alunos buscam contribuir para o processo de atribuição de significados aos conteúdos trabalhados, baseados em cada contexto específico, de acordo com as representações dos alunos, considerando suas capacidades individuais e de grupo. Ou seja, vai demandar deste



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

docente o direcionamento a fim de promover a aprendizagem a partir da formação de conceitos quebrando tantos paradigmas entre conhecimentos científico, escolar e cotidiano.

REFERÊNCIAS

ALVES, Emerson Jhammes Francisco; MOURA, Gerusa Gonçalves. **Ensino de Geografia: Análise da formação de de professores do (4º e 5º) anos iniciais do Ensino Fundamental na cidade de Ituitaba (MG)**. Revista Geografia – UFPE, vol. 30, nº 01, 2013, p. 265-278.

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins. **Um século de prática de Ensino de Geografia: permanências e mudanças**. IN: XV Encontro Nacional de Geógrafos – O espaço não para – por uma AGB em movimento, Anais... 2008. São Paulo: AGB, 2008.

ALMEIDA. R; PASSINI. E. **O espaço geográfico: Ensino e Representação**. 15ª ed. São Paulo: Contexto, 2006.

BERTIN, Marta. **A formação de professores dos anos iniciais da educação básica: contribuições para o Ensino de Geografia**. In: PAULO, Jacks Richard de. A formação de Professores em Geografia: contribuições para a mudança de concepção de ensino. Jundiaí, Paco Editorial: 2016. p. 21-36.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais. História e Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretária da Educação Básica. **Ensino Fundamental de nove anos – Orientações Gerais**. Brasília, 2004.

CALLAI, Helena Copetti. **O Ensino de Geografia: recortes espaciais para análise**. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da Universidade. UFRGS/AGB, 1999, p. 57-63.

_____. **Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Caderno Cedes, Campinas, 2005, vol. 25, nº 66, p. 227-247.

_____. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2012.

_____. **A Geografia é ensinada nas séries iniciais? Ou: aprende-se Geografia nas séries iniciais?** In: O ensino de geografia e suas composições curriculares. (Org.). TONINI, I. M; et. al. Porto Alegre: Ufrgs, 2011.

CAMPOS, Rui Ribeiro de. **Breve Histórico do Pensamento Geográfico Brasileiro nos séculos XIX e XX**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A geografia escolar e a cidade: Ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas, SP: Papirus, 2008.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

_____. **O ensino de geografia na escola**/Lana de Souza Cavalcanti. – Campinas, SP: Papyrus, 2012. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. - **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, E.P.U., 1986. 99p.

NOVAES, Ínia Franco de. **Os diferentes caminhos no desenvolvimento das pesquisas sobre o ensino de Geografia das séries iniciais do Ensino Fundamental**. In: A Geografia nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental: desafios da e para a formação docente. Dissertação (Mestrado em Geografia) – UFU – Universidade de Uberlândia. Uberlândia, 2005.

OLIVEIRA, Livia de. **Contribuição dos Estudos Cognitivos à percepção Geográfica**. Rio Claro: UNESP, 1977.

PAGANELLI, Tomoko Iyda. **Para a construção no espaço geográfico na criança**. Rio de Janeiro, 1982. Dissertação (mestrado) – Instituto Superior de Estudos Avançados em Educação – Fundação Getúlio Vargas (IESAE-FGV).

PAULO, Jacks Richard de. **A formação de Professores em Geografia: contribuições para a mudança de concepção de ensino**. Jundiaí, Paco Editorial: 2016. p. 24.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H.. **A disciplina escolar e os currículos de Geografia**. In: PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H.. Para ensinar e aprender Geografia. São Paulo: Cortez, 2005. P. 50-86.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. **A natureza do espaço: técnica e tempo/razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2ª edição. – São Paulo: Annablume, 2004.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 16 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, L.S. (1984). **Formação social da mente**. Trad. José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes

_____. (1993). **Pensamento e linguagem**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes.

_____. (2000). **A construção do pensamento e da linguagem**. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fonte



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

COM A PALAVRA, OS SUJEITOS PROFESSORES: OS PROCESSOS DE ENSINAR GEOGRAFIA EM QUESTÃO

Victória Sabbado Menezes
Mestre em Geografia - UFRGS
vi145_sm@hotmail.com

Nestor André Kaercher
Doutor em Geografia Humana –USP/ Professor do POSGEA - UFRGS
nestorandrek@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui um recorte de uma dissertação de mestrado já finalizada (2016) concernente à temática do ensino de Geografia. Tem-se o intuito de investigar as bases de sustentação do fazer pedagógico de professores de Geografia. Isto é, busca-se ir às raízes da ação pedagógica visando desvendar as concepções teóricas de Geografia e de Educação dos educadores. Considera-se que o exercício de (re)pensar a prática docente deve estar aliado à reflexão sobre os fundamentos que a embasam. Para tanto, serão analisadas e interpretadas entrevistas com os sujeitos pesquisados (professores de Geografia do ensino público estadual), as quais representaram um diálogo que permitiu compreender alguns aspectos de seus modos de pensar, ser e agir.

Ressalta-se a necessidade de trazer à tona as concepções epistêmicas dos docentes em Geografia a fim de possibilitar um debate teórico marcado por uma teia de relações tecidas entre estas e a literatura científica. Pressupõe-se que a ação reflexiva acerca dos significados construídos e reproduzidos em sala de aula pelos educadores permite a ressignificação da docência. O respaldo teórico da pesquisa encontra-se em autores que se dedicam ao estudo em ensino de Geografia e em Educação, principalmente Kaercher e Becker. As lentes teóricas adotadas pautam-se na perspectiva, sobretudo, destes autores mencionados com o intento de analisar o conteúdo expresso nas entrevistas realizadas com os sujeitos da pesquisa.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Pretende-se com este trabalho propiciar desconexões de pensamento e reflexões referentes à prática docente em Geografia a partir das contribuições daqueles que constroem diariamente este componente curricular no espaço escolar. Ou seja, busca-se dar voz aos professores para que manifestem sua visão sobre os processos educativos e suas experiências. Repensar o ensino da Geografia escolar e a formação inicial docente requer uma aproximação da universidade com a escola através de um diálogo horizontal. Neste diálogo emergem concepções epistemológicas que devem ser discutidas, o que constitui o objetivo central de tal trabalho, tendo em vista que “a reforma do ensino deve levar à reforma do pensamento, e a reforma do pensamento deve levar à reforma do ensino” (MORIN, 2008, p. 20).

2 METODOLOGIA

A pesquisa é formada por dois momentos: a pesquisa teórica e a pesquisa prática. No primeiro momento verifica-se uma aproximação da pesquisadora com a produção científica existente acerca do seu tema de análise. Assim, realizou-se uma revisão bibliográfica a fim de fornecer um suporte teórico ao trabalho. O outro momento corresponde a pesquisa de campo, um momento empírico, em que se busca uma aproximação com a realidade e o levantamento de informações e esclarecimentos sobre o problema de pesquisa proposto. A técnica empregada para constatar as concepções epistemológicas dos sujeitos pesquisados foi a entrevista por pautas, a qual “apresenta certo grau de estruturação, já que se guia por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso” (GIL, 1987, p. 117). Cabe esclarecer que os sujeitos da pesquisa correspondem a cinco professores de Geografia de Ensino Fundamental e/ou Médio de 4 escolas estaduais de Pelotas.

Para o tratamento dos dados levantados por meio das entrevistas adotou-se o método de análise do conteúdo. Este trabalha com a palavra, com o conteúdo do texto elaborado pelo sujeito pesquisado. Trata-se de um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter “indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência

de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (BARDIN, 1979, p. 42). Destarte, buscou-se construir reflexões derivadas do estabelecimento de relações entre os referenciais teóricos e os dados levantados na pesquisa de campo através das entrevistas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das concepções de Geografia dos professores permite indicar duas categorias: ciência de síntese e ciência do espaço. A ideia de ciência de síntese relatada por dois professores diz respeito ao entendimento de que envolve outras ciências e trata do mundo. Esta concepção marcou o discurso geográfico tradicional em finais do século XIX até meados do século XX e corresponde a um entendimento superficial de Geografia, tendo em vista a ausência de definição de um objeto de estudo. A crise da ciência geográfica pós Segunda Guerra Mundial foi desencadeada, entre outros fatores, por este problema que, segundo Porto-Gonçalves (1982, p. 72), “diz respeito à definição do solo teórico da geografia, à determinação do seu objeto científico”. A partir disso, desenvolveram-se diferentes perspectivas no interior da Geografia científica. Contudo, as entrevistas revelam que ainda há uma presença forte desta concepção pouco esclarecedora de Geografia, mesmo com os avanços nas discussões teóricas empreendidas na academia.

Por outro lado, os educadores Mercedes e Humberto (nomes fictícios) concebem a Geografia como ciência do espaço, de modo que ao considerar aspectos físicos e humanos o aluno pode entender o espaço em que vive. São os únicos sujeitos da pesquisa que se referem explicitamente ao objeto que garante a identidade da ciência geográfica. Esta concepção que apresentam está de acordo com a afirmação de Suertegaray (2001, p. 2) de que “o campo de atuação da Geografia está balizado pelo conceito de espaço geográfico. Constitui este, o conceito mais abrangente, por consequência o mais abstrato”. Logo, estes demonstram uma clareza quanto ao objeto de estudo da Geografia. É importante considerar que Raul também se refere ao espaço, mas em outro questionamento da entrevista concernente à utilidade da Geografia que ensina.

Suas respostas à questão “Para que serve a Geografia que ensinas?” podem ser agrupadas nas seguintes categorias: formar cidadão, entender o cotidiano/próprio espaço, participar de concursos, dar conteúdo. Foi mais citado a importância da Geografia ao relacionar com a vida dos estudantes a fim de que compreendam o cotidiano e seu próprio espaço. Depreende-se que há um interesse expresso por um ensino de Geografia que seja significativo aos educandos, pois destacam a necessidade de estabelecer uma ligação dos conteúdos da disciplina com as vivências espaciais deles. A categoria “entender o cotidiano” evidencia que a aprendizagem em Geografia assentada no conceito de lugar está no centro das preocupações destes sujeitos. A categoria “formar cidadão” está associada à categoria anterior. Isto é, defendem que a partir do entendimento do espaço em que os alunos vivem, estes podem se tornar cidadãos críticos.

Houve ainda respostas caracterizadas por uma visão conteudista do ensino de Geografia, como as categorias “participar de concursos” e “dar conteúdo”. Evidencia-se uma perspectiva utilitarista da disciplina escolar ao servir para concursos, mas é legítima. Também é exposto por Humberto de que o ensino serve para dar conteúdo, o que denota um caráter transmissivo da disciplina. Destarte:

Ao agir assim, direcionamos o foco do trabalho ao produto – o conteúdo – e abandonamos o compromisso fundante da docência: possibilitar que o aluno aprenda e seja capaz de mobilizar suas aprendizagens em diferentes situações. Ao apostar na transmissão de conteúdos de Geografia, relegamos a um segundo plano o que é essencial, a possibilidade de agir na direção do conhecimento, na formação de competência e atitudes com base nas quais os alunos se situem na complexidade do mundo com autonomia e identidade. (COSTELLA; SCHAFFER, 2012, p. 42)

Pensar que a Geografia serve para dar conteúdo pode restringir a capacidade da disciplina de promover a reflexão e o pensamento crítico do discente. O objetivo do trabalho do professor, nessa perspectiva, consiste em abordar uma listagem de conteúdos com a turma. Assim, o conteúdo é o fim do processo educativo e o ensino pauta-se na transferência de conhecimento. “Dar conteúdo” tende a dificultar a construção do conhecimento a partir de uma relação horizontal entre os sujeitos da aprendizagem e se aproxima dos princípios de uma pedagogia diretiva. Por outro lado, salienta-se que se

depende também do que cada aluno fará com este conteúdo, de modo que não impede que atue de maneira reflexiva sobre o conhecimento. Além disso, Humberto e Vanessa tocaram em pontos para além da Geografia, como a questão de, na condição de professor/a, ser exemplo para os alunos e dar uma “amplitude de mundo” aos mesmos no sentido de orientá-los em suas decisões profissionais futuras. Deixam claro que ser professor de Geografia não se limita a lidar com o conhecimento geográfico, mas também atuar na formação pessoal de sujeitos.

Quanto aos problemas que percebem no ensino de Geografia na escola pública, além do salário baixo, os professores responderam: carência de recursos na escola (Vanessa, Mercedes, Adriana), falta de vontade do aluno para aprender (Raul, Mercedes, Adriana), ausência de suporte da família ao aluno (Raul, Mercedes), número elevado de discentes por turma (Vanessa), desvalorização da escola (Mercedes), desvalorização do conhecimento formal (Mercedes), dificuldade de lidar com a geração da tecnologia (Mercedes), desmoralização do profissional docente (Humberto). Notou-se que neste questionamento os professores tinham muito a dizer, pois apresentaram diversas dificuldades que enfrentam na sua prática cotidiana.

A falta de interesse e desmotivação dos educandos é vista como uma das principais barreiras ao trabalho do professor. Afirmam que não há uma pré-disposição do aluno para aprender. Nas palavras de Raul: “Eu tenho que fazer a criatura gostar de aprender, porque ninguém aprende se não tiver com vontade de aprender”. Diante disso, como fazer o aluno querer aprender? De acordo com Kaercher (2014, p. 63), “para que seja possível desenvolver o desejo do aluno em aprender é preciso que o futuro professor também tenha este desejo”. Nesse sentido, a postura assumida pelo educador deve ser também de busca pelo conhecimento e isso será percebido pelos alunos e poderá cativá-los.

Evidentemente que todo docente gostaria de entrar em uma sala de aula cuja turma estivesse muito interessada e disposta à aprendizagem. Contudo, o fato da realidade ser outra não significa que não pode ser modificada. Estimular os alunos a participarem da

aula, questionando-os, provocando-os e levando um material (mapa, globo, poesia, vídeo, música, pintura) poderá chamar a atenção dos mesmos. Já a cópia do quadro como única metodologia, por exemplo, que não exige o exercício do pensar nem o envolvimento do educando na aula tende a intensificar seu desinteresse, conforme se constatou nas observações das práticas.

No questionamento acerca de como deve ser o ensino de Geografia, é possível elencar, a partir de suas respostas, três categorias: metodologia, conteúdo e relação com outras áreas. A maioria dos educadores esclarecem que deve-se utilizar metodologias diferenciadas com destaque para a questão visual, a qual desperta a atenção dos estudantes. Cabe destacar a importância que os sujeitos (Vanessa, Mercedes, Humberto) concederam ao conteúdo. Humberto deteve-se ao conteúdo em relação à uma questão de estruturação do currículo, porém Vanessa e Mercedes argumentaram acerca da relevância do conteúdo no ensino de Geografia, de modo que a aplicação de diferentes metodologias não significa a eliminação do conteúdo. A preocupação de Mercedes em buscar novas metodologias sem desconsiderar o conteúdo para não tornar a aula vazia de conhecimento está associada à ideia de evitar que suas aulas sejam como um pastel de vento, conforme denomina Kaercher (2007). Segundo o autor, a Geografia como pastel de vento é vistosa e atraente por fora, mas com um recheio pobre. Isto é, seria uma aula com metodologias inovadoras, mas frágil em reflexão.

Já Adriana aponta a necessidade de comunicação da Geografia com as outras áreas das Ciências Humanas devido, sobretudo, a implantação do Ensino Médio Politécnico no Rio Grande do Sul, o qual determina a avaliação dos alunos através das grandes áreas do conhecimento. Para a professora, isso exige mudanças no ensino, bem como na formação docente na universidade. Logo, é uma nova perspectiva que se apresenta para os professores estaduais do Ensino Médio, a qual enfatiza o caráter interdisciplinar e pressupõe um contato mais próximo entre as disciplinas escolares.

Quanto à concepção de Educação dos professores, foi indagado sobre o papel do professor e do aluno no processo de ensino-aprendizagem. Diante das respostas, é possível reunir estas categorias: professor como transmissor de conteúdo, professor construtivista, aluno como receptor de conteúdo, aluno construtivista. Os educadores não apresentaram a ideia de professor mediador e professor orientador. A maioria dos professores (Raul, Vanessa, Humberto, Adriana), embora com algumas nuances, apresentou uma visão de que o papel do professor é dar aula no sentido de levar os conteúdos da disciplina para o aluno, o qual deve aprender. Logo, o papel do aluno restringe-se a prestar atenção na exposição do docente, pois desta forma irá internalizar o conhecimento. Esta perspectiva identifica-se com a concepção de educação bancária, na qual “a educação passa a ser ‘o ato de depositar’, no qual os alunos são os depósitos e o professor aquele que deposita. Em lugar de comunicar, o professor dá comunicados que os alunos recebem pacientemente, aprendem e repetem” (FREIRE, 1979, p. 41).

Com exceção de Mercedes, os demais professores defendem um posicionamento relacionado à epistemologia empirista. Conforme esta corrente, “permanece inalterado o fato de que o conhecimento provém do exterior, do mundo dos estímulos/ o conhecimento é ‘a apreensão de uma verdade’, e não sua construção” (BECKER, 1993, p. 41). Assim, o conhecimento é entendido como um produto, algo acabado e imutável que pode ser repassado de um sujeito a outro. Mais que isso, é comum perceber que os sujeitos pesquisados tratam de conteúdo geográfico escolar como sinônimo de conhecimento geográfico. Seriam noções semelhantes ou distintas? Considera-se que não há resposta certa, visto que depende da perspectiva adotada por cada sujeito. Sob o viés de um ensino que enxerga o conteúdo como o fim, este será confundido com o conhecimento. Por outro lado, do ponto de vista de um ensino que pretende a construção do conhecimento geográfico para possibilitar ao sujeito uma leitura de mundo crítica e autônoma, o conteúdo é considerado o meio do processo educativo que fornecerá subsídios para a construção do conhecimento. Portanto, o fazer docente está diretamente associado à concepção de Educação do professor.

Raul, por exemplo, não se refere ao termo “conhecimento” e sim à “informação”. Pensar que o educador tem a função de levar a informação ao aluno representa uma limitação do real significado do papel docente. O professor trabalha com o conhecimento que, para Morin (2005), corresponde à problematização da informação e a relação desta com o mundo do aluno. Dessa maneira, o conhecimento ultrapassa a noção de informação, pois exige estruturas teóricas para dar sentido à informação. O autor argumenta que “se tivermos muitas informações e estruturas mentais insuficientes, o excesso de informação mergulha-nos numa ‘nuvem de desconhecimento’” (MORIN, 2005, p. 98). Por conseguinte, a escola constitui o espaço de excelência para evitar a formação destas nuvens de desconhecimento, de modo que o professor e alunos devem questionar, problematizar e confrontar as informações visando construir o conhecimento e, num momento posterior, ter condições para atingir o estágio da sabedoria.

A fala de Mercedes destoou das respostas apresentadas pelos demais professores. Apresentou uma visão de que professor e aluno exercem um papel ativo no processo de construção do conhecimento. Logo, se opõe à uma educação bancária assentada na pedagogia diretiva. Ressalta a interação entre educador e educando, enfatizando a relação dialógica. Seu pensamento está em consonância com a epistemologia construtivista e a pedagogia relacional, pois considera que o conhecimento não é algo dado, mas “constituído pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação” (BECKER, 2001, p. 72).

No tocante aos saberes necessários ao professor, os sujeitos apontaram o saber disciplinar como necessário ao docente, que corresponde ao domínio do conteúdo de Geografia. Os educadores citaram a importância das estratégias metodológicas (Humberto) e de ter uma boa relação (Adriana) e um jogo de cintura para lidar com as turmas (Raul e Mercedes). Estes elementos constituem o que se denomina de saber experiencial que consiste no saber proveniente das experiências práticas dos docentes. Nesse sentido, Gauthier (1998, p. 33) considera que “a experiência e o hábito estão intimamente relacionados. De fato, aprender através de suas próprias experiências significa viver um

momento particular, momento esse diferente de tudo o que se encontra habitualmente”. Vanessa destacou ainda a relevância de conhecer outras áreas para estabelecer ligações com a Geografia, e saber como transformar a informação em conhecimento. Destarte, os educadores defendem o saber disciplinar e experiencial como os principais para embasar as práticas educativas.

Considera-se que para exercer a função docente de forma plena é necessário um conjunto de conhecimentos. Este arcabouço de saberes envolve não somente o saber disciplinar e o da experiência, mas também o saber curricular, da tradição pedagógica, das ciências da educação e da ação pedagógica. A esses múltiplos conhecimentos acrescentam-se outros elementos que dizem respeito à postura e personalidade do professor, como a sensibilidade, o respeito e à valorização do outro, a ética e a consciência de seu inacabamento.

Todos os professores entendem que há conhecimentos que são produzidos na prática docente. Foram recorrentes às críticas à universidade por não prepará-los para ministrar aula no sentido de como ensinar e por tratar de uma realidade que não é a que se presencia no espaço escolar. Contudo, nem todos apresentaram uma clareza quanto aos saberes produzidos no fazer docente, limitando-se às críticas. Vanessa, Mercedes e Humberto foram mais específicos e claros, pois a primeira destacou que percebeu na prática a necessidade de uma relação mais próxima com os alunos; a segunda referiu-se à escolha criteriosa dos materiais didáticos, o reconhecimento do saber dos alunos e do palavreado que utilizam; e o terceiro discorreu sobre tarefas do professor como preencher uma chamada. Desse modo, as questões levantadas pelos sujeitos reforçam que há aprendizados na prática docente que contribuem para o desenvolvimento do seu trabalho em diferentes aspectos, seja no planejamento, na organização, na comunicação com os alunos, na adoção de metodologias e técnicas ou na própria maneira de conceber o ensino e desencadear o processo pedagógico.

4 CONCLUSÕES

A partir das considerações explicitadas com base nas entrevistas com os sujeitos da pesquisa, percebe-se a presença forte de concepções de Geografia que se aproximam da corrente epistemológica tradicional da referida ciência. Dos conceitos da Geografia (espaço geográfico, território, paisagem, região e lugar) foram citados, direta ou indiretamente, o espaço geográfico (minoria dos sujeitos) e o lugar (maioria dos sujeitos). Cabe ressaltar que referências ao contexto local de vivência dos indivíduos, em que classificou-se como pertencente ao conceito de lugar, foram predominantes nas visões de Geografia dos docentes. A concepção vaga de Geografia como ciência de síntese com afirmações de que tudo é Geografia também foi recorrente. Não se pretende rotular os sujeitos pesquisados, mas a partir das análises realizadas constatou-se que os mesmos apresentam uma epistemologia da Geografia frágil, pouca clara. Salvo exceções, não se percebeu uma base epistemológica consistente no que diz respeito à ciência geográfica.

No que concerne às concepções de Educação, depreende-se que não há referências à elementos da epistemologia apriorista, de maneira que a maioria dos educadores adota a perspectiva empirista, apesar de algumas nuances de construtivismo. Isso ratifica o que Becker (1993) preconiza, pois ainda que os sujeitos se aproximem de outras posturas,

não conseguem superar totalmente sua epistemologia empirista. Numa palavra, todos os docentes são, pelo menos em algum grau, empiristas. Ela é, também, a postura mais claramente verbalizada; talvez por ser a que mais se aproxima do senso comum. Ou seja, é aquela que é professada aquém de qualquer questionamento. (BECKER, 1993, p. 39)

As concepções teóricas predominantes são pautadas em um ensino marcado pela transmissão de conteúdo, o qual é entendido como fim do processo educativo. Ao mesmo tempo, a relação amigável entre professor e aluno é defendida por todos. Não pretendem exercer o autoritarismo e consideram importante a participação dos alunos em aula. Reconhecem que as turmas são compostas por uma diversidade e heterogeneidade de indivíduos e, para tanto, argumentam acerca da necessidade de desenvolver diferentes metodologias. Depreende-se que não há uma única epistemologia que compõe as

concepções teóricas dos sujeitos pesquisados. Apesar da predominância de concepções empiristas, estas se mesclam às outras vertentes. Contudo, o pluralismo epistemológico identificado nas concepções teóricas dos sujeitos está associado, em alguns momentos, com a confusão dos mesmos em relação à sua visão de Educação. Diante disso, Como possibilitar com que os sujeitos estejam realmente cômnicos dos eixos basilares de sua ação pedagógica e sejam capazes de concretizar suas intencionalidades? Seria a licenciatura uma das responsáveis por este processo? Estas dúvidas evidenciam que a problemática em questão não está esgotada. Portanto, torna-se imprescindível a continuidade e o aprofundamento destas investigações.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1979.
- BECKER, Fernando. **A epistemologia do professor: o cotidiano da escola**. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.
- _____. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- COSTELLA, Roselane Zordan; SCHAFFER, Neiva Otero. **A Geografia em projetos curriculares: ler o lugar e compreender o mundo**. Erechim: Edelbra, 2012.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.
- GAUTHIER, Clermont [et al.]. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: EdUNIJUÍ, 1998.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987.
- KAERCHER, Nestor André. A Geografia escolar: gigantes de pés de barro comendo pastel de vento num fast food. **Terra Livre**, Presidente Prudente, v. 1 n° 28, p. 28-44, Jan-Jun. 2007.
- _____. **Se a geografia escolar é um pastel de vento o gato come a geografia crítica**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.
- MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- _____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Geografia está em crise. Viva a Geografia! In: MOREIRA, Ruy (Org.) **Geografia: teoria e crítica; o saber posto em questão**. Petrópolis: Vozes, 1982.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço Geográfico Uno e Múltiplo. Scripta Nova. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad de Barcelona. Nº 93, 15 de julho de 2001.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ESPAÇOS DA EDUCAÇÃO: BREVES PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

André Quandt Klug

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Pelotas
andreqklug@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Professora Doutora do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Pelotas
lizcdias@gmail.com

1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

A relação entre o espaço, enquanto objeto da ciência geográfica, e a dimensão política que interfere e produz as relações de poder e, portanto sociais, que se desdobram e se materializam no próprio espaço, ainda constitui um tema de grande preocupação para as mais diferentes áreas do conhecimento, especialmente para aquelas ocupadas com as relações sociais e sua construção.

Soja (1993, p. 30), explicitando o pensamento de Michael Foucault, já apontava para algumas problematizações acerca da temática ao destacar que a constituição histórica do espaço era também a constituição histórica dos poderes, e, portanto, das relações que são estabelecidas e reconfiguradas, pelos próprios poderes através do espaço. Neste sentido, o texto aborda a temática a partir da perspectiva da produção dos espaços da Educação, ao indagar: De que forma as políticas educacionais produzem os Espaços da Educação?

Diante de tal questionamento, desdobra-se o objetivo almejado ao longo do texto, que visa discutir a produção do espaço escolar a partir das políticas educacionais, propondo algumas reflexões teóricas ainda de caráter introdutório. Tais questões são oriundas de um trabalho de dissertação de mestrado, intitulado “O Ensino Médio Politécnico e a produção dos espaços da Educação: a recontextualização da proposta em quatro escolas de Pelotas-RS”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de

Pelotas (PPGeo-UFPel) no ano de 2016, da qual, são extraídas algumas considerações que permitem problematizar e relacionar as referidas temáticas.

Do ponto de vista metodológico, o texto constitui-se de um breve ensaio teórico, que foi orientado e desenvolvido de forma mais intensa ao longo do processo de construção da referida dissertação. Assim sendo, propõe-se, a seguir, estabelecer a discussão a partir de três tópicos distintos, a saber, inicialmente discutem-se os espaços da educação, encaminhando algumas possibilidades de reflexão, em seguida, problematiza-se a questão das políticas educacionais e sua forma de atuação nestes espaços, para por fim, tecer algumas considerações sobre as relações entre as dimensões discutidas nos tópicos anteriores.

2. OS ESPAÇOS DA EDUCAÇÃO

Pensar a produção do espaço escolar, tendo em vista a dimensão política que atravessa e produz diferentes relações neste espaço, requer uma reflexão em relação a forma como as políticas educacionais produzem o próprio espaço escolar, e conseqüentemente estabelecem determinadas relações sociais no espaço da escola, estamos apontando para uma dimensão política, que de acordo com Massey (2008) é inerente ao próprio espaço.

Para Robertson, por sua vez, ao observarmos os espaços da educação a partir da perspectiva espacial estamos buscando “um ponto de vista pelo qual observar como o espaço da educação é produzido e como ele poderia ser mudado” (2013, p. 32), o que significa, apontar para alternativas mais complexas para a interpretação do próprio espaço.

Massey (2008, p. 30), aponta para a necessidade de “entender o espaço como um produto de inter-relações” o que implica em uma nova forma de concebê-lo até mesmo do ponto de vista político. Tal forma de conceber o espaço requer também interpretá-lo em sua dimensão relacional, ou seja, buscar entender as inter-relações que produzem e constituem o próprio espaço, isso requer de acordo com a autora, uma outra forma de compreender a

atuação de políticas no espaço, uma forma que busque reconhecer no espaço uma dimensão relacional do mundo, e desta forma, construir uma política que responda a tal dimensão.

A política de inter-relações reflete, portanto, a primeira proposição, de que o espaço, também, é um produto de inter-relações. O espaço não existe antes das identidades/entidades e de suas relações. De um modo mais geral, eu argumentaria que identidades/entidades, as relações ‘entre’ elas e a espacialidade que delas faz parte são todas constitutivas (MASSEY, 2008, p. 30).

Tal forma de interpretar o espaço nos leva a algumas problematizações acerca da temática que constitui este trabalho, tendo em vista que o espaço escolar é produzido também e, portanto, a partir desse conjunto de identidades/entidades atuantes, podemos questionar:

- Quais são os atores que produzem efetivamente este espaço?
- Quais são as identidades/entidades que tem “voz” no processo de produção deste espaço?
- Como se articulam e recontextualizam em contextos espaciais específicos as políticas que exercem seu poder de normatização sobre estes espaços?

Neste sentido, Massey (2008, p.31) nos propõe interpretarmos o espaço também “como a esfera de existência da multiplicidade”, tal forma de imaginá-lo necessita, segundo a autora, do reconhecimento da diferença e da heterogeneidade que compõem o próprio espaço. Para ela, a simples menção da possibilidade desse reconhecimento necessita que assumamos a dimensão da espacialidade, que está intrinsecamente presente no reconhecimento das diferentes formas e singularidades que constituem o próprio espaço. Outra noção importante acerca do espaço trazido pela autora, diz respeito a imaginação do espaço como em um constante processo “nunca como um sistema fechado, implica a insistência constante, cada vez maior, dentro dos discursos políticos, sobre a genuína abertura ao futuro” (2008, p.31).

Assim, a autora defende uma abertura radical em relação ao futuro, para ela “apenas se o futuro for aberto haverá campo para uma política que possa fazer a diferença” e neste

sentido a história e o espaço devem ser compreendidos a partir de sua abertura para o futuro, pois,

O espaço jamais poderá ser essa simultaneidade completa, na qual todas as interconexões já tenham sido estabelecidas e no qual todos os lugares já estão ligados a todos os outros. Um espaço então que não é nem um recipiente para identidades sempre-já constituídas nem um holismo completamente fechado. É um espaço de resultados imprevisíveis e de ligações ausentes. *Para* que o futuro seja aberto, o espaço também deve sê-lo (MASSEY, 2008, p. 32).

Em Lefebvre¹, buscamos algumas ideias no sentido de compreender o espaço como um produto. Para o autor “o espaço (social) é um produto (social)”, e assim sendo, “o espaço contém relações sociais” (2006, p. 31), isto implica em compreender os espaços da educação como produtos da inter-relação de sujeitos sociais, individuais e coletivos, bem como, de diferentes instituições, por meio da sua atuação política. Para o autor,

Visto que o espaço assim produzido também serve de instrumento ao pensamento, como à ação, que ele é, ao mesmo tempo, um meio de produção, um meio de controle, portanto, de dominação e de potência (poder) – mas que ele escapa parcialmente, enquanto tal, aos que dele se servem. As forças sociais e políticas (estatistas) que o engendraram tentam controlá-lo e não conseguem; aqueles mesmos que levam a realidade espacial em direção a uma espécie de autonomia impossível de dominar se esforçam para esgotá-lo, para fixá-lo e o subjugar (LEFEBVRE, 2006, p. 31).

Ao referir-se a forma como se produz o espaço social, Lefebvre destaca o caráter processual em que ocorre essa produção, bem como, destaca os locais políticos como propulsores de forças soberanas que produzem o espaço. Na verdade, segue o autor, “o espaço social ‘incorpora’ atos sociais, os de sujeitos ao mesmo tempo coletivos e individuais” (LEFEBVRE, 2006, p. 36). Para ele, “o espaço social é o da sociedade. O homem não vê senão palavras; cada “sujeito” se situa num espaço onde ele se reconhece ou então se perde, do qual ele usufrui ou modifica.” O sujeito é, portanto, constituído a partir

¹ Destaca-se que o diálogo entre autores como Lefebvre, (de influência e orientação marcada pelo paradigma marxista), e Massey (cujas proposições se fundamentam em um paradigma, dito pós-moderno), dentre os demais autores, reflete o caráter ensaísta do texto. Tal diálogo, não tem por finalidade esgotar a discussão, e nem mesmo afirmar ainda, unicamente um, ou outro paradigma pelo qual se possa discutir a produção dos espaços da Educação. Propomos sim, algumas problematizações introdutórias que em nossa compreensão podem abarcar reflexões convergentes, ainda que, a partir de paradigmas epistemológicos e teóricos distintos.

do espaço social no qual se insere, tendo para isso espaços específicos para a sua formação no seio do conjunto do espaço social.

A partir desta exposição, faz-se possível concordar com Robertson, ao afirmar que para que se possa levar adiante uma análise espacial crítica em torno dos espaços da educação, faz-se necessário encarar com seriedade alguns postulados acerca dessa temática.

- 1 as relações sociais são *latentes no espaço* e reproduzidas por meio de sistemas como a educação;
- 2 os espaços da educação são um produto;
- 3 espaços de educação são *produzidos*;
- 4 espaços de *educação são polimórficos*;
- 5 espaços de educação são geometrias dinâmicas de poder e relações sociais; e
- 6 espaços de educação e subjetividades são o desfecho de uma interação dialética (2013, p. 40).

Neste sentido, e com base nestas afirmações desdobram-se as reflexões a seguir, que objetivam caracterizar brevemente a forma pela qual a atuação das políticas no âmbito educacional tem produzido os espaços da educação atualmente.

3. AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

Conforme destacado até então, o espaço é um produto social, um produto de inúmeras interações produzidas e reproduzidas por identidades/entidades distintas, neste sentido, buscamos problematizar a produção do espaço escolar a partir da atuação das políticas que normatizam, regulam, e assim, portanto, produzem este espaço.

Retomamos inicialmente as ideias de Massey (2008, p. 258) ao afirmar que o “espaço, enquanto relacional e enquanto esfera da multiplicidade, é tanto uma parte essencial do caráter do compromisso político quanto perpetuamente reconfigurado por ele”. Depreende-se daí que, a atuação dos sujeitos no espaço configura e reconfigura este espaço, neste sentido, entram em cena os processos de produção do espaço escolar, não apenas a partir dos sujeitos que o compõem, mas também, a partir da atuação destes sujeitos em adequação as políticas que nele interferem.

Faz-se necessário tão logo trazer à tona, a discussão acerca do que estamos entendendo por política ao longo do texto, neste sentido, buscamos a contribuição de Ball

(1993), que longe de propor uma definição conceitual para o que seja propriamente uma política, busca compreender as políticas a partir de dois eixos distintos, a saber, a política como texto, e a política como discurso.

Para o autor, não podemos compreender políticas como “coisas”, mas sim como “processos e consequências”, o que coloca a discussão em torno da realização de uma política ou proposta educacional em um nível muito mais profundo do que aquele que busca verificar, ou melhor dizendo, avaliar se uma política educacional foi ou não “implementada” com sucesso, para Ball, esse tipo de discussão seria uma simplificação do estudo acerca das políticas, pois, compreenderia as políticas como um processo “hiperracional e linear, em cujo final encontramos ‘falhas’ de implementação” (2015, p. 165).

De outro modo, o autor sugere a compreensão das políticas a partir do que ele denomina *enactment*, termo de difícil tradução, que para Mainardes e Marcondes (2009) representa a ideia de que as políticas são interpretadas e materializadas de diferentes e variadas formas, o termo traria assim a ideia de “política em ação”, ou seja, aquela que está sendo efetivamente desenvolvida e realizada nas escolas.

Neste sentido, a análise de políticas que busca inspiração nas concepções propostas por Ball afasta-se desta simplificação em torno da compreensão da atuação das políticas na constituição das relações que compõem e produzem o espaço escolar, e busca compreender estas relações não a partir apenas de uma concepção linear e dicotômica entre textos políticos e prática, ou em termos de a política pensada e a política realizada, mas sim, busca reconhecer as especificidades que dizem respeito ao contexto em que as políticas são traduzidas e recontextualizadas em práticas a partir de um processo complexo.

Desta forma, as políticas devem ser consideradas como um produto de influências e interdependências, resultantes da articulação entre lógicas globais, (distantes e com caráter homogeneizante) e as lógicas locais, (particulares que caracterizam a heterogeneidade do

social) tencionando assim a relação entre estas duas lógicas (BALL, 2001, apud LOPES, CUNHA e COSTA, 2013, p. 393).

A partir das ideias de Ball acerca das políticas, podemos também retornar a discussão acerca do espaço escolar, a partir de Massey (2008, p. 258) que afirma “O global é tão concreto quanto é o lugar local. Se o espaço deve, realmente, ser pensado relacionalmente, então ele não é mais do que a soma de nossas relações e interconexões e a ausência delas; ele também é, absolutamente, ‘concreto’”. Ora, se as interações do espaço devem ser pensadas a partir da inscrição local até mesmo de esferas globais, esta afirmação nos oferece novas possibilidades de interpretação também do espaço escolar.

Assim, para Massey o espaço global também é concreto, e isto se dá no próprio local, as políticas que produzem este espaço também o são, conforme demonstra Ball, a partir da ideia de tensionamento entre as duas lógicas (local e global), no entanto, as políticas não são apenas uma realização local de uma proposta global, são mais complexas que isso, envolvem atores e interpretações locais, que dão diferentes formas a sua realização.

O que se quer dizer com isso é que, no intuito de pensarmos o espaço escolar e a forma como as políticas atuam na produção deste espaço, é necessário considerarmos as diferentes esferas que compõem e articulam as lógicas de produção deste espaço, sejam elas globais ou locais.

Para Robertson e Dale (2011, p. 35) “os processos de globalização desafiam profundamente as molduras mentais que temos usado para entender os problemas de política educacional, tanto objetiva quanto subjetivamente”. Neste sentido, investir criticamente na compreensão dos processos que envolvem a realização das políticas e propostas educacionais, significa também não perder de vista o caráter global que atua no sentido de produção destas políticas, bem como na construção de discursos que legitimam determinadas formas de pensar a Educação. De acordo com os autores,

precisamos ir além das molduras e da análise da política educacional que continuam a considerar a educação como um empreendimento nacional que ocorre no âmbito do que tem historicamente sido chamado de ‘setor da

educação’[...] novos atores, escalas e projetos estão sendo estrategicamente representados, levados em frente, mediados e institucionalizados, e que envolvem transformações significativas no setor da educação (2011, p.35).

A inserção destes atores exerce influência sobre a produção das próprias políticas educacionais, no entanto, conforme estamos problematizando até aqui, a realização das políticas e, portanto, produção dos espaços da educação não se dá de forma linear, e as políticas passam por alterações no decorrer deste processo.

Neste sentido, cabe retomarmos a ideia de Ball que busca compreender as políticas como texto e como discurso, em que ao problematizar esta concepção o autor propõe, ao explicitar o que se deva compreender por política enquanto texto, um espaço de abertura que é próprio das políticas, para ele;

É crucial reconhecer que as políticas em si mesmas, os textos, não são necessariamente claros ou fechados, ou completos. Os textos são produtos de acordos em vários estágios (em pontos de influência inicial, nas micro políticas de formulação legislativa, no processo parlamentar e nas políticas e micro políticas de articulação de grupos de interesse). Eles são caracteristicamente os frutos de múltiplas (mas circunscritas) influências e agendas (1993, p. 11, Tradução do autor).

Nesta perspectiva, destaca o autor, que a realização das políticas se dá em contexto, muito embora elas proponham intervenções pessoais nas práticas, e muitos professores estejam interessados em ler e interpretar os textos políticos “suas leituras e reações não são construídas em circunstâncias criadas por eles mesmos”, desta forma, “as políticas propõem problemas a seus temas e assuntos, problemas que devem ser resolvidos em contexto” (BALL, 1993, p. 12. Tradução do autor). Para o autor, os textos políticos normalmente não dizem exatamente o que fazer, mas “criam circunstâncias nas quais a extensão de opções disponíveis para decidir-se o que fazer são restritas e modificadas, ou são apontados objetivos e resultados particulares” (p.13), o que coloca entre parênteses a própria autonomia daqueles responsáveis por interpretá-las.

Ball propõe ainda, a ideia de política como discurso, apropriando-se de algumas ideias de Foucault, para Ball o discurso possibilita “criar uma atmosfera” propícia para a produção de políticas contraditórias que refletem, a incoerência entre as necessidades da

realidade social, e as necessidades construídas a partir do discurso acerca desta realidade. Desta forma, o discurso acaba por criar necessidades e demandas que não necessariamente retratam fielmente a realidade dos indivíduos que estão inseridos neste processo.

Para Ball, “nós precisamos avaliar precisamente o modo pelo qual as totalidades das políticas, conjuntos de políticas relacionadas, exercem poder através da produção de ‘verdade’ e de ‘conhecimento’, enquanto discursos” (BALL, 1993, p. 14. Tradução do autor). Neste sentido, o autor propõe novamente uma complexificação do processo de compreender as políticas, ou seja, busca uma abordagem mais profunda que não está explícita nos textos políticos, mas na intencionalidade de afirmação de certos discursos e certas formas de problematizar e resolver os problemas que compõem o próprio discurso político acerca do contexto social.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, considerar os espaços da educação como referência analítica torna-se evidente e necessário para compreender quais os processos estão produzindo e atuando sobre este espaço, assim, negligenciar a dimensão do espaço da educação é, portanto,

Não perceber a forma muito real, poderosa e significativa na qual as relações sociais dentro da multiplicidade de espaços de educação sobrepostos estão constantemente sendo estratégica e espacialmente recalibradas, reorganizadas e reconstruídas para produzir uma geometria de poder muito diferente (ROBERTSON, 2013, p. 43).

Problematizar a produção destes espaços é também uma forma de insistir na possibilidade de novas formas de construção dos mesmos, formas que não estejam caracterizadas por imposições homogeneizantes que desconsideram os sujeitos e a sua atuação na produção desses espaços. Não podemos assim “persistir em um conjunto de conceitos que são incapazes de compreender a total enormidade das mudanças que foram propostas sob a rubrica da globalização e o modo como o espaço de educação foi radicalmente transformado” conforme afirma Robertson (2013, p. 43), para que possamos outrossim aumentar

as possibilidades do que Lefebvre denominou ‘outro’ espaço emergente: um espaço social alternativo constituído diferentemente, construído de ideias sobre ser e vir a ser, que poderia, por sua vez, mediar a investida violenta das relações sociais do capitalismo global (ROBERTSON, 2013, p. 43).

Assim, as políticas educacionais produzem certos arranjos nas relações sociais no interior da escola, estamos reafirmando que este é um espaço complexo investido de relações de poder, que a partir de concepções, crenças, perspectivas políticas e ideológicas, disputam e se recalibram de acordo com aquilo que é apontado pelas políticas em vigência nestes espaços, que dá voz àqueles sujeitos que estão alinhados com as perspectivas assumidas pelo texto da política, mais ou menos decifrado e reinterpretado por eles.

Desta forma, o espaço escolar, enquanto espaço que encerra um conjunto de relações sociais diversas (alunos, professores, coordenadores, gestores, etc.), rearticula estas relações a partir das políticas que as condicionam. Por sua vez, estas interações revelam dinâmicas de relações de poder, que se dão sempre ‘entre’ sujeitos, ‘entre’ classes, ‘entre’ as diferentes posições ocupadas hierarquicamente na organização da escola. Tais modificações nas relações supradescritas, não ocorrem sem propósito, mas sim visam “produzir” um determinado perfil de sujeito, uma determinada subjetividade, que exerça seu papel no contexto mais amplo da sociedade a partir de princípios e orientações desenvolvidos e internalizados na escola.

Assim, os arranjos que compõem o espaço escolar a partir das políticas que nele atuam, são resultado de interações entre diferentes sujeitos, com diferentes perspectivas e que ocupam posições distintas nas relações de poder neles investidas, tal rearticulação dos arranjos que produzem este espaço, o modificam, e modificam as relações dentro da própria escola, podemos então concluir que a reflexão em torno dos espaços escolares, e do conjunto de relações sociais que se estabelecem em seu interior ainda carecem de desenvolvimento teórico, que consiga de forma mais eficaz dar conta da complexidade das relações que se estabelecem nestes espaços.

Desta forma, evidencia-se também a importante tarefa a ser desempenhada pela Geografia, no intuito de interpretar o espaço escolar, não apenas de forma descritiva,

atendo-se apenas ao nível material do espaço, nem tampouco de uma localização geográfica destes fenômenos, mas sim, ocupando-se da interpretação e da reflexão em torno das relações que constituem e produzem os espaços da Educação, estreitando o diálogo com as demais ciências que se ocupam da mesma temática, tendo em vista uma compreensão que consiga aproximar-se da complexidade do tema, e assim crie espaços oportunos para reflexão em torno da produção dos espaços escolares.

REFERÊNCIAS

BALL, S. J. **What is policy? Texts, trajectories and toolboxes**. In: BALL, S. J. (Org.). *Education Reform: a critical and post-structural approach*. London: Open University Press, 1994. cap. 2, p.14-27.

KLUG, André Quandt. **O Ensino Médio Politécnico e a Produção dos Espaços da Educação: a recontextualização da proposta em quatro escolas de Pelotas-RS**. 2016. 141f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *La production de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006.

LOPES, A. C.; CUNHA, E. V. R. da; COSTA, H. H. C. Da recontextualização à tradução: investigando políticas de currículo. **Currículo sem Fronteiras**, v. 13, n. 3, p. 392 - 410, set./dez. 2013.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a03v27n94.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2014.

_____. Entrevista com o professor Stephen J. Ball. **Revista Olh@res**, Guarulhos, v.3, n2, p. 161-171, Nov. 2015. Disponível em: <www.olhares.unifesp.br/index.php/olhares/article/download/432/134>. Acesso em: 10 dez. 2015.

_____; MARCONDES, M. I. Entrevista com Stephen J. Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v30n106/v30n106a15.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2014.

MASSEY, D. B. **Pelo espaço: uma nova política da espacialidade**. Trad. Hilda Pareto Maciel e Rogério Haesbaert. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ROBERTSON, S. L. “Espacializando” a sociologia da educação: pontos de vista, pontos de acesso e pontos de observação. In: APPLE, M. W.; BALL, S. J.; GANDIN, L. A. **Sociologia da Educação: análise internacional**. Porto Alegre: Penso, 2013.

_____. DALE, R. O Banco Mundial, o FMI e as possibilidades da educação crítica. In: In: APPLE, M. W.; AU, W; GANDIM, L. A. (Orgs.). **Educação Crítica: análise internacional**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SOJA, Edward W. **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ESTUDO DO MEIO: MOMENTOS FUNDAMENTAIS DESTE MÉTODO DE PESQUISA NO ENSINO

Domitila Theil Radtke

Mestranda em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
domitilatr@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Professora da Universidade Federal de Pelotas
lizcdias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Este artigo é baseado na pesquisa de referenciais, até o momento, da dissertação de mestrado da autora, que por sua vez, nasce das reflexões e questionamentos advindos da vida acadêmica, das atividades e dos Projetos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), além da temática do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sobre a trajetória como pibidiana, onde se trabalhou com o Estudo do Meio (EM) numa perspectiva educativa e investigativa.

A partir dessas experiências é que se conheceu mais profundamente a metodologia de Estudo do Meio, tanto como facilitadora do processo de pesquisa dos projetos (Interdisciplinar e Disciplinar do PIBID), como no desenvolvimento das atividades realizadas. Já durante a elaboração do TCC (2014) denominado *Narrativa Autobiográfica do PIBID GeoArtes UFPel: Reflexões de uma pibidiana sobre o Estudo do Meio e a Percepção da Paisagem em Projetos*, conheceu-se Nídia Nacib Pontuschka, um dos nossos principais referenciais teóricos, que nos apresenta Newton Cesar Balzan e Sylvia Magaldi.

Isto tudo, instigou a necessidade de investigação sobre o Estudo do Meio no âmbito histórico e teórico desta metodologia de pesquisa educativa. Durante essa trajetória foi percebido que havia mais perspectivas de Estudo do Meio e a maioria dos trabalhos encontrados estavam ligados à Dr. Nídia Pontuschka, que compreende o Estudo do Meio como uma metodologia interdisciplinar na atualidade.

2 METODOLOGIA

É através de referenciais teóricos que buscou-se conhecer, numa perspectiva histórica, o Estudo do Meio e suas transformações, como nos diz Pontuschka. A primeira questão que nos apresentou importante foi analisar como estes autores conceituavam ou entendiam o EM. Através de Pontuschka (2013) encontramos referenciais mais antigos sobre sua metodologia e que, para alguns era compreendido como uma técnica pedagógica.

Nídia Pontuschka apresenta o contexto histórico do Estudo do Meio que, segundo ela, vem se transformando em “tempos diferentes, em escolas diferentes, com professores diferentes” (PONTUSCHKA, 2013). Refletindo também, sobre o Estudo do Meio enquanto técnica, método e sua metodologia, o que traz subsídio teórico sobre as mais diversas perspectivas do tema na atualidade.

Balzan considera o Estudo do meio como uma técnica, mas, segundo Pontuschka, quando o autor incorpora alguns determinados objetivos relativos ao processo de formação do educando, está na verdade, considerando-o como um método. Balzan, em *Estudo do Meio*, diz que este:

É uma técnica de grande importância, pois é através dela que se leva o aluno a tomar contato com o complexo vivo, com um conjunto significativo que é o próprio meio, onde a natureza e cultura se interpenetram. O aluno sintetiza, observa, descobre. (BALZAN, 1987, p. 123)

E mesmo que Balzan quando fosse considerá-lo como um conjunto de técnicas, para Pontuschka, o Estudo do Meio só atingirá os seus objetivos de transformação, enquanto método.

E assim, com Magaldi (1965, p.71 apud PONTUSCHKA, 2013, p. 254-5) que traz um duplo aspecto ao Estudo do Meio, como um método e como um fim em si mesmo. “como *fim*, ele tem um valor essencialmente informativo, inestimável. [...] e como *método* [...] seu valor, altamente formativo, é indiscutível”, Pontuschka diz que:

Como fim trabalhou no nível cognitivo, ou seja, o do valor que um estudo do meio tem para que os alunos assimilem conhecimentos relacionados às diferentes disciplinas escolares por meio do vivido; como método, analisou a formação do educando como pessoa e como cidadão. (PONTUSCHKA, 2013, p. 255)

Além das referências como Balzan e Magaldi, entre outros, Pontuschka traz carga teórica e histórica das primeiras atividades semelhantes ao EM no Brasil, no início do século XX, desenvolvidas em escolas anarquistas de São Paulo e baseadas na pedagogia de Ferrer y Guardia, partindo disso, ela nos apresenta o Estudo do Meio como uma metodologia interdisciplinar, mas que possui grandes contribuições mesmo trabalhado de forma disciplinar.

O estudo do meio tanto pode ser realizado em escolas que tenham como objetivo um trabalho interdisciplinar, o que é difícil encontrar, como em escolas que sigam programas oficiais ou preestabelecidos pela escola, porque o que importa é o método de pesquisa no ensino, com a preocupação constante em interação com o conhecimento historicamente produzido. (PONTUSCHKA, 2013, p. 265)

Da mesma forma que, a interdisciplinaridade não possui exatidão, mas sabe-se que “independente da definição que cada autor assuma, a interdisciplinaridade está sempre situada no campo onde se pensa a possibilidade de superar a fragmentação das ciências e dos conhecimentos produzidos por elas” (THIESEN, 2008, p. 547), percebemos o mesmo com o Estudo do Meio, onde há diferentes percepções sobre seu entendimento, principalmente devido a sua característica versátil, mas considera-se a existência de alguns passos ou momentos fundamentais para que ele alcance os objetivos desejados. Visto que, o Estudo do Meio não pode ser limitado à sua principal característica que é o trabalho de campo, pois este não é o único momento desta prática educacional.

Ao mesmo tempo, tentamos analisar quais momentos seriam fundamentais para qualquer estudo do meio, através das contribuições importantes de Nídia Pontuschka e

Balzan. A primeira definiu-os *em momentos*, quando inseridos em um projeto de ensino, e o segundo, apresenta *passos de um estudo do meio*.

Pontuschka (2013) apresenta um Estudo do Meio realizado interdisciplinarmente, que devido ao êxito motivaram os professores a introduzi-los nos cursos de metodologia de ensino da Faculdade de Educação da USP na segunda metade da década de 1980 até a atualidade. Alunos e professores realizaram o campo do referido EM em Iguape em Icapara e na Barra do Ribeira. De maneira resumida, os momentos apresentados para este EM são (p. 270-271):

1. O reconhecimento do local geográfico e social a ser estudado, com levantamento de fontes históricas e observação do espaço;
2. Definição da problemática após o reconhecimento;
3. Organização do cronograma a ser seguido, identificando tarefas individuais e coletivas: coleta e seleção de materiais e equipamentos;
4. Elaboração do caderno do campo;
5. Pesquisa de campo;
6. Sistematização das informações para análise da problemática e abertura para outros eixos;
7. Produção de material didático (são alunos de licenciaturas da USP);
8. O retorno possível a ser dado à comunidade de pescadores.

Pontuschka (et al, 2009) em capítulo denominado *Estudo do Meio: momentos significativos da apreensão do real* apresenta-os novamente, porém dando enfoque a entrevista, enquanto alicerce na coleta de dados. Para a organização resumiu-se assim:

1. *O encontro dos sujeitos sociais*, onde se reflete sobre a prática pedagógica existente na escola para pensar em possíveis ações interdisciplinares;

2. *Visita preliminar e a opção pelo percurso*, considerando-se escolha e organização coletiva; equipamentos para reconhecimento dos lugares; pensar em fatores como o tempo, tipo de transporte, escolha dos bairros, bibliografia necessária e definição do eixo orientador;
3. *O planejamento do campo e a discussão do roteiro e objetivos* (objetivos referentes à pesquisa e ensino no EM; sobre transformações e permanências no tempo e espaço; das observações para produção de fontes e documentos; compartilhamento dos diferentes olhares dos sujeitos sociais; sobre a coleta de dados; emersão dos conteúdos; instrumentos de avaliação; recursos didáticos e divulgação);
4. *Elaboração do caderno de campo*, contendo: capa, roteiro para o campo, os textos e as entrevistas.
5. *A pesquisa de campo reveladora da vida. Onde os educandos e educadores precisam superar o cotidiano e construir conhecimento. Observações e entrevistas: alicerces da coleta de dados em um estudo do meio*, onde as entrevistas são consideradas reveladoras de histórias e concepções de mundo, momento de transcrição e categorização e o retorno à sala de aula, pois um Estudo do Meio não se encerra com o trabalho de campo.

Em Pontuschka (2014, p. 387), se apresenta a forma mais resumida dos momentos de um Estudo do Meio, sendo eles:

1. Preparação para o trabalho de campo;
2. Pesquisa in loco (observação e registro);
3. Organização do material coletado.

Este último, muito parecido com o que Balzan (1987) apresenta em seus trabalhos, que de maneira aqui resumida, apresenta:

1. *O Planejamento* contendo conhecimento prévio do local, coleta da história e seus problemas atuais, seleção dos dados por cada professor; planejar com os alunos a bibliografia prévia e o instrumento de entrevista; e código de atitudes durante o campo;
2. *A Execução, ou o Estudo do Meio propriamente dito* onde contato, entrevista, identificação, observação, coleta, anotação e comparação são algumas palavras resgatadas no texto do autor;
3. *A Exploração dos resultados* com a volta a sala de aula, exploração do objeto de estudo, redação de relatórios a partir de temas para maior elaboração mental e menos rotina, comunicação entre os grupos, levantamento das conclusões, selecionando ideias e esclarecendo dúvidas, apreender os conceitos mais importantes, síntese, e visão global das atividades pelos professores;
4. *A Avaliação* pela observação das atitudes, dos relatórios, pelo nível das comunicações e da síntese, e pelos tipos de dúvidas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresenta-se enquanto resultados o que se percebe da gama de momentos e/ou etapas de um Estudo do Meio que, mesmo dependendo do tipo de pesquisa realizada no local, os autores de referência trazem o trabalho de campo apenas como uma das etapas de um EM. E para facilitar essa visualização, construiu-se um quadro síntese com estes respectivos momentos apresentados. Veja na tabela a seguir:

Tabela 1: Quadro síntese dos quatro momentos de EM apresentados.

Etapas básicas do EM	Pontuschka (2013)	Pontuschka (et al. 2009)	Pontuschka (2014)	Balzan (1987)
Antes do Campo	<p>O reconhecimento do local geográfico e social;</p> <p>Levantamento de fontes históricas;</p> <p>Observação do espaço;</p> <p>Definição da problemática;</p> <p>Organização do cronograma;</p> <p>Identificação de tarefas;</p> <p>Elaboração do caderno do campo;</p>	<p>Encontro dos sujeitos sociais;</p> <p>Visita preliminar e opção do percurso</p>	<p>Preparação para o trabalho de campo</p>	<p>Planejamento;</p> <p>Conhecimento prévio do local;</p> <p>Coleta da história e problemas atuais;</p> <p>Seleção dos dados (professor);</p> <p>Planejamento com os alunos</p> <p>Bibliografia prévia;</p> <p>Instrumento de entrevista;</p> <p>Código de atitudes.</p>
Campo	<p>Pesquisa de campo;</p>	<p>Coleta de dados</p>	<p>Pesquisa in loco</p>	<p>Execução; Contato;</p> <p>Entrevista;</p> <p>Identificação;</p> <p>Observação;</p> <p>Coleta; Anotações;</p> <p>Comparação.</p>
Após o Campo	<p>Sistematização das informações;</p> <p>Análise da problemática;</p> <p>Abertura de outros eixos;</p> <p>Produção de material</p> <p>O retorno à comunidade de pescadores.</p>	<p>Retorno à sala de aula;</p> <p>Sistematização;</p> <p>Análise do material;</p> <p>Afloramento dos eixos temáticos do currículo;</p> <p>Criação e divulgação.</p>	<p>Organização do material coletado</p>	<p>Exploração dos resultados;</p> <p>Redação a partir de temas;</p> <p>Comunicação entre os grupos;</p> <p>Conclusões;</p> <p>Ideias e dúvidas;</p> <p>Apreender os conceitos;</p> <p>Síntese; Avaliação;</p> <p>Visão global (professores).</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Observamos certa flexibilidade na construção e organização dos momentos e/ou passos do Estudo do Meio dos autores, alguns são mais detalhados outros nem tanto, ao mesmo tempo em que, muitos deles são interligados para não dizer iguais. Os momentos/passos estão inseridos em contextos diferentes, visto que, alguns já possuem eixo orientador do EM, e os dois últimos apresentam forma mais ampla de um Estudo do Meio qualquer.

Pontuschka (et al 2009), no segundo momento apresentado, nos traz informações mais detalhadas do que se deve conter em um EM, mas também não difere muito do quarto, de Balzan (1987), mesmo quando este o percebia como uma técnica. O que se analisa é que, apesar de diferentes, precisamos ressaltar os contextos históricos da construção dessas propostas, a de Balzan na segunda metade do século XX e as três propostas de Pontuschka, que é nossa referência na atualidade e, que compreende o EM em seus processos de transformação, enquanto método de ensino e aprendizagem.

4 CONCLUSÕES

A partir desses referenciais teóricos, a necessidade de investigação do que se entende e se trabalha por estudo do meio pelos demais autores na atualidade, nos leva acreditar que, um levantamento de trabalhos por periódicos, teses e dissertações é a forma mais viável e interessante de encontrar contribuições dessa prática no contexto educacional brasileiro. E que este levantamento é apenas um dos momentos da pesquisa de dissertação, que ainda está em andamento, juntamente com o respectivo levantamento.

Por isso, não objetiva-se aqui, apresentar os demais momentos de Estudos do Meio levantados até então, mas acredita-se que a construção desse quadro síntese, a partir dos passos dos autores que trabalham com Estudo do Meio, pode facilitar e colaborar para a percepção de que o trabalho de campo/saída de campo é apenas uma das etapas do EM e que, os profissionais do ensino, sejam de geografia ou não, precisam compreender que o planejamento - junto com o antes, o durante e o depois do campo - é quem transforma esta



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

prática em método de pesquisa no ensino, capaz de colaborar verdadeiramente para o que se entende por uma aprendizagem significativa do aluno.

Logo, obter conhecimento dessas perspectivas de Estudo do Meio, de autores como Nídia Pontuschka, Balzan e Magaldi, entre outros, que trabalham o tema em sua carga teórica e histórica, contribui e faz crescer a necessidade do levantamento citado, pois acredita-se que é importante o desenvolvimento e a divulgação desse tipo de trabalho, principalmente na Geografia, área que ao menos a prática de saída de campo se apresenta recorrente, ou deveria.

REFERÊNCIAS

BALZAN, N. C. **Estudo do Meio**. In: Nélío Parra. (Org.). Didática para Escola de Primeiro e Segundo Grau. 9ª ed. São Paulo: Pioneira, 1987, v. 1, p. 113-128.

CAPES. Ministério da Educação. **Pibid**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>. Acesso em: 10 de abr. de 2016

MAGALDI, S. **O estudo do meio no curso ginásial**. Revista de Pedagogia. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, vol. XI, nº. 19-20 (jan-dez.). São Paulo, 1965, p.69-76

PONTUSCHKA, N. N.; LUTFI, E. P. **Geografia e português no estudo do meio - metodologia interdisciplinar de ciências humanas: a entrevista**. *GEOUSP – Espaço e Tempo (Online)*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 386-402, 2014.

PONTUSCHKA, Nídia N. **Estudo do meio: momentos significativos de apreensão do real**. IN.: (org) PONTUSCHKA, N. N. PAGANELLI, T. I. CACETE, N, H. Para ensinar e aprender Geografia. 3 ed. – São Paulo: Cortez, 2009. (p. 173 – 181)

PONTUSCHKA, Nídia N. **O conceito de Estudo do Meio transforma-se... em tempos diferentes, em escolas diferentes, com professores diferentes**. IN.: (org) VESENTINI, José Willian. O Ensino de Geografia no século XXI. Campinas/SP: Papirus, 2013. 7 ed. (p. 254 -259)

RADTKE, D. T. **narrativa Autobiográfica do PIBID GeoArtes UFPel: Reflexões de uma pibidiana sobre o Estudo do Meio e a Percepção da Paisagem em Projetos Trabalho de Conclusão de Curso: UFPel**, 2014.

THIESEN, Juarez da Silva. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem**. Revista Brasileira de Educação, 2008.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

“O MUNDO QUE COMPREENDO ATRAVÉS DA GEOGRAFIA”

William Pollnow

Graduando em Pedagogia (UNIP)

Graduando em Gestão Ambiental (UERGS)

Graduado em Geografia (UFPEL)

Pós-Graduado em Metodologia do Ensino de Geografia (AVM)

Professor de Anos Finais da Escola Meno Dhein

wpollnow@hotmail.com

“É urgente teorizar a vida, para que o aluno possa compreendê-la e representá-la melhor e, portanto, viver em busca de seus interesses.” (CASTROGIOVANNI).

1 INTRODUÇÃO

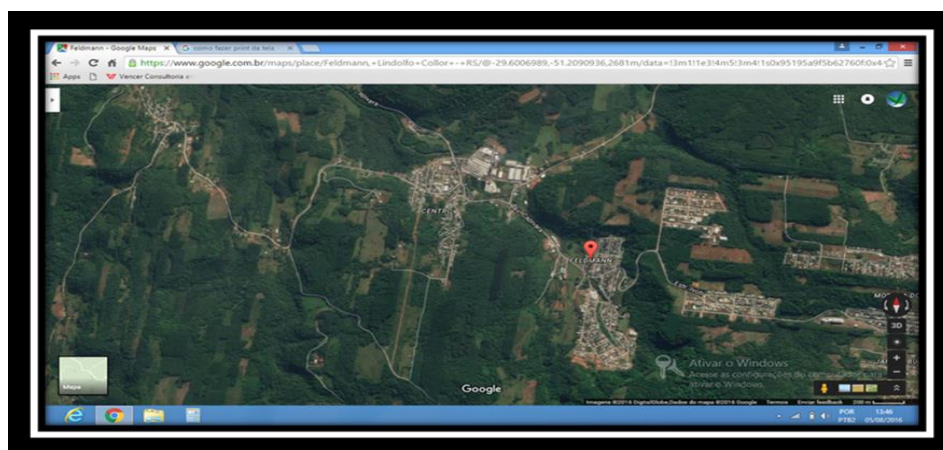
Área de Estudo: Ensino de Geografia

Período de Culminância: 1º Semestre de 2016.

Turma: 6º Ano

Este trabalho foi realizado com a turma do 6ª ano da Escola de Ensino Fundamental Meno Dhein, localizada no município de Lindolfo Collor. Este, é um município brasileiro do estado do Rio Grande do Sul que está Localizado a uma latitude 29°35'49" sul e a uma longitude 51°12'34" oeste, estando a uma altitude de 40 metros acima do nível do mar. A vegetação original do município é a Mata Atlântica, e seu clima o subtropical. Sua população, segundo a estimativa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2015, é de 5672 pessoas. O município possui uma área total de 33,99 km² e densidade demografia próxima de 159 hab./Km². Sua fundação ocorreu no ano de 1992, quando até então era conhecido como a comunidade de Picada Capivara, a qual pertencia a Ivoti. De colonização Alemã o município pertence a Mesorregião da grande Porto Alegre. Já tratando-se da Microrregião pertence a Gramado e Canela, e ainda segundo o IBGE, faz divisa com os seguintes municípios: Presidente Lucena, Estância Velha, São José do Hortênsio, Portão e Ivoti. A seguir a localização do Município e o bairro a qual a escola está inserida.

Figura 1: Localização da Escola Meno Dhein



Fonte: Google Maps

Observou-se durante as primeiras aulas de Geografia que os alunos tinham muita curiosidade a respeito da disciplina, demonstrando-se motivados acerca de quais conteúdos seriam trabalhados neste primeiro trimestre. Assim nasce esse projeto, intitulado como “O mundo que compreendo através da Geografia”, como forma de satisfazer o desejo dos alunos em conhecer além das fronteiras do município em que residem. Por isso optou-se em trabalhar nesse primeiro semestre com projeto, pois segundo (BRASIL, 2002, p.56).

...o ensino por meio de projetos, além de consolidar a aprendizagem, contribui para a formação de hábitos e atitudes e para a aquisição de princípios, conceitos ou estratégias que podem ser generalizados para situações alheias a vida escolar... (BRASIL, 2002, p.56).

1.1 JUSTIFICATIVA:

Cria-se esse projeto, a partir da preocupação como educador dos anos finais do ensino fundamental, da disciplina de geografia da Escola Meno Dhein, com intuito de tornar as aulas do 6^a Ano mais dinâmicas e atrativas. Desta forma, buscou-se contextualizar a realidade dos alunos com os conteúdos desenvolvidos durante o primeiro semestre. Trabalhou-se de forma aberta, buscando-se lincar diversos conteúdos com a problemática



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

levantada em sala de aula, cuja as ações culminaram em uma saída a campo ao Planetário e ao Museu da PUC.

1.2 OBJETIVO GERAL:

Proporcionar aos alunos da escola Meno Dhein a possibilidade de descobrir novos saberes, buscando integrar atividades cartográficas durante as aulas de geografia do primeiro semestre, a fim de socializar esses novos conhecimentos através uma saída a campo ao Planetário e ao Museu da PUC, no Município de Porto Alegre.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer a dinâmica do sistema solar;
- Aprofundar a alfabetização cartográfica;
- Identificar diferentes tipos de representações cartográficas;
- Instrumentalizar a teoria à prática, trabalhando com diferentes tipos de mapas;
- Refletir acerca do mundo em que vivo.

2 DESENVOLVIMENTO

Lembrando que a base da geografia é o estudo do espaço, logo pensou-se em planejar uma saída de campo para os alunos, pois desta forma a motivação pelo aprendizado de novos conhecimentos seria ativada em cada aluno, o que induziria à pesquisa sobre os diferentes temas abordados neste primeiro semestre. Acredita-se ainda que está forma de trabalho, aproxima a realidade dos alunos com os conteúdos a serem desenvolvidos, e os instigam para além dos arredores da escola. Para embasar essa ideia, buscou-se Freinet, que diz:

A classe passeio foi para mim a tábua da salvação. Em vez de cochilar diante de um quadro de leitura do reinício das aulas à tarde, saímos para o campo que circundava a aldeia. Ao atravessarmos as ruas parávamos para admirar o ferreiro, o marceneiro, ou o tecelão, cujo os movimentos metódicos e seguros nos

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

despertavam a vontade de imita-los. Observamos o campo nas diferentes estações: o inverno quando eram abertos grandes panos debaixo das oliveiras para receber as azeitonas que caíam; ou a primavera, quando as flores das laranjeiras desabrochadas pareciam oferecer-se a colheita. Já não examinávamos escolarmente as flores e os insetos, as pedras e os insetos a nossa volta. Nós os sentíamos como todo o nosso ser, e não só como objetivamente, mas com toda nossa sensibilidade. E voltávamos com nossos tesouros; fósseis, amentilhos de aveleira, argila ou um pássaro morto... (FREINET, 1998, p.27).

Iniciou-se o projeto com realizações de atividades em sala de aula, onde os alunos foram protagonistas. Na apresentação do globo à turma, surgiram muitas curiosidades a respeito do nosso planeta. Algumas das perguntas recorrentes foram: Por que a terra é redonda? Por que tem mais água do que terra? Como não caímos? É verdade que nosso planeta gira ao redor do sol? ... entre outras. O globo surge nas primeiras aulas como um instrumento fundamental, para despertar o interesse da turma. Cabe ao professor mediar a esses questionamentos, e instigá-los a pesquisar sobre a temática. Seguindo nossa caminhada, a primeira proposta prática lançada à turma, é a construção de globos terrestres. Segundo Lana Cavalcante:

...a cartografia é um importante conteúdo do ensino por ser uma linguagem peculiar da geografia, por ser uma forma de representar análises e sínteses geográficas, por permitir a leitura de acontecimentos, fatos e fenômenos geográficos pela sua localização e pela explicação dessa localização (CAVALCANTI, 2002, p.39).

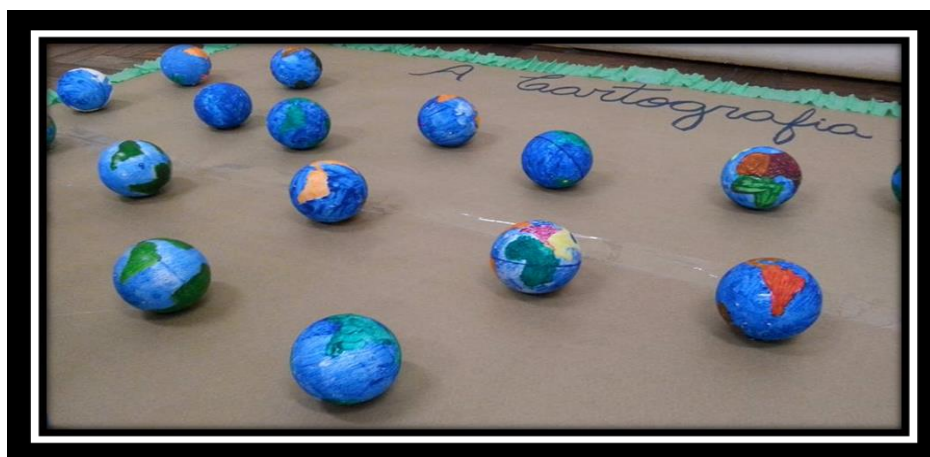
Essa atividade, envolvendo a turma na construção de Globos Terrestres, proporcionou a eles um excelente conhecimento sobre a dinâmica dos continentes, bem como os movimentos que a Terra realiza. Os globos foram desenhados e coloridos pelos próprios alunos, de acordo com a suas percepções adquiridas durante as aulas, como podemos observar no trabalho a seguir:

Figura 2: Construindo o Globo



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 3: Organizando para exposição na Escola



Fonte: Arquivo pessoal

Dando continuidade no primeiro semestre, o próximo passo foi compreender um pouco mais sobre a importância da cartografia no dia a dia. A turma foi induzida a trazer para a aula diferentes mapas, aqueles que faziam parte do seu dia a dia. Alguns alunos neste instante sentiram-se acuados, pois argumentaram não ter contato com nenhum tipo de mapa

no seu dia a dia. Assim, na aula seguinte coube ao professor apresentar-lhes a grande variedade de mapas, que estão espalhados pelo nosso dia a dia, e que muitas vezes não nos damos conta de que são importante à nossa vida. Trabalhado essa parte, agora com os conceitos mais claros, os alunos já identificam os diferentes tipos de mapas, e muitos já possuem alguns nas mochilas, com intuito de mostrá-los aos colegas de classe. Para fundamentar essa ação trago as palavras de SIMIELLI (2003, p. 94). “...os mapas nos permitem ter o domínio espacial e fazer a síntese dos fenômenos que ocorrem num determinado espaço.”

Desta forma, as aulas seguintes foram utilizadas para análise destes mapas, suas representações, as diferentes escalas, bem como a diversidade que existe desta forma de representação. Seguindo, cada aluno pode escolher um mapa e realizar a ampliação deste em sala de aula, para que desta forma fosse trabalhado noção básica de escala. O trabalho foi realizado com entusiasmo e dedicação. Cada aluno, após sua obra realizada, fixou-a no cartaz construído na sala de aula com ajuda do professor e apresentou à turma, explicando detalhes daquela representação. É possível observar este trabalho nas imagens a seguir:

Figura 4: Ampliando Mapas



Fonte: Arquivo Pessoal

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

os novos assuntos. Em suma, é de fato gratificante desafiar a turma com uma nova proposta e perceber o envolvimento de cada um deles na construção de novos saberes. Fundamenta-se o projeto em uma das teorias que organiza o ensino em nosso país. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, Introdução, 1997, p. 44).”

A orientação proposta nos Parâmetros Curriculares Nacionais reconhece a importância da participação construtiva do aluno, e ao mesmo tempo, da intervenção do professor para a aprendizagem de conteúdos específicos que favoreçam o desenvolvimento das capacidades necessárias à formação do indivíduo. Ao contrário de uma concepção de ensino aprendizagem como um processo que se desenvolve por etapas, em que a cada uma delas o conhecimento é “acabado”, o que se propõe é uma visão da complexidade e provisoriade do conhecimento.

A seguir a imagem do encerramento do projeto, na saída de campo:

Figura 6: Chegada ao Museu da PUC



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 7: Chegada ao Planetário



Fonte: Arquivo pessoal

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o ensino através de projetos, pode tornar o aprendizado mais dinâmico e eficaz. Uma vez que os educandos se sentem envolvidos pelas ações realizadas durante as aulas, os conteúdos desenvolvidos ganham significado. A motivação em realizar as propostas feitas pelo professor é explícita, sendo os próprios alunos os questionadores e atores do processo. O projeto por si, requer um esforço maior do professor, pois há necessidade, em muitos casos, de se repensar o processo, de planejar o planejado. Muitas vezes as idealizações feitas no planejamento ficam em segundo plano, dando vida às novas curiosidades ressurgidas durante a aula.

De fato o gosto pelo ensino de geografia, algo inexplicável, deve estar no anseio de cada professor. Instigar os alunos a refletirem sobre si mesmo, e a refletirem sobre os acontecimentos do seu cotidiano, realizando desta forma novas descobertas sobre aquilo que está no dia a dia, necessita estar no planejamento. Esse por sua vez infiltrado no projeto, que deve facilitar através dos conteúdos a descoberta do ser cidadão, e ator das



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ações vivenciadas na comunidade. Por fim, finaliza-se as conclusões fundamentando essas ideias, na proposta de (BRASIL,1998, p.41):

Ao final do projeto é interessante que seu resultado seja exposto publicamente, na forma de alguma atividade de atuação no meio, isto é, de uso no âmbito coletivo (seja no interior da classe, no âmbito da escola, ou da comunidade), daquilo que foi produzido... (BRASIL,1998, p.41).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de educação fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. História e Geografia**: Brasília. MEC/SEF. 1997.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 5. ed.– Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Espaço geográfico escola e seus arredores: descobertas e aprendizagens. In: CALLAI, Helena Copetti (org) **Educação Geográfica**. Porto Alegre: Mediação, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

_____, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

FREINET, C. Ensaio de Psicologia Sensível. São Paulo: Martins Fontes, 1998. Disponível <http://www.ppge.ufpr.br/teses/mlMariana%20da%20Cunha%20Canova%20Costa.pdf>. Acessado em 11 de julho de 2013.

KAERCHER, Nestor André. **Desafios e utopia no ensino de geografia**. 3 ed. Santa Cruz: Edunisc, 1999/2003, 150 p.

POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e Integração dos Saberes. Disponível em <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/186/103>> Acesso em: 01 de Julho de 2014.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **A Geografia na Sala de Aula: Cartografia no Ensino Fundamental e Médio**. 5 ed. São Paulo: Contexto, 2003.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

OS MAPAS MENTAIS COMO RECURSO NA ANÁLISE DA PAISAGEM

Raissa Brum Gonçalves de Avila
Mestranda em Geografia- UFPEL
raissaavila@yahoo.com.br

Rosangela Lurdes Spironello
Dra. Professora do Departamento de Geografia- UFPEL
spironelo@gmail.com

Liz Cristiane Dias
Dra. Professora do Departamento de Geografia- UFPEL
lizcdias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa visa, uma reflexão sobre o Ensino de Geografia através da análise da paisagem no Parque Dom Antonio Zattera, localizado na área urbana de Pelotas como recurso pedagógico, com a turma do 6º ano ensino fundamental da Escola Dom Joaquim Ferreira de Mello Pelotas/RS, bem como o uso do mapa mental como instrumento de representação espacial.

A análise da paisagem com a construção dos mapas mentais do Parque Dom Antonio Zattera, na perspectiva da leitura da escala espacial e de representação, acontece quando os alunos “reconhecem os elementos sociais, culturais e naturais e a interação existente entre eles e também compreendem como ela está em permanente processo de transformação e como contém múltiplos espaços e tempos” (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1998).

Conforme destacam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a partir desta perspectiva, rompe-se com o ensino tradicional, com a simples memorização dos conteúdos, os quais em alguns casos apresentam-se desconexos com a vivência dos alunos, pois para os mesmos obterem o conhecimento espacial da leitura da paisagem é necessário que o aluno conheça o espaço e sua construção sociocultural e natural.

Diante disso, justifica-se a significância da utilização do Parque Dom Antônio Zattera, enquanto espaço pedagógico em Geografia, para além dos muros escolares, uma vez que, a demanda da escola Dom Joaquim Ferreira de Mello precisava-se trabalhar com os alunos do 6º do ensino fundamental a leitura da paisagem no espaço público, já que, a escola encontra-se em um local com estrutura física restrita e sem a presença de pátio.

Portanto, o objetivo principal deste trabalho é promover uma reflexão de como o ensino de Geografia propicia o uso e ocupação desse local como espaço pedagógico, com a leitura da categoria de análise paisagem, como também, destacar a importância do uso dos mapas mentais para a leitura e análise da paisagem, a partir do contexto de vivência local dos alunos.

2 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, a referida pesquisa buscou aporte metodológico na pesquisa qualitativa, que, conforme Skate (2011) “significa que seu raciocínio se baseia principalmente na percepção e na compreensão humana”. Desta maneira:

Inicialmente, fez-se um diagnóstico qualitativo no ambiente da escola Dom Joaquim Ferreira de Mello Pelotas/ RS com os anos finais do ensino fundamental, já que a escolha desta instituição está atrelada as atividades desenvolvidas pelo grupo de discentes do curso de licenciatura em Geografia, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Federal de Pelotas - UFPEL.

O princípio norteador da investigação na escola, ocorreu com entrevista semi-estruturada, com os alunos do 6º ano ensino fundamental e o professor de Geografia para obter a demanda da escola, a qual constatou a importância do estudo da paisagem ao “ar livre”, uma vez que, a escola não possuía pátio. Sendo assim, a escolha pelo espaço público o Parque Dom Antônio Zattera como recorte espacial esteve relacionada à proximidade da localização do mesmo com a escola Dom Joaquim Ferreira de Mello.

Em seguida, fez-se um levantamento bibliográfico, tendo como referências autores como: Verdum (2012); Santos (2008); Callai (2014); Castrogiovanni (2015); Kozel (2007); Richter (2010), dando suporte aos fundamentos teóricos e metodológicos da pesquisa. Como passo seguinte, elaborou-se um projeto tendo como o foco os mapas mentais como recurso na análise da paisagem do Parque Dom Antônio Zattera. A partir daí, foram desenvolvidas atividades com os alunos no Parque, em que foi possível através do Estudo da paisagem e elaboração de mapas mentais como ferramenta de leitura da paisagem.

Para o estudo da paisagem no Parque Dom Antônio Zattera, trabalhou-se com os alunos o conceito paisagem do autor Verdum (2012) com “indicadores de percepção da paisagem” e a após, cada aluno escolheu um recorte da paisagem do Parque Dom Antônio Zattera e representou na folha ofício A4, em seguida de uma análise da paisagem quanto sua forma, função, estrutura e processo. De acordo com Verdum (2012) o método de análise da leitura da paisagem será descritiva, sistêmica e perceptiva. Com relação às categorias de análise, o mesmo autor nos diz que é importante para o estudo: “analisar a paisagem pela sua globalidade ou pela sua decomposição em unidades; conhecer entre esses elementos da paisagem aqueles que são marcantes referências; reconhecer que esses elementos evoluem com o tempo”.

Os mapas mentais para leitura e análise da paisagem, identifica a percepção da paisagem dos alunos com o Parque Dom Antonio Zattera, pois conforme destaca Richter (2010): “como resultados, temos a construção de produtos cartográficos que expõem leituras, interpretações e raciocínios desenvolvidos pelos alunos ao longo de sua formação escolar”. Posteriormente, ocorreu a análise e interpretação dos mapas mentais elaborados pela turma do 6º ano do ensino fundamental. As categorias de análise dos mapas mentais inspiraram-se na proposta de Kozel (2007) com relação a interpretação quanto à forma de representação dos elementos da paisagem; elementos da paisagem natural, paisagem dinâmica e outras particularidades.

Por fim, fez-se uma avaliação da atividade realizada, percebendo com isso, a importância do desenvolvimento de atividades que considerem a realidade vivida pelos alunos, público alvo desta pesquisa. Da mesma forma, foi possível perceber o quão é importante à contextualização da análise da paisagem e representação espacial tendo os mapas mentais como ferramentas no processo de ensino-aprendizagem em Geografia.

3 O ENSINO DE GEOGRAFIA NO USO E OCUPAÇÃO NO PARQUE DOM ANTÔNIO ZATTERA COMO ESPAÇO PEDAGÓGICO

O referido trabalho buscou um “olhar geográfico” renovado para a prática de ensino, através de uma saída do ambiente escolar para o espaço público. Tomou-se, o Parque localizado próximo à escola Dom Joaquim Ferreira de Mello, como referência para novas maneiras de perceber e ler o espaço geográfico, conforme aponta (CASTROGIOVANNI, 2015, p. 46):

Tomando a paisagem mais próxima da escola, o bairro ou até a própria cidade, uma área a ser visitada a certa distância, ou uma imagem de paisagem, seja ela por foto ou outra forma de representação qualquer, tem-se a base concreta para a realização da prática escolar.

Neste sentido, o ensino de Geografia para a compreensão da paisagem, apresenta a necessidade de metodologia que nos direciona no sentido da tomada do referido Parque como espaço pedagógico, como possibilidades de construção de conhecimento.

O Parque Dom Antônio Zattera localiza-se no município de Pelotas na zona central na Avenida Bento Gonçalves, conta com amplo espaço de lazer, praça infantil, pista de skate, campo para futebol, como demonstra a Figura 1.

Figura 1: Mapa de localização do Parque Dom Antonio Zattera-Pelotas-RS.



Org. Raissa Ávila (2016).

Sendo assim, com as atividades desenvolvidas no Parque podem-se “aprender aspectos que dificilmente seriam vislumbrados em gabinete ou sala de aula, entre eles, a real integração entre os elementos naturais e sociais presentes no espaço geográfico de maneira não fragmentada” (CASTROGIOVANNI, 2015, p.43). Por isso, a relevância do uso do espaço público por escolares no Parque Dom Antonio Zattera, tendo como questão norteadora, o estudo da paisagem.

3.1 O estudo da paisagem no Parque Dom Antônio Zattera e os mapas mentais como ferramenta de análise.

De acordo, com Santos (2008, p. 40) a paisagem é “tudo aquilo que nós vemos o que nossa visão alcança. Está definida como o domínio visível, aquilo que à vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc...”, para Verdum (2012) a paisagem “é uma escala espacial faz com que se construa sua noção como um mosaico, mais ou menos ordenado de formas e cores”.

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Ao nos transferir no tempo (escala temporal), notamos que o mesmo recorte espacial dado pela visão se altera, isto é, a paisagem é dotada de uma dinâmica. Todos os elementos que compõem esta dinâmica podem ser objetos de estudo, tanto em conjunto como isolados; no entanto, esta dinâmica sugere uma estrutura e um funcionamento essencialmente únicos, características que dariam a cada paisagem seu caráter específico. (VERDUM, 2012, p.15).

As paisagens estão inseridas no espaço que a todo o momento está em modificação dentro da sua dinamicidade temporal e espacial. Santos (2008) ressalta que a paisagem não é dada para todo sempre, é objeto de mudanças, sendo uma espécie de marca histórica do trabalho das técnicas.

A paisagem revela a realidade do espaço em um determinado momento do processo. O espaço é construído ao longo do tempo de vida das pessoas, considerando a forma como vivem, o tipo de relação que existe entre elas e que estabelecem com a natureza. Dessa forma, o lugar mostra, através da paisagem, a história da população que ali vive, os recursos naturais de que dispõe e a forma como se utiliza de tais recursos. (CALLAI, 2014, p.82).

Na perspectiva de representação da paisagem, tem-se as contribuições das representações cartográficas através dos mapas mentais. Richter (2010) ressalta que os mapas mentais têm sua origem na área da Psicologia através de David Lowenthal que fala sobre Geografias Pessoais. Os autores Richter (2010) e Kozel (2007) apontam Kevin Lynch (1999) acerca de o estudo da percepção ambiental, com seu livro *A Imagem da cidade* “este processo de imagem mental, numa clara referência na interpretação cognitiva de como os indivíduos analisam e interpretam os espaços” (RICHTER, 2010, p.120).

Desse modo, Lynch (1999) atua no estudo das representações espaciais como legibilidade, que são as representações cartográficas através das percepções individuais ou coletivas.

Diante disso, os mapas mentais são desenhos, representações espontâneas a partir das contemplações sensíveis, das diferentes experiências. Nesse sentido, “As cartas mentais são instrumentos eficazes para compreender os valores que os indivíduos atribuem aos diferentes lugares” (PONTUSCHKA, 2009, p.314). Para Kozel (2007, p. 121):

As representações provenientes das imagens mentais não existem dissociadas do processo de leitura que se faz do mundo. E nesse aspecto os mapas mentais são considerados uma representação do mundo real visto através do olhar particular de um ser humano, passando pelo aporte cognitivo, pela visão de mundo e intencionalidades. Essa multiplicidade de sentidos que um mesmo “lugar” contém para seus moradores e visitantes está ligada, sobretudo ao que se denomina de imaginação criadora, função cognitiva que ressalta a fabulação como vetor a partir do qual todo ser humano conhece o mundo que habita. O espaço percebido pela imaginação não pode ser o espaço indiferente, é um espaço vivido. E vivido não em sua positividade, mas com todas as parcialidades da imaginação.

Dessa maneira, o uso mapa mental enquanto linguagem e ferramenta são capazes de integrar a cartografia escolar, nas atividades didático-pedagógicas na Geografia.

Os mapas mentais ou desenhos são representações em que não há preocupação com a perspectiva ou qualquer convenção cartográfica. Os mapas mentais são representações que revelam os valores que os indivíduos têm dos lugares, dando-lhes significados ou sentimento ao espaço vivido. Os mapas não são apenas representações, mas também meios de transmitir informações. (CASTELLAR, 2010, p. 25).

Os mapas mentais no processo de ensino-aprendizagem de Geografia têm possibilidades elementos subjetivos, o que os mapas tradicionais apresentam um caráter objetivo. Logo, a articulação com a categoria de análise espacial paisagem, por meio da produção de mapas mentais no ensino de Geografia, nos permite a leitura e análise dos fenômenos geográficos.

A partir da apropriação e utilização construção do conceito de paisagem na perspectiva dos Geógrafos supracitados e da metodologia apontada por Verdum (2012), orientou-se aos alunos que, ao estar em contato com a paisagem do Parque Dom Antônio Zattera, buscassem escutar, cheirar, observar e perceber este espaço de forma inseparável do contexto da sociedade e da natureza.

Para facilitar a dinâmica dos trabalhos na prática, foram distribuídos aos alunos pranchetas, lápis de cor, canetinhas e folha ofício. Solicitou-se aos alunos que fizessem um e recorte da paisagem de sua escolha e que representassem, na folha de ofício A4. Logo após, embasados nas orientações previamente mediadas em sala de aula, puderam realizar

uma análise da paisagem quanto sua forma, função, estrutura e processo, resultando nos mapas mentais.

Após o desenvolvimento dessa atividade e com as representações dos alunos partiu-se para a análise, com o objetivo de identificar nessas representações cartográficas a presença dos seguintes categorias: da observação e diferenciação da paisagem (forma, estrutura, função) e escala temporal (dinâmica) conforme Verdum (2012).

A análise do significado da atividade da paisagem não passou pelo julgamento estético dos ‘desenhos’(mapas mentais) ou pela clareza técnica. Realizou-se uma seleção de leitura do aluno sobre determinadas unidades paisagísticas do Parque Dom Antônio Zattera, a fim de elucidar de que maneira o processo de construção dos conceitos desenvolveu-se. Nesta análise colocamos em conjunto a leitura da paisagem a partir dos quatro critérios a forma, função, estrutura e processo, conforme observa-se na figura 2 e quadro 1.

Figura 2: Representação dos elementos da paisagem



Autor: Sujeito aluno.

Pode-se verificar a seguir no quadro 1 que a leitura da paisagem responde no processo de aprendizagem, a um objetivo idêntico, ao da leitura de um texto qualquer para ler o mundo, para compreender o mundo e o papel de cada um no mundo, pois as subjetividades presentes nos elementos que compõem a paisagem, que aparece em cada representação e interpretação do sujeito/aluno, demonstra Verdum (2012) que “cada um de

nós, de acordo com a nossa trajetória, nossa consciência, experiência, vê as paisagens de forma única”.

Quadro 1: Análise da paisagem pelo aluno

<p>FORMA - A forma da minha paisagem é elemento cultural é feita pelo homem de cimento uma cruz toda pintada de branco um poste de luz cinza e uma árvore.</p>
<p>FUNÇÃO - Mostrar a história do passado. A cruz simboliza a religião e também para as pessoas se orgulharem e rezar. O poste para iluminar na noite, e a arvore para ninhos dos passarinhos ar e sombra.</p>
<p>ESTRUTURA A cruz é uma estrutura social porque para eternizar a memória das santas missões e tem um processo social por causa de um significado religioso.</p>
<p>DINÂMICA- A praça foi modificada com o tempo, eu acredito que poderia ter mais latas de lixo e mais árvores e flores para ficar sempre fresquinho como hoje e colorir mais bancos para as pessoas sentarem. Conscientizar as pessoas para não riscar as árvores.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Com análise do mapa mental realizado na figura 2, através do exercício da identificação dos critérios necessários para a análise de uma paisagem, acredita-se na efetividade do trabalho que os sujeitos alunos podem desenvolver-se.

Consegue-se perceber que o estudo da paisagem no Parque pode ser um ponto inicial para processos de movimentos na escola básica frente às realidades cotidianas, pois estimula o desenvolvimento da leitura espacial da paisagem, nas suas particularidades.

Contudo, o exercício de olhar para as configurações espaciais da sociedade não é algo natural, precisa de estímulos, exercícios quanto a interpretação do mundo, como a articulação entre o passado e o presente que se manifesta na paisagem, e a compreensão dessa dinâmica aponta para o entendimento do futuro.

Com relação às análises das representações dos mapas mentais do Parque Dom Antônio Zattera, destaca-se que o processo de interpretação destes, por parte dos alunos transcorreu através de análise signos, que revela à construção sociocultural, como também, a interpretação do mundo vivido.

Esta atividade teve por objetivo verificar as representações sociais através da cartografia dos alunos, no processo perceptivo como eles constroem e codificam (interpretar o mapa) ou decodificam (traduzir o mapa) signos relacionados à paisagem. Para Kozel (2010, p.2) “os mapas mentais como construções sígnicas requerem uma interpretação/decodificação, lembrando que estão inseridos em contextos sociais, espaciais e históricos coletivos referenciados particularidades e singularidade”.

A representação de uma paisagem supõe a coordenação e a transposição do tridimensional (realidade) para um plano bidimensional (papel), o artifício utilizado pela perspectiva linear. (PONTUSCHKA, 2009, p. 298). Sendo assim, os alunos desenharam o Parque Dom Antônio Zattera e oralmente cada um relatou para o grande grupo o que representou da paisagem, como demonstra na figura 3.

Figura 3: Representação do mapa mental à esquerda: o aluno desenhou a pista de skate e árvores e mais algumas árvores e também a Avenida Bento Gonçalves através da representação via de trânsito. À direita o aluno representou o elemento simbólico (pista de skate).



Autor: Sujeitos alunos.

Esta significativa ferramenta utilizada, mostrou a visão os pensamentos e interpretação da realidade vivenciada de cada aluno e facilitou a organização do pensamento. O mapa mental dos alunos mostrou que, “[...] o mundo cultural é considerado não apenas como uma soma de objetos, mas como uma forma de linguagem referendada no sistema de relações onde estão imbricados valores, sentimentos, atitudes e vivências e essas imagens passam a ser entendidas como mapas mentais” Kozel (2010, p. 1).



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

A produção dos mapas mentais do Parque Dom Antônio Zattera desvendou que os alunos têm em seu imaginário os aspectos culturais, os símbolos bem presentes como a pista de skate, Avenida Bento Gonçalves com o trânsito rerepresentado pelos carros, e as árvores, representando as áreas verdes do parque.

A paisagem não é somente uma porção física do espaço, mas também um conjunto de uso de signos com elementos de representação social, como mostraram as representações das imagens mentais que a paisagem está inserida na memória quando não está descrita. Os mapas mentais nesse contexto, não são apenas os elementos contidos na folha de ofício, mas signos que representam as singularidades dos alunos, sujeitos no processo de ensino-aprendizagem.

4 CONCLUSÕES

O desenvolvimento da pesquisa tendo como foco a análise da paisagem orientada pela metodologia de Verdum (2012) nos mostrou que a construção e apropriação dos conceitos geográficos e suas representações, através dos mapas mentais, se fazem de forma mais concreta, quando o aluno se insere no processo de busca de desvendamento desse olhar geográfico.

Esta proposta atingiu os objetivos propostos, uma vez que conduziu o estudo na perspectiva de um olhar geográfico com caráter pedagógico, em relação ao estudo da paisagem. Logo, pode-se destacar que este estudo manifesta uma contribuição no sentido da importância da valorização dos conhecimentos trazidos pelos sujeitos, relacionando-os com os conceitos teóricos, possibilitando uma formação autônoma e crítica frente a sociedade em que vivem.

REFERÊNCIAS

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2014.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

CASTELLAR, S. M, V. **Ensino da Geografia**: 1ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.1, 339 p.

CASTROGIOVANNI, A. C. **Movimentos no ensinar geografia: rompendo rotações**. 1ª Ed. Porto Alegre: Evangraf, 2015. v.1 .280 p.

KOZEL, S. Mapas mentais – uma forma de linguagem: perspectivas metodológicas. In: KOZEL, S. [et al.] (orgs.). **Da percepção e cognição à representação: reconstrução teórica da Geografia Cultural e Humanista**. São Paulo: Terceira Margem; Curitiba: NEER, 2007, p.114-138.

KOZEL, S. **Representação do espaço sob a ótica dos conceitos: mundo vivido e dialogismo**. Porto Alegre: AGB, XVI Encontro Nacional dos Geógrafos, 2010.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Introdução. Brasília, Secretaria de Educação Fundamental/MEC, 1998. Online. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>>. Acesso 20/9/2015.

PONTUSCHKA, N. N; et. al. **Para ensinar e aprender geografia**. 1ª Ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RICHTER, D. **Raciocínio geográfico e mapas mentais: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio**. Tese (Doutorado em Geografia). Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, 2010.

SKATE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Tradução: Karla Reis; revisão técnica: Nilda Jacks. Porto Alegre: Penso, 2011. 263p.

SANTOS, M. **Metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos de geografia**. 6ª Ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

VERDUM, R; VIEIRA, L; PINTO B; SILVA, L. A. da (Orgs.). **Paisagem: Leituras, Significados e Transformações**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

REPENSANDO A GEOGRAFIA NO CONTEXTO ESCOLAR: A CARTOGRAFIA SOCIAL COMO PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO MÉDIO

Camila Paula de Souza
Mestrado em Geografia- UFPel
camilasouza.geo@gmail.com

Liz Cristiane Dias
Doutorado em Geografia- UNESP
liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo a pesquisa no embasamento teórico de autores que problematizam o processo de desenvolvimento do ensino da cartografia no âmbito escolar, os aspectos que compõem o contexto dessa ciência e a cartografia social como proposta metodológica de uma prática realizada com alunos em uma escola. E partindo do pressuposto de que a cartografia é subutilizada nas escolas pretendeu-se concretizar uma atividade que instigasse os alunos a compreenderem a relação da cartografia em seus espaços de convívio.

Tendo como problemáticas iniciais da pesquisa às dificuldades de se trabalhar a cartografia em sala de aula, evidencia-se a necessidade da abordagem dessa temática tendo como base o contexto dos alunos devido as múltiplas relações que são possíveis de se apropriarem em seus cotidianos. Sendo assim, a prática de intervenção desenvolvida e relatada nesse artigo teve a intenção de associar os trajetos vivenciados pelos alunos no espaço escolar e sua transposição para a análise geográfica. Ou seja, trazer para a sala de aula o espaço que é vivido pelos educandos, propiciando dessa forma uma percepção das relações e dos conceitos da geografia. Castrogiovanni (2000) explica que “o espaço vivido é prático, organizado e equilibrado em nível da ação e do comportamento social”, portanto, a associação do conteúdo de geografia com a cartografia pode ser um instrumento capaz de trazer a interpretação dos alunos mediante aos fenômenos sociais existentes.

Para Callai (2000), “o mapa serve como instrumento para conhecer a paisagem e desvendar a realidade, sistematizando o que investigou. A escala cartográfica vai expressar aquilo que a escala social de análise considera”, portanto o ensino da cartografia manifesta-se também como ensino da geografia não somente em sua forma física ou analítica, como a sistematização de relevo, clima, curvas de nível, mas também pode ser como um instrumento de utilização de diversas percepções do espaço pelos alunos e juntamente com a cartografia social pode ser um mecanismo emancipatório por ressaltar elementos do espaço escolar a partir das demandas trazidas pelos alunos. Nessa perspectiva o automapeamento pelos alunos romperá com o processo de “estrangeirização”, na qual Katuta (2007), caracteriza da seguinte maneira:

“É exatamente este o contexto por meio do qual ocorre o processo de “estrangeirização” do aluno, dado que o mesmo não reconhece sua geografia, sua cartografia na grade das linguagens utilizadas no ensino dos saberes geográficos escolares.”.(KATUTA, 2007. p. 133).

No que tange a investigação sobre a opinião dos alunos envolvidos nessa prática desenvolvida em relação ao espaço escolar, foi relatada a dificuldade que se tem, na gestão da escola de contemplar as especificidades identitárias dos alunos. Nesse sentido, a análise do espaço escolar propõe a problematização do espaço, com a finalidade de contemplar e legitimar as diversas especificidades culturais trazidas pelos alunos para a escola, proposta essa subsidiada em também contemplar o tema transversal dos Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural.

Por sua vez, a cartografia social como estratégia metodológica nessa pesquisa é fundamentada a partir de um instrumento participativo no qual os alunos se tornam protagonistas de suas produções cartográficas. A concepção baseada no desenvolvimento desse trabalho estruturou-se em autores que tratam de aspectos emancipatórios dos cidadãos na direção que se apropriam de um conhecimento científico relativos aos interesses de grupos sociais desfavorecidos, no entanto esse trabalho foi remontado numa experiência escolar no ensino de geografia que se utiliza da cartografia social para o seu

aprimoramento, com isso a mesma é deferida nessa experiência a partir de questões, interesses e proposições levantadas pelos alunos na intenção da cartografia social auxiliar o ensino da cartografia. Além disso, a cartografia social é um campo que está em discussão e para a análise dessa proposta metodológica é possível constatar que esse método pode ser aprimorado.

Portanto, a cartografia social aqui investigada alicerça-se em um mecanismo emancipatório para os alunos, no sentido da aproximação para com a construção de seus mapas a partir de demandas trazida pelos mesmos, afim de que se problematize um espaço escolar que seja levado em consideração possíveis aperfeiçoamentos para se tornar um ambiente menos hostil. O espaço escolar expressado na opinião dos alunos é um local que carece tanto de melhorias de infraestrutura como também de melhorias de relação entre os alunos e a direção, e entre alunos e professores, a cartografia social nesse contexto de intervenção contribui no sentido de ser uma ferramenta de crítica social pois coloca os alunos como problematizadores de aperfeiçoamento para o espaço escolar.

2 METODOLOGIA

Para o caráter metodológico desse trabalho foi realizada uma prática escolar que consistiu-se em três etapas sendo as duas primeiras para o conhecimento e investigação dos alunos e professores, já na última etapa consistiu em uma prática, que tiveram como objetivos conhecer as problemáticas existentes no espaço escolar trazidas pelos alunos, relacionar o conhecimento dos alunos da disciplina de geografia com o cotidiano por eles vivenciado, problematizar uma reflexão acerca dos elementos da cartografia para a integração do conhecimento geográfico ao espaço escolar e propor que a cartografia social fosse um instrumento estratégico para que facilitasse essa relação.

A primeira etapa foi o contato com os professores de geografia da escola, tendo como objetivo conhecê-los através de um questionário e do diálogo, com o propósito de indagá-los sobre a realidade escolar para compreender o ponto de vista dos próprios professores que lidam diretamente com o contexto escolar. Posteriormente, aplicou-se um

questionário qualitativo a uma turma de alunos do terceiro ano do ensino médio da Escola Técnica Estadual Prof^a Sylvia Mello, a escolha por essa série teve como justificativa de que os mesmos já tiveram em sua formação escolar a aprendizagem de conceitos geográficos, sendo assim, poderiam desenvolvê-los com maior amplitude de conhecimento e dessa forma poderiam trazer para discussão na criação dos mapas esses conceitos já estudados de forma integrada.

O processo de análise do questionário teve como propósito conhecer os alunos, seus interesses, hábitos e o que eles identificam na disciplina de geografia, e por sua vez, foi possível avaliar pelas respostas a associação dos alunos da disciplina para com os mapas, entre outros assuntos.

A última etapa consistiu na realização de uma prática associada com a cartografia social, tendo como base o questionário respondido e as indagações dos alunos problematizadas referente á disciplina de geografia e os seus diferentes interesses. A concepção de cartografia social desenvolvida nessa prática de intervenção com os alunos teve como fundamento a consolidação da proposta de protagonização dos alunos nas produções cartográficas, ou seja, eles foram os mapeadores tendo como objeto da pesquisa o contexto social em que os mesmos se inserem: o espaço escolar.

A prática metodológica realizada com essa turma, contou com parceria do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no processo de investigação do espaço escolar. Vale ressaltar também que a proposta surgiu a partir da demanda verificada por meio do questionário realizado com os alunos sobre o que eles compreendiam por geografia e quais as problemáticas identificadas por eles na escola. Dentre algumas questões apontadas pelos alunos perante o contexto escolar foi postulado o desinteresse dos alunos para com o local de convívio e como os mesmos não se identificavam com a escola.

Sendo assim, a prática em questão se dividiu em três fases, na primeira os alunos transpuseram para uma folha A3 o espaço escolar a partir de como o enxergavam e tinham na memória, associada a essa atividade os alunos também foram instigados a descrever

quais elementos deveriam conter em um mapa mediante ao que eles aprenderam nas aulas de geografia. A maioria dos alunos responderam sobre as legendas, título e a rosa dos ventos. Subsequentemente, o mapa foi complementado com outras informações, dentre elas a fonte e o organizador. Em relação a rosa dos ventos e a direção que se encontra cada ponto cardinal os alunos se utilizaram do auxílio de bússolas para analisarem a representação que fizeram e sua localização.

Após a primeira fase concluída, os alunos destacaram no mapa com o lápis de cor vermelho os locais que “menos” gostavam na escola, e com o lápis de cor verde os locais que “mais” gostavam na escola. Consecutivamente, os alunos relataram o motivo pelos quais não gostavam daqueles locais demarcados, e dentre os lugares destacados por eles estava a sala de aula.

Na última fase da prática realizou-se um diálogo com os alunos a fim de que relatassem sobre o que destacaram em seus mapas, sobre o que gostavam e não gostavam no espaço escolar, considerando em suas indagações o como tornar aquele ambiente mais agradável e menos hostil, e também sobre como enxergavam os conceitos geográficos em suas produções cartográficas. Além disso, no diálogo foi possível frisar aos alunos as diferentes interpretações do mapa, e que todo mapa detém de uma intencionalidade. Santos (2012) contempla que “a prática do mapeamento participativo visa, então, revelar problemas, mostrando as conexões e responsabilidades, a fim de denunciá-lo através de representações gráficas que melhoram a organização das práticas de transformação”.

Os mapas organizados pelos alunos foram entregues para a gestão da escola, no intuito de que os diretores, professores e outros funcionários da mesma, observassem o posicionamento e o que cada aluno percebia sobre o espaço escolar, tanto no que diz respeito a crítica do “como é o espaço escolar” tanto quanto na esperança e nas sugestões do “como poderia ser a escola” que na visão dos alunos significa ser um ambiente mais integrador.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final da prática de intervenção foi realizado um diálogo com os alunos, com intuito de que os mesmos relatassem suas indagações referentes ao espaço escolar e os apontamentos que cada um conseguiu destacar perante aos conceitos geográficos.

Os alunos foram muito assíduos em seus relatos e mencionaram diversas relações com o território, dentre elas a da direção escolar para com os alunos, ao exercer uma relação de poder perante os mesmos, sendo até mencionado por um dos alunos que a direção escolar “governa-os”. Em relação ao conceito da paisagem, um aluno que estuda a mais tempo nessa escola nos relatou sobre o quanto a paisagem do espaço escolar foi se modificando ao longo dos anos, pois o mesmo estudava nessa escola desde os anos iniciais do ensino fundamental, e referente ao conceito de lugar, os alunos mencionaram sobre a identificação que fizeram na cor verde em seus mapas, e dentre eles estavam locais como pátio, a quadra, o refeitório, entre outros. A problematização em tornar a escola um espaço mais agradável teve como proposta de um dos alunos a modificação do pátio, com um banco circular para que todos os alunos pudessem se olharem para terem um maior contato, entre outras propostas sugeridas pelos mesmos.

A partir de uma análise de Lacoste (1988) é possível notar alguns aspectos que objetivam o ensino de geografia nas escolas, em que na geografia dos professores em alguns casos os conteúdos são desenvolvidos de forma estanque sem associação com o contexto do aluno, diferentemente da geografia exercida pelos estados-maiores, em que se apropriam da geografia para terem informações do território escolhido e assim agirem de acordo com seus interesses sobre a localidade em questão. Nesse seguimento, Lacoste (1988) atesta que:

“A diferença fundamental entre essa geografia dos estados-maiores e a dos professores não consiste na gama dos elementos do conhecimento que elas utilizam. A primeira recorre hoje, como outrora, aos resultados das pesquisas científicas feitas pelos universitários, quer se trate de pesquisa “desinteressada” ou dita geografia “aplicada”. Os oficiais enumeram os mesmos tipos de rubricas que se balbuciam nas classes: relevo-clima-

vegetação-rios-população, mas com a diferença fundamental de que eles sabem muito bem para que podem servir esses elementos do conhecimento, enquanto os alunos e seus professores não fazem qualquer ideia.”. (LACOSTE, 1988. Pág.33).

Mais além, Lacoste (1988) propicia a reflexão da cartografia como um instrumento de poder dos detentores desse conhecimento, e afirma que:

“Esse conjunto de representações cartográficas e de conhecimentos bem variados, visto em sua relação com o espaço terrestre e nas diferentes formas de práticas do poder, forma um saber claramente percebido como estratégico por uma minoria dirigente, que a utiliza como instrumento de poder. À geografia dos oficiais decidindo com o auxílio das cartas a sua tática e a sua estratégia, à geografia dos dirigentes de Estado (...)”. (LACOSTE, 1988. P..26).

4 CONCLUSÕES

Portanto, a proposta metodológica descrita nesse trabalho e a pesquisa embasada nos referenciais teóricos tiveram o intuito de propiciarem aos alunos a reflexão sobre como a cartografia pode ser um elemento tão presente em seus cotidianos, que a mesma não se limita somente a legendas e escalas, que além de conter informações, contem intencionalidades e também teve como intuito a integração dos conceitos geográficos na construção da relação com os mapas. Além dos domínios de uma cartografia básica o aluno pode pensar numa cartografia diferenciada que leve em consideração suas indagações referentes ao contexto escolar a fim de problematizar quais os aspectos que compõem aquele lugar vivenciado pelos alunos. Desta maneira, na perspectiva de uma cartografia que seja um instrumento de fortalecimento de articulações e luta de grupos, é que se remonta, então essa proposta metodológica, pois a cartografia social destacada na concepção dessa proposta do trabalho além de condicionar os alunos a serem protagonistas de suas produções cartográficas, no intuito de trazerem problemáticas do espaço escolar é principalmente um mecanismo de articulação, pois foi através do diálogo que se construiu relações com os conceitos geográficos através da produção dos mapas.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

E tendo em vista algumas problemáticas apontadas no enfrentamento do ensino da cartografia escolar, a cartografia social pode auxiliar para eclodir com a ruptura dos conteúdos de geografia ensinados de forma separada e estanques, e no aspecto destacado nessa proposta propiciar um contexto de ensino aprendizagem mais integrador e que dialogue com as especificidades do contexto social e escolar dos alunos. Evidentemente, que a cartografia social talvez não conseguirá eliminar todas as problemáticas existentes na estrutura escolar em relação ao ensino de geografia, inclusive alguns problemas até mesmo mencionados nesse trabalho, mesmo porque são diversas as realidades e especificidades escolares mas trata-se de uma metodologia aplicada na disciplina escolar de geografia que poderá ser válida para alguns professores e pode contribuir no desenvolvimento de suas aulas. Outro elemento relevante é o fato da cartografia social ser um campo que está em constante discussão, como já mencionado, sobre as possíveis concepções, portanto cabe a ser um tema aperfeiçoado e explorado no que diz respeito a sua construção teórico-metodológico, e como também na análise proposta nesse trabalho: da contribuição da cartografia social no processo de ensino-aprendizagem para geografia escolar.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Temas Transversais: Pluralidade Cultural. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CALLAI, Helena Copetti. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (Org.). *Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano*. 2. ed. Rio Grande do Sul: Mediação, 2000. p. 84-134.
- CASTELLAR, Sônia. **Ensino de Geografia** / Sônia Castellar, Jerusa Vilhena. – São Paulo: Cengage Learning, 2010. – (coleção ideias em ação / coordenadora Anna Maria Pessoa de Carvalho).
- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (Org.). **Apreensão e compreensão do espaço geográfico**. In: _____. *Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano*. 2. ed. Rio Grande do Sul: Mediação, 2000. p. 11-81.
- KATUTA, Ângela Massumi. **Os alunos e seus mapas: repensando a Cartografia para escolares no contexto do ensino de Geografia**. In: Maria das Graças Limas e Claudivan



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Sanches Lopes (Orgs). Geografia e Ensino: Conhecimento Científico e Sociedade. Editora Massoni. 2007. Paraná.

LACOSTE, Yves. **A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a Guerra.** Campinas: Ed. Papirus, 1988.

LEFEBVRE, Henri. **A cidade do capital.** Tradução de Maria Helena Rauta Ramos e Marilene Jamur. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. 180p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço.** 4º ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

SANTOS, Renato Emerson dos. **Disputas cartográficas e lutas sociais: sobre representação espacial e jogos de poder.**XII Colóquio Internacional de *Geocrítica*. 2012. Bogotá.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

A ESTRATÉGIA DA MONOCULTURA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PAÍS: PERIGOS DO ENFOQUE SETORIAL

Rodrigo Torres Westendorff

Mestrando em Desenv. Terr. e Sist. Agroindustriais, Universidade Federal de Pelotas
zekahn@hotmail.com

Gustavo Neves Goularte

Mestrando em Desenv. Terr. e Sist. Agroindustriais, Universidade Federal de Pelotas
gngoularte@yahoo.com.br

Eduardo Garcia Souza

Mestrando em Desenv. Terr. e Sist. Agroindustriais, Universidade Federal de Pelotas
admeduardogarcia@gmail.com

Elaine Garcia dos Santos

Professora da Faculdade de Administração e Turismo, Universidade Federal de Pelotas
elainezitzke@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Diante do caráter multifacetado do termo “desenvolvimento”, a tarefa da sua conceituação torna-se dificultosa. Não pela falta de clareza do que se entende pelo termo, mas pela multiplicidade de significantes a ele atribuídos e a divergência sobre um ideal comum que possa caracterizá-lo. No Brasil, especialmente, carregamos tradicionalmente um modelo de desenvolvimento amparado em questões econômicas, principalmente de caráter macro. De acordo com Rodriguez-Ferreira “anteriormente se utilizaram outros conceitos próximos e para muitos sinônimos de desenvolvimento: riqueza, evolução econômica, industrialização, modernização ou crescimento econômico” (RODRIGUEZ-FERRERA, 1997, p. 16)

Desde o fim do período imperial, o Brasil adota o modelo agroexportador como principal fonte de recursos e impulsionador para o acúmulo de capital e riquezas. Inicialmente, até a década de 1930, com a produção de café, o país ficou reduzido à

volatilidade de preços e à insegurança de ter um único produto sendo produzido para a manutenção da força e soberania nacional.

Com a crise de superprodução do café e queda dos preços em 1929, os preços da *commodity* foram a valores abaixo do custo de produção, e ficou, assim, evidente o risco de ter como única força geradora de recursos para o país uma monocultura, demonstrando a necessidade de deixar de ser um mero exportador de única matéria-prima e se industrializar.

Nesse sentido, a grande depressão de 1930, foi o *start* para o modelo de substituição de importações (DELGADO, 2001). Partindo desse evento, combinado com uma forte crise internacional, o Brasil começou o Processo de Substituição de Importações (PSI), começando a desenvolver uma indústria nacional, com a criação das grandes empresas públicas nacionais, capaz de diminuir a dependência externa do país e diversificando a economia. O setor agrícola deixa de ser a única fonte de recurso e de atenção no país, e também se modifica acompanhando as mudanças globais. Esse ideal se fortificou com a criação da CEPAL (Comissão Econômica para América Latina e Caribe) em 1948, ancorada num ideal cepalino, a década de 1950 com a liderança de Juscelino Kubitschek, criou-se o plano de metas com uma política econômica voltada para principalmente para a industrialização, com grande intervenção estatal (PEREIRA, 2011).

As modificações na agricultura ocorrem através da valorização da modernização, com o modelo denominado desenvolvimentismo, transpondo um dualismo estrutural, que divide a agricultura em tradicional e moderna (BRESSER-PEREIRA, 1976), nesse setor agrícola esse fenômeno baseado na dependência de atores externos (exportação) e modernização ficou conhecida como “revolução verde” (ALTIERI, 2002). Enquanto o setor moderno, que é o equipado com máquinas que aumentam a produtividade e substituem a mão de obra é exaltado, o setor tradicional é encarado de modo pejorativo, considerado como um mal necessário, pois não há espaço para que todos possam se modernizar ao mesmo tempo (PAIVA, 1975). Nesse período estimulou-se fortemente adoção de pacotes

tecnológicos mediados por um aprofundamento das relações creditícias na agricultura (DELGADO, 2001).

Segundo Paiva (1975), a modernização dos demais agricultores deveria ser feita tardiamente, após haver a expansão do consumo, para haver demanda suficiente para essa nova quantidade de produção. Esse pensamento reforça a ideia de que no dualismo na economia, o moderno é positivo e o tradicional é negativo, desconsiderando os benefícios do convívio harmônico de ambos. A defesa à agricultura tradicional é necessária devido colaborar com permanência da cultura, e auxiliar na produção de variedade alimentar, devido às especificidades no manuseio de vários alimentos. Ademais, devido manter um maior número de pessoas no labor, estimula o mercado interno, devido à geração de empregos, e mantém a cultura e a sociedade, pois a população rural segue próxima às suas plantações e ao seu povoado. O desemprego gerado pela modernização afasta as pessoas da terra, fazendo com que haja um forte êxodo e a cultura do povoado se esmaça ao se reposicionar longe de sua origem. Para Tonneau (2005) a modernização trouxe crises, além da crise ecológica citada pelo autor: “A crise social, que tem se acentuado nos últimos tempos, com graves reflexos sobre a sociedade brasileira em geral. A modernização da agricultura foi – e ainda é – um fator de exclusão social” (TONNEAU, 2005, p. 69).

O enfoque setorial, objeto deste estudo, é a escolha de setores para receber os recursos e, estes, ao serem impulsionados, ficam como a referência para a economia. No Brasil atual, grande enfoque está se dando para a produção de soja, reunindo os recursos, subsídios e todos os tipos de fomentos para a concentração cada vez maior de produção. Desta forma, os setores que não recebem igual apoio governamental tornam-se impossibilitados de atuação, por falta de recursos para seu custeio e manutenção fornecidos pelo órgão público, o que acaba por obrigar indiretamente o produtor a tomar o caminho dos setores estimulados para poder se manter no mercado.

Deste modo, o objetivo desse estudo é apontar para os riscos de adotar uma monocultura e o enfoque setorial como base para o desenvolvimento da economia do país.

2 METODOLOGIA

Este estudo constitui-se de uma pesquisa bibliográfica, pois “é elaborada com base em material já publicado” (GIL, 2010, p.29). Ela possui como principal vantagem “permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.” (GIL, 2010, p.30). Sobre a finalidade de realizar uma bibliográfica, Marconi e Lakatos (2012, p.57) dizem que “é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto[...]”.

As etapas que utilizamos para buscar os materiais foram as seguintes: seleção sobre o material bibliográfico indicado nas disciplinas do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais da Universidade Federal de Pelotas que tratavam do assunto escolhido como alvo do estudo e complementação por buscas nas bases de dados do Periódicos Capes para aprofundamento de tópicos específicos. Foram considerados 18 artigos para entendimento do tema e utilizados de modo direto os 9 referenciados.

Em termos metodológicos, ainda podemos dizer que a pesquisa possui uma abordagem predominantemente qualitativa, a qual se ocupa, segundo Minayo:

com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado [...] ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. O universo da produção humana que pode ser resumido no mundo das relações, das representações e da intencionalidade e é objeto da pesquisa qualitativa dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos. (MINAYO, 2007, p.21).

Então, neste estudo pretendemos levar em consideração os fatores sociais de desemprego, concentração de renda, desigualdade, e eliminação cultural sem a intenção de quantificá-los.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, como ressaltado na metodologia, os resultados são considerações a respeito do tema. Ao se voltar o olhar às origens do país, percebemos que há já exemplos do quanto a organização da agricultura brasileira ao longo do tempo com suporte fortemente seletivo através do enfoque setorial pode criar riscos à estabilidade econômica e sobrevivência do país.

Ao analisarmos o que ocorreu na década de 1920, com superprodução de café, a queda nos preços com a crise de 1929 e a política de compra e estocagem por parte do Estado para manter a economia funcionando, o que se viu na sequência foi um grande endividamento do país que nada mais fez do que postergar por pouco tempo os efeitos da forte dependência a um único produto. Abreu (1974) aponta os danos causados por esta ação, como no trecho a seguir:

A política econômica brasileira antes de 1930 limitava-se, quase exclusivamente, à "valorização" do café e à estabilização da taxa cambial. [...] A brusca queda nos preços do café somada à decisão de Washington Luis em manter a paridade cambial do mil-réis, e à interrupção quase completa da entrada de capital estrangeiro ocasionou rápida erosão das reservas brasileiras de ouro e divisas. [...] O esgotamento das reservas indicava que o Brasil não conseguiria saldar seus compromissos internacionais a menos que fosse obtido novo empréstimo externo. (ABREU, 1974, p.13-14)

Passados mais de 80 anos, aparenta que o Brasil quer sair de uma nova crise do modo em que naquela época entrou em uma. A soja tem sido vista como uma solução e referência para o país (BONFIM; FERREIRA; CAETANO, 2013; ZAMBRA; SOUZA; PEREIRA, 2015), a publicidade reforça a importância do agronegócio dando destaque à produção de soja e as linhas de crédito para financiamento são fortemente direcionadas a esse produto. Apesar da expansão e do desenvolvimento da agricultura familiar com os governos do Presidente Luís Inácio Lula da Silva, criando linhas de crédito e de apoio aos agricultores familiares, através do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), importante meio de financiamento de atividades e serviços rurais no

intuito de “estimular a geração de renda e melhorar o uso de mão de obra familiar” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2015), o enfoque setorial ao modelo patronal volta a priorizar a mobilização de recursos.

Os efeitos causados pela criação de desertos verdes, tratados neste contexto como extensas lavouras de soja, que geram grandes extensões de terras não habitáveis e número ínfimo de trabalhadores, são a menor necessidade de mão de obra, o que aumenta a concentração de riqueza, a desigualdade social, o desemprego e gera o êxodo rural, por falta de oportunidades; a modificação das comunidades rurais, diminuindo sua população e criando abismos entre elas; e a diminuição e eliminação da cultura local, devido à realocação das pessoas, que sem ter como sustentar-se no campo, são empurradas para as cidades. Como relatam Fonte e Ranaboldo (2007), esse modelo de desenvolvimento baseado em um ideal fordista de produção em massa, acaba ameaçando a possibilidade de integração ao desenvolvimento regional e a permanência de comunidades locais, além de implicar na degeneração da cultura local.

Para a economia especificamente, há um efeito bastante ameaçador: a dependência de um único investimento. Com o país todo voltado a produção de um ou dois tipos de *commodities*, uma queda no preço internacional ou algum problema climático que afete a produção, a concentração neste único elemento faz com que não haja a segurança de se estar minimamente protegido ao ambiente. Essa situação faz com que o Brasil seja duplamente dependente: do ambiente, com a incerteza ambiental afetando a totalidade das receitas nacionais e a balança comercial; e tecnológica, no qual o país segue sendo exportador de matéria prima e importador de tecnologia e do produto manufaturado, fazendo com que a paridade do poder de compra sempre seja um elemento negativo: o produto brasileiro (*commodities*) é facilmente substituível e/ou produzido por outros, tirando o a possibilidade de controle dos preços, já as formas de tecnologias necessárias (máquinas, sementes, agrotóxicos, adubos químicos são controladas por poucos – às vezes



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

por um único fornecedor -, dando a oportunidade da suba dos preços sem a possibilidade de barganha, aumentando seu domínio na relação comercial.

Como alternativas a essa série de problemas causados pelo avanço da monocultura, o forte apoio à agricultura familiar, a melhor distribuição de terras e o fomento a outros produtos e processos pode diminuir a dependência criada e seu risco inerente.

4 CONCLUSÕES

A contribuição deste estudo é fazer um alerta ao caminho que está sendo tomado pelas escolhas econômicas e de suporte à agricultura. O caminho de estímulo à monocultura, com grandes propriedades e mecanização é algo que remete ao passado e os resultados não foram positivos. É necessária uma mudança na visão e a consideração de uma reforma de base, alterando as prioridades do meio rural que é visto somente agrícola para agrário. Considerar não somente a produção em números, mas o modelo que está inserido. Há grandes diferenças entre o modelo patronal e o modelo familiar.

O modelo patronal é associado às monoculturas, aos desertos verdes. Grande concentração de riqueza, grande desigualdade e baixo emprego de mão de obra. O familiar, por sua vez, gera grande parte do que é consumido no mercado interno, emprega mão de obra e diminui a desigualdade, sendo o responsável pela movimentação e sustentação real da economia do país.

Para que o país se proteja do ambiente externo (crises mundiais, problemas climáticos, mudança no comportamento do consumidor estrangeiro) é necessário ter mais alternativas para a economia, não se restringir à fonte única de receitas e, com igual importância, estimular a produção para o mercado interno que é menos suscetível à incerteza ambiental, já que a população local precisa de alimento.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. A missão Niemeyer. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, jul-ago, p.7-28, 1974.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: **Agropecuária**, 2002.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, **FAQ – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf**. Brasília, jul. 2015. Disponível em <http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/PRONAF.asp>. Acesso em 08 set. 2016.

BONFIM, Y. P.; FERREIRA, V. R. S.; CAETANO, M. A logística e o agronegócio em Goiás: o caso da soja. **Revista de Gestão**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 557-573, 2013.

DELGADO, G. C. Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária. **Estudos avançados**, v. 15, n. 43, p. 157-172, 2001.

FONTE, M. RANABOLDO, C. Desarrollo rural, territorios e identidades culturales. Perspectivas desde América Latina y la Unión Europea. *In*: URIBE, D. S.; MALDONADO, C. E. FONTE, M. RANABOLDO, C. Territorios con identidad cultural. Perspectivas desde América Latina y la Unión Europea. Colombia: **Revista Opera**, p. 9-31, mai. 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2012.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PEREIRA, J. M. D. Uma breve história do desenvolvimentismo no Brasil. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 9, p.121-141, jul.-dez. 2011.

PEREIRA, L. C. B. **Desenvolvimento e crise no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

RODRIGUEZ-FERREIRA, J. C. **La Economía Mundial y el Desarrollo**. Madrid: Acento, 1997.

ZAMBRA, E. M.; SOUZA, P. A. R.; PEREIRA, R. S. Os Impactos da Produção de Soja e a Dinâmica do Desenvolvimento em Sorriso-MT. **Revista Pretexto**, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 92-105, 2015.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ALTERAÇÕES DE USOS E ROTINAS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS NA CIDADE DE PELOTAS A PARTIR DO APLICATIVO POKÉMON GO

Anderson Pires Aires

Arquiteto e Urbanista e Mestrando em Arquitetura e Urbanismo - UFPel
anderson.pires.aires@gmail.com

Marco Antônio de Oliveira

Bacharel em Geografia - UFPel
marco.oliveira.sph@gmail.com

Jerusa Cassal de Almeida

Bacharel em Geografia - UFPel
jerusacassal@hotmail.com

Erika Collischonn

Doutora em Geografia - UFPel
ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Vive-se em uma época sem precedentes, na qual o referente geográfico é cada vez mais presente no dia a dia. Frente a isso, há autores que afirmam a emergência da “Sociedade da Inteligência Geográfica” ou “Sociedade Geo”, que interage por meio de dispositivos e sistemas integrados e interligados por meio de redes de informações com localização geográfica definida. Com a criação e divulgação de novos jogos e aplicativos, a cada dia a localização geográfica está mais presente do que nunca. Isso ocorre não apenas no seu sentido cartesiano de coordenadas, mas também dando vida e transformando a tudo que circunda esta sociedade.

Devido à mudança tecnológica que está no bojo destes aplicativos, esta sociedade, que vive em rede e conectada, também revoluciona sua forma de viver. Entre os dispositivos disponíveis na atualidade, os quais visam estender a relação e a experiência de vivência com os espaços, está o jogo *Pokémon Go*. Este trabalho tem como objetivo compreender a lógica deste jogo e a mobilização em torno dele nas seguintes áreas verdes da cidade de Pelotas: Praça Coronel Pedro Osório, Parque Dom Antonio Zattera e Parque



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

da Baronesa. Trata-se de uma análise restrita às primeiras semanas em que o aplicativo foi disponibilizado no Brasil, ou seja, o momento no qual se tornou uma febre entre os usuários de *smartphones*. Os levantamentos de campo apresentados realizaram-se entre os dias 16 e 25 de agosto de 2016.

2 METODOLOGIA

Este trabalho se iniciou devido à perplexidade dos alunos da disciplina de Banco de Dados Geográficos do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pelotas (PPGEO/UFPel) com a movimentação de pessoas na praça central da cidade com seus celulares em mãos. Assim, partilhando a experiência de quem já era jogador e o interesse intelectual de todos por este fenômeno com características geográficas muito marcantes iniciou-se a investigação. A construção desse trabalho se deu em diferentes etapas. Iniciou a partir da revisão bibliográfica e da fundamentação teórica sobre o tema abordado. Após, foi realizada uma estratégia de coleta de dados secundários e primários que, na medida do possível, foram espacializados.

Como integrante da revisão bibliográfica, considerou-se o estudo de documentos de domínio científico tais como livros, dicionários e artigos científicos, que abordassem a construção das bases de geolocalização para os mais diversos aplicativos e da sociedade em rede. A Coleta de dados se realizou por dois vieses. O primeiro tratou da pesquisa documental e o segundo por levantamentos de campo. No que se refere à pesquisa documental, recorreu-se basicamente ao que está disponível na rede internet sobre o aplicativo *Pokémon Go*, tanto na página oficial do jogo como em revistas eletrônicas de games e jornais on-line.

A localização dos pontos de localização de *Pokéstops* foi obtida num site criado por jogadores (<https://www.mapapokemongo.com/>), no qual também estão disponíveis as coordenadas dos mesmos. A pesquisa documental foi fundamental para a aproximação com o objeto empírico. A pesquisa empírica se deu a partir de visita em dias alternados aos locais onde se concentram as *Pokéstops* na cidade de Pelotas. São eles, a Praça Coronel

Pedro Osório, o Parque Dom Antônio Zattera e o Parque da Baronesa. Esta constou primeiramente da contagem do número de jogadores, considerando-se as pessoas que estavam com seus *smartphones* na mão. Também se realizou uma observação quanto à presença de vendedores ambulantes e outras adaptações que o espaço ganha nos momentos de maior concentração de jogadores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste item faz-se, inicialmente uma apresentação do aplicativo, dos requisitos necessários para jogar e da lógica do jogo. Na sequência apresenta-se a distribuição espacial do jogo em Pelotas. Em seguida, analisaram-se de maneira mais detalhada os pontos de concentração de jogadores na cidade e as consequências no espaço público.

3.1 Requisitos de sistema e lógica do jogo *Pokémon Go*

O jogo *Pokémon Go* é um aplicativo desenvolvido em colaboração entre as empresas *Niantic*, Nintendo e a *The Pokémon Company*, que emprega a realidade aumentada em seu uso. Isso ocorre através da associação entre os ambientes reais e aqueles virtuais que são adicionados a ele. *Pokémon Go* faz uso dos dados pertencentes ao *Google Maps* para disponibilizar os monstrinhos pelas cidades (REISDOERFER, 2016). O mundo *Pokémon* não é uma novidade. Nos anos 1990, o designer japonês Satoshi Tajiri, que passou a infância colecionando insetos, criou o jogo de vídeo game no qual monstrinhos batalhavam entre si e seguiam as ordens de crianças.

O jogo original, com uma mecânica simples e personagens carismáticos, foi lançado em 1996 e apresentou grande sucesso em pouco tempo. Frente a isso, a empresa fabricante de jogos eletrônicos Nintendo o transformou numa franquia multimídia, alcançando versões em animações, filmes, mangás, jogos de cartas e brinquedos. Já com o *Pokémon Go*, que comemora os 20 anos de sucesso de criação dos monstrinhos, a *Niantic* espalhou *Pokémons* pelo mundo, e eles ficaram visíveis para todos os que possuem o aplicativo instalado em seu *smartphone*. O jogo não fica restrito ao uso de um único usuário em algum local

fechado. Ele é compartilhado entre os jogadores no nível da rua e permite batalhas entre os usuários.

Assim, em Pelotas, quem estiver com o GPS do seu *smartphone* ligado pode passear pelo mapa real da cidade e capturar Pokémon selvagens próximos aos locais por onde o jogador passar. Habilitando a câmera do celular, é possível ver o monstinho e lançar *Pokébol*as para tentar capturá-lo. A partir disso, os usuários podem alcançar novos níveis de evolução propostos pelo jogo. Mesmo sendo um aplicativo pensado para reunir jogadores de diversos locais das cidades em batalhas e captura de monstros do mundo *Pokémon*, o jogo não permite que qualquer usuário de *smartphones* tenha acesso a esta nova febre.

O aplicativo é compatível apenas com as plataformas *Android* e *iOS*. Usuários de *Windows Phone* acabaram não sendo contemplados com o *Pokémon Go*. Censi (2016) acrescenta que há requisitos mínimos que devem ser observados por aqueles que desejam capturar algum *Pokémon* em suas cidades. Somente usuários com a versão *Android* 4.4 ou posterior podem usufruir do jogo. Além disso, é necessário que a resolução da tela seja de 720 x 1280 pixels, que o *smartphone* tenha acesso à conexão com a internet através de *Wi-Fi*, 3G ou 4G, e que possua uma localização por GPS.

Já para os usuário da plataforma *iOS*, o sistema operacional deve ser *iOS* 8 ou posterior. Assim como no *Android*, as conexões com *Wi-Fi*, 3G ou 4G e a localização por GPS são necessárias. Somente aqueles que possuem essas características em seus *smartphones* é que poderão fazer parte do mundo *Pokémon Go* da *Niantic*. *Pokémon Go* é um aplicativo gratuito, mas a empresa lucra com a compra de itens que facilitam a evolução do jogador no game. Como exemplo, existem nas lojas virtuais *Pokébol*as, incensos individuais e coletivos, incubadora de ovos, mais espaço para armazenar os bichos capturados e uma sobrevida e até uma nova vida para os mesmos.

Afim de melhor entender porque os jogadores são atraídos para alguns locais, é preciso saber um pouco mais sobre o que são as funcionalidades do aplicativo *Pokémon*

Go. A partir da criação de uma conta no aplicativo o usuário torna-se uma avatar, ou seja, uma representação virtual da pessoa. Para alcançar sua evolução, o jogador precisa coletar itens como *Pokébolas*. Essas bolas são usadas para capturar os *Pokémons* e estão disponíveis nas *Pokéstops* (NIGRIN, 2016). Ao passar por estes locais, os usuários podem ganhar suas *Pokébolas* e outros itens. Por isso é comum encontrar grandes concentrações de pessoas próximas a eles.

Além disso, nas *Pokéstops* é possível utilizar os *Lure Module* (isca coletiva), que é um item para atrair *Pokémons* até as *Pokéstops*, com duração limitada de 30 minutos (ARAUK, 2016). Como esse item não pode ser utilizado em outros locais, os jogadores acabam se concentrando próximos às *Pokéstops* e, assim, conseguem coletar um maior número de monstros no tempo pré-fixado pelo desenvolvedor do aplicativo. Além dos pontos de coleta de itens, ainda existem os Ginásios. Neles é possível batalhar com outros usuários utilizando os *Pokémons* capturados (NIGRIN, 2016). Diferente das *Pokéstops*, nos ginásios não é possível coletar itens, apenas realizar disputas para conseguir evoluir o avatar do jogo.

Esses pontos de encontro não foram escolhidos aleatoriamente. De maneira geral, eles estão concentrados em monumentos, estátuas, grafites e outros pontos de interesse cultural da cidade (FOLHA DE SÃO PAULO, 2016). Para definir esses locais, a *Niantic* utilizou outro de seus aplicativos e, assim, localizou as *Pokéstops* e os Ginásios. O jogo *Ingress* empregava pontos de interesse dos usuários para criar portais que eram utilizados entre eles. Além disso, esses locais também foram extraídos da base de dados disponíveis no *Google Maps* (CARVALHO, 2016).

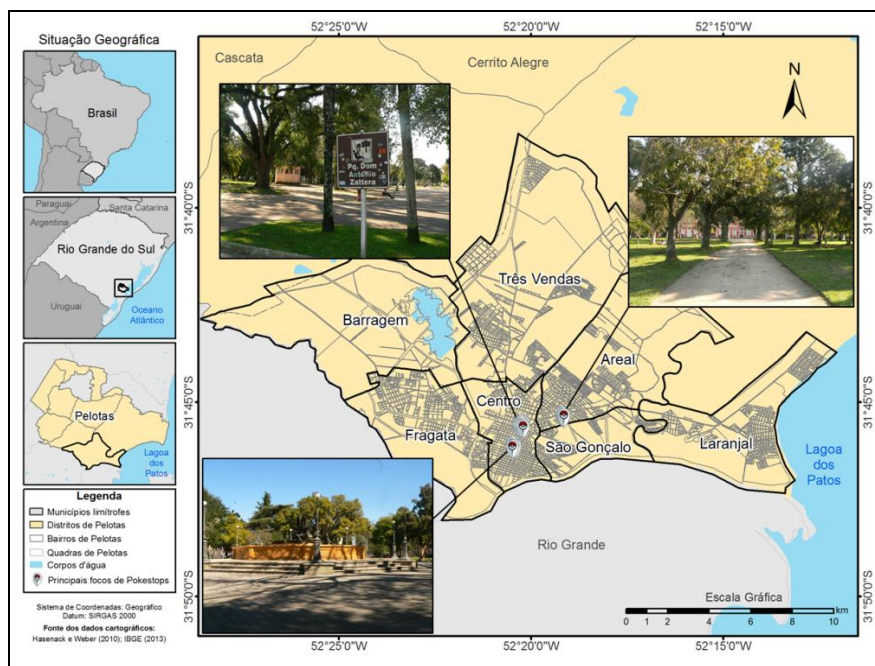
3.2 Os espaços públicos da cidade e suas novas funcionalidades

Após o jogo Pokémon ser lançado oficialmente no Brasil, a utilização do aplicativo pelos usuários fez com que locais da cidade tivessem seus usos e rotinas alterados. Grandes concentrações de jogadores passaram a frequentar alguns locais a fim de capturarem os monstros, coletar itens para aumentar seus níveis no jogo e também batalhar pela conquista

dos ginásios. Em Pelotas, as praças e parques públicos são áreas de grande concentração de *Pokéstops*, com destaque para a Praça Coronel Pedro Osório, o Parque Dom Antônio Zattera e o Parque da Baronesa (Figura 01). Diante disso, realizou-se um levantamento nesses locais para averiguar como se dava a movimentação dos jogadores. Isso foi feito no domingo 21 de agosto e na terça-feira 23 de agosto de 2016.

No domingo, visitou-se apenas o Parque Dom Antônio Zattera e a Praça Coronel Pedro Osório. Isso foi feito entre as 15h30min e as 16h no primeiro e entre as 16h e as 16h30min no segundo. No parque foi possível observar a presença de aproximadamente 150 pessoas. Porém poucas delas faziam uso do aplicativo *Pokémon Go*. Em torno de 30 usuários estavam caçando os monstrinhos ou coletando itens. As demais pessoas presentes no parque dedicavam-se a atividades costumeiras do local, como a prática de atividades físicas e o uso da pista de skate e da quadra de futebol. Além disso, algumas pessoas estavam apenas sentadas na grama e nos bancos tomando chimarrão e conversando.

Figura 01: Locais de maior concentração das *Pokéstops* na cidade de Pelotas/RS.



Organização: Henrique Cunha e Marco Antonio de Oliveira

Apesar de o local apresentar uma grande possibilidade de coleta de *Pokémons* e de outros itens do jogo, os usuários do aplicativo não se concentraram em grande quantidade no parque. Ao analisar a Praça Coronel Pedro Osório, a quantidade de pessoas foi bem diferente. Estavam no local aproximadamente 300 pessoas, das quais mais de 200 dedicavam-se à prática do jogo *Pokémon Go*. As demais também se dedicavam a atividades como tomar chimarrão e conversar. Mas a grande maioria estava imersa no mundo do jogo e dedicada à caça de monstros e coleta de itens.

Na terça às 12h havia 40 jogadores na Praça Coronel Pedro Osório. Às 15h havia um no Parque Dom Antônio Zattera e às 15h30min foi encontrado um no Parque da Baronesa. De volta à praça central, às 16h já havia 60 pessoas caçando *Pokémon* com seus *smartphones*. Assim, constatou-se que a Praça Coronel Pedro Osório é o ponto de maior concentração dos usuários do aplicativo na cidade. Em função disso, o foco da análise sobre as mudanças ocorridas no espaço público se voltou para esta área.

3.3 Dinâmicas relacionadas ao *Pokémon Go* na Praça Coronel Pedro Osório

No interior da praça central de Pelotas existem cinco *Pokéstops* e outras duas externamente. Além disso, há também um Ginásio para os torneios entre os usuários do aplicativo. Ainda na figura 02 pode-se notar uma diferença entre as *Pokéstops*. Três delas estão circundados por pétalas cor de rosa, enquanto que os demais não as possuem. Isso ocorre porque foram utilizados *Lure Modules* nesses três pontos diferentes.

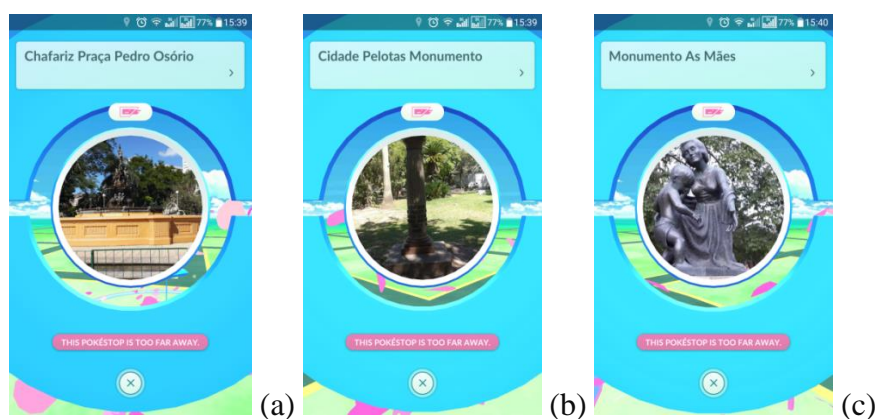
Figura 02: Localização das *Pokéstops* na Praça Coronel Pedro Osório, Pelotas/RS.



Fonte: *Pokémon Go* (versão para *Android*). NIANTIC, 2016

A utilização dessa função do jogo faz com que os círculos de atração dos *Pokémons* sejam muito próximos. As três *Pokéstops* concentradas nesta área estão ligadas a monumentos. A mais central fica junto à Fonte das Nereidas (conhecida no jogo como “Chafariz Praça Pedro Osório”), enquanto que a mais ao norte é o monumento dedicado a Yolanda Pereira (conhecido no jogo como “Cidade Pelotas Monumento”) e a mais a leste é o Monumento às Mães, de Antonio Caringi (conhecido no jogo como “Monumento As Mães”) (FIGURA 03 – a, b e c, respectivamente).

Figura 03: Três das *Pokéstops* da Praça Coronel Pedro Osório, Pelotas/RS.



Fonte: *Pokémon Go* (versão para *Android*). NIANTIC, 2016

Devido a essa aproximação dos círculos de captura proporcionados pelos *Lure Modules* que foram acionados nas *Pokéstops*, muito usuários concentram-se entre elas (Figura 4). Assim, torna-se mais fácil capturar um *Pokémon*, já que o usuário está em um local que recebe a função de atração a partir de três pontos diferentes. Além disso, os jogadores ainda podem obter os itens disponíveis nas *Pokéstops* a cada 10 minutos. Esse é o tempo que o local de coleta demora a ficar novamente disponível a um mesmo usuário do aplicativo (TADDEO, 2016).

Figura 4- Concentração de jogadores nos círculos de captura do *Lure Module*.



Autor: Marco Antonio de Oliveira

Como a praça central da cidade recebe iluminação especial no período natalino, alguns postes de iluminação pública possuem tomadas de energia elétrica, além do soquete de luz (Figura 5). Nestas tomadas elétricas, em dias de maior movimento na praça, é possível observar que os jogadores colocam extensões para recarregar seus celulares. Com isso, é possível permanecer mais tempo conectado ao aplicativo e aumentando as possibilidades de captura de novos monstros.

Figura 5- Tomadas de força elétrica junto aos postes de luz da praça.



Autor: Marco Antonio de Oliveira

Vendedores ambulantes incorporaram a febre *Pokémon* nos seus itens de venda. Um exemplo é o presente na figura 6. Nela observa-se um vendedor de botons junto a uma das *Pokéstops*. Também o músico “Serginho da Vassoura”, que tradicionalmente ocupa o

vértice nordeste da praça com um instrumento que é uma mistura de vassoura e guitarra, incorporou a febre na sua alegoria crítica aos fatos da cidade.

Figura 6- Vendedor ambulante de botons predominantemente de Pokémon.



Autor: Marco Antonio de Oliveira

Diante disso, é possível observar que a caça aos *Pokémons* se incorpora às múltiplas outras funcionalidades que esta praça abriga. O espaço passou a ser ocupado por jogadores e vendedores que, possivelmente, não freqüentavam o local antes do lançamento do aplicativo no Brasil e que se somaram àqueles que usufruíam o lugar anteriormente. Além disso, locais dentro das praças passaram a receber maiores concentrações de pessoas devido à localização das *Pokéstops* ali presentes, alterando as rotinas desses pontos.

4 CONCLUSÕES

Este estudo mostrou que entre as áreas verdes que poderiam estar congregando caçadores de *Pokémon* na cidade de Pelotas, a Praça Coronel Pedro Osório é a que atraiu maior público no primeiro mês do jogo *Pokémon Go* na cidade. Nesta praça, notam-se concentrações junto a todas as *Pokéstops*, mas principalmente junto à área na qual há uma sobreposição de efeitos de três destes pontos.

Assim, a praça central ganhou mais uma funcionalidade entre as várias que já tinha. Com certeza isso define também novas territorialidades. Territórios aqui pensados na perspectiva de Haesbaert (2003, p. 127) como “... um ato, uma ação, uma relação, um movimento (de territorialização e desterritorialização), um ritmo, um movimento que se



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

repete e sobre o qual se exerce um controle”. Desvendar a territorialidade do jogo *Pokémon Go* na praça central de Pelotas é um desafio que se coloca a partir destes primeiros escritos.

REFERÊNCIAS

ARAUK. Quem decide onde colocar *Pokéstops* e ginásios em *Pokémon Go*?. **Portal Olhar Digital**, 11 ago. 2016. Disponível em: < <http://olhardigital.uol.com.br/games-e-consoles/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

CARVALHO, Lucas. Itens – Lure Module: Como e quando utilizar!. **Portal Maldito LAG**, 10 ago. 2016. Disponível em: < <http://malditolag.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

CENSI, Vinicius. Conheça os requisitos para jogar *Pokémon Go* no seu smartphone. **Blog Cissa Magazine**, Rio do Sul, 20 jul. 2016. Disponível em: <<https://www.cissamagazine.com.br/blog>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

FOLHA DE SÃO PAULO. Afinal, quem escolhe os nomes das “pokestops”? **SiteF5**, São Paulo, 5 ago. 2016. Disponível em: < <http://f5.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**. Do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

LONGLEY, Paul A. et al. **Sistemas e ciência da informação geográfica**. 3. Ed.- Porto Alegre: Bookman, 2013. 540 p.

NIGRIN, Alessandro. O que são Pkestops e Ginásios?. **Portal Talent**, São Paulo, 4 ago. 2016. Disponível em: < <http://portaltalent.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

REISDOERFER, Hiago. *Pokémon Go* atrai jovens para pontos “esquecidos” da cidade. **Jornal Agora**, Rio Grande, 8 ago. 2016. Disponível em: < <http://www.jornalagora.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

SERPA, Angelo. **O espaço público da cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2013.

TADDEO, Tiago. Revelado: Como conseguir mais itens dos PokéStops. **Site Pokémon Go Brasil**, São Paulo, 6 ago. 2016. Disponível em: < <http://www.pokemongobrasil.com/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

FESTEJO DE NOSSA SENHORA DAS MERCÊS – PORTO NACIONAL/TO: ASPECTOS COLORIDOS E LUMINOSIDADES

Rosane Balsan

Dra. em Geografia/Universidade Federal do Tocantins
rosanebalsan@uft.edu.br

Carlos Eduardo Santos Maia

Dr. em Geografia/Universidade Federal de Juiz de Fora
carlmaia@uol.com.br

“[...] a festa é o ato mesmo da produção de vida. E viva a festa! Honni soit qui mal y pense!” (Perez, 2011, p. 53).

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa é parte do projeto de estágio de pós-doutorado² em Geografia na Universidade Federal de Juiz de Fora. Nesta pesquisa, a principal fonte de dados é a história temática da festa Nossa Senhora das Mercês em Porto Nacional/TO, relatada por um sacerdote natural desta cidade, optando-se por não identificá-lo.

Tem-se como objetivo geral analisar as manifestações ritualísticas do festejo e a espacialidade da festa uma vez que o processo participativo está inserido no percurso pessoal do entrevistado; o que exigiu revisão bibliográfica versando sobre festa e história oral.

A festa estudada acontece há mais de 100 anos, na zona urbana portuense. Patrimônio histórico e cultural do Estado do Tocantins, a festa é comemorada no mês de setembro, em homenagem a santa de mesmo nome, padroeira do município. No depoimento do sacerdote entrevistado, são citados exemplos de aspectos histórico-culturais relacionados ao tempo do festejo e/ou à santa. Seus eventos são compostos por rituais e

² O estágio de pós-doutoramento é financiado pelo Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD/CAPES). O projeto intitulado: “A procissão da festa de Nossa Senhora das Mercês de Porto Nacional-TO. ”, tem a supervisão do prof. Dr. Carlos Eduardo Santos Maia.

símbolos em que se interconectam o sagrado e o profano nas festas dentro das festas, nas permanências e mudanças.

2 METODOLOGIA

Estudar a festa religiosa como um elemento da cultura é um ensejo de relatarmos as experiências culturais vivenciadas pela população portuense transcrita na fala de uma fonte oral. Em termos metodológicos nossas análises são orientadas pela entrevista realizada com um sacerdote em 22 de fevereiro de 2016 e os autores consultados.

O referencial teórico sobre festa está baseado em autores que nos remetem a entender a festa e seu tempo-espço festivo e seu tempo-espço cotidiano presentes no decorrer das discussões e resultados. Sobre a história oral buscou-se as matrizes teóricas nos autores como: Alberti (2005), Freitas (2006) e Meihy (1996).

Com um roteiro de entrevista e gravador obtiveram-se informações, e de todas, selecionaram-se as falas mais relevantes no intuito de conhecer abrangentemente a história do festejo, os ritos, os símbolos, a espacialidade da festa, outros. Vale salientar que o sacerdote é responsável pela dimensão sagrada e, como ele foi o entrevistado, a festa neste trabalho tem um sentido pastoral-teológico. Em suas palavras nota-se que a festividade da padroeira é significado de expressão de fé.

Neste trabalho todas as citações em destaque representam a transcrição de trechos selecionados, respeitando-se na íntegra as suas falas.

2.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.1.1 SURGIMENTO E O TEMPO COTIDIANO DA FESTA

Identificar e analisar os aspectos da festa, leituras bibliográficas e o depoimento do sacerdote que vivencia a festa há mais de cinco décadas foram fundamentais para análise dos dados coletados. O sacerdote deixa claro que recorda detalhes da festa desde a infância até os dias atuais: “Eu sei contar do tempo que eu vivi. A partir dos anos 60, eu

“ tinha logo oito anos, eu já participava com a comunidade de Porto Nacional dos festejos da Nossa Senhora das Mercês, de toda organização, era uma festa puramente religiosa. ”

Acredita-se que a origem da festa é tão antiga quanto à criação histórica de Porto Nacional/TO. O trecho extraído da entrevista:

Nossa Senhora das Mercês é a padroeira desde o início da cidade, desde mil oitocentos e tanto, que se criou, no início dos oitocentos que se criou a cidade, foi também trazida, para ser invocada a padroeira de Porto Nacional, essa imagem de Nossa Senhora das Mercês, veio de Monte do Carmo, e aí o Padre Gama elegeu uma capela em honra a Nossa Senhora das Mercês, era bem diferente, a gente tem uns desenhos antigos. [...] Eu creio que desde essas épocas, como era o costume em todas as cidades, celebrava a padroeira [...].

Nos nove dias de festividade, a permanência de rituais e símbolos de uma devoção festiva está contida em alguns elementos, como a missa solene que normalmente é presidida pela autoridade máxima religiosa, havendo a participação do bispo da Diocese com sede na cidade. Assim, evidencia-se na fala: “Dia 15 de setembro começam as novenas, dia 24 é o encerramento com a missa solene. Agora só tem uma missa, no passado tinha uma missa cedo que falavam que era a missa das senhoras. Que voltavam para fazer o café para os maridos. Depois vinha a missa das nove que era a missa solene [...]”

Os dados revelam que ocorrem mudanças na festa, onde é necessário compreender essas transformações vivenciadas pela festa. Não se pode ignorar, a variável do tempo, os hábitos sociais, estado civil, entre outros que interferem na modificação e ressignificação de uma festa. Assim, “A festa é o encantamento que exerce sobre o imaginário coletivo a criação da esperança e do sonho. Daí a mídia realizar uma forte ação sobre ela, através do exercício do poder, ao gerar o espetáculo” (Silva, 2013, p. 78). A festa é marcada por ritualidade, onde nas palavras do sacerdote observa-se: “No início quando eu me lembro, era somente as novenas, a preparação do povo... as missas... era muito bonito... bem cantada às novenas... até a gente chegou a gravar um CD, com essas novenas, as ladainhas que eram cantadas pelo ‘Coro da Catedral Nossa Senhora Mercês’”.

Porto Nacional/TO foi fundado no início do século XIX³ e esteve naquela época diretamente ligado geográfico, histórico e culturalmente ao Rio Tocantins, pois ao longo do século XIX e XX, a principal via de acesso era o rio. A festa inicialmente representava relações com o modo de vida da zona rural, daqueles que usavam o rio como um meio de transporte, transpassando um sentido de pertencimento.

Era uma festa onde reunia não somente o povo da cidade, que eram poucos, mas eram muitas pessoas da zona rural que vinham, [...] a cavalo, como também de barco, por causa da facilidade dos rios, o transporte era melhor, o povo andava mais, vinham muito de barco, e pra nós, na época de criança, a maior festa era a chegada dos barcos. [...] era animada, porque a gente ganhava muita coisa, porque a ladeira, a subida do rio, era grande então precisava de muita gente para levar as coisas pra as casas, e quando a gente levava, eles sempre davam um agrado [...]. (Sacerdote, 2016).

A festa de Nossa Senhora das Mercês era/é, então, um momento peculiar na existência da comunidade, um marco, que inaugura um ritmo social diferente daquele do cotidiano, como descreve o sacerdote:

Fazia os batizados à tarde na igreja, os casamentos pela manhã depois da missa e sempre a gente acompanhava porque eram as mesas ou era um almoço ou um lanche muito forte, [...] e seguia, fazia os cortejos da igreja, terminava as rodadas de batizados de 20, 30, 40, ia saindo... alguns colocavam sanfona para acompanhar até na casa, [...]. Todo batizado e casamento eram muito comemorados.. [...]

Ao analisar a quantidade de católicos batizados e os casamentos nota-se são elementos constitutivos de uma efervescência, de rituais do festejo. Ora foram sugeridos pela própria igreja ora pela própria sociedade. Então, “A festa pode ser definida, efetivamente, como um ritual no qual um excedente de produção é distribuído de maneira ostentatória e não utilitária, adquirindo um sentido de comemoração e gerando ou consolidando vínculos sociais entre seus representantes” (SOUZA, 2013 p.10). DaMatta (1992) complementa que as festas são socialmente programadas e inventadas pela própria sociedade.

³ Ver mais sobre esse assunto nos autores: Giralдин (2002), Godinho (1988) e Palacin (1976).

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

A partir dessa década de 70, com a construção da BR-153, o fluxo de pessoas e mercadorias passou a ser por via terrestre. Também podem ser verificados na fala do sacerdote os principais meios de transportes e a localização geográfica dos participantes da época nessa região:

Então a gente via as tropas chegarem, muitas pessoas virem das fazendas próximas, que vinham de: Monte do Carmo, da antiga, hoje Silvanópolis - mas era da Extrema, do Brejinho, (chamava Itaúbi) e daqui do povo do Pontal, de Matança, do Corredor, do Canela, do Taquarussu, sempre vinham as pessoas a pé, a cavalo, de barco, vinha muita gente e era um conagraçamento de pessoas sempre entorno da fé.

No tempo da festa o que predomina é a lógica da religiosidade, da alegria, da recreação e/ou do lazer. As festas geram ocupações esporádicas, cargos, relações de prestação de auxílio mútuo e poderes, e ainda (re)criam paisagens, territórios, lugares em que conflitos diversos subsistem. Logo a seguir, o sacerdote descreve: “Mas, era muito bonito o encontro, das pessoas, eram famílias mesmo de Porto Nacional que moravam nas fazendas, [...] um encontro da fé. [...] o povo que vinha participava das festas, das missas, [...], e as ruas eram sempre cheias de gente, pessoas visitando de uma casa para outra.”

Podemos perceber que o festejo e a igreja representam a possibilidade de emoldurar a vida social num sistema fixo de valores e de poder (DaMatta, 1991). Para Maia (2011) a paisagem festiva é entendida como fervor histórico e geográfico e são fundamentadas em pensamentos míticos e práticas ritualísticas. No presente estudo, a paisagem de alguns lugares no tempo festivo se transforma, considerando o depoimento do sacerdote, que mostra sua efervescência e cita como mais importante sobre a festa:

[...] no passado, hoje continua uma festa grande e bonita, mas era o aspecto da fé, e as pessoas vinham realmente se renovar, na fé, nos laços familiares, nos laços de amizade, durante a festa. Com essas visitas [...], a gente ficava sempre atento em casa à chegada de alguém, as pessoas passavam para visitar aquelas senhoras e senhores da cidade e sempre recebia com as mesas fartas nas casas que era o tempo do festejo, que era comemorado a rigor, não somente na igreja, como nas casas, nas famílias e, os momentos ótimos era acompanhar os batizados e os casamentos. (Sacerdote, 2016)

DaMatta (1997, p.67) destaca que “[...] a festa, o cerimonial, o ritual e o momento solene são modalidades de relacionar conjuntos separados e complementares de um mesmo

sistema social. ” Assim, entendemos o caráter festivo do catolicismo popular se expressa, nas diversas ocasiões, como os bailes, que podem ser considerados rituais comemorados, as coreografias, os movimentos são transmitidos e outros contextos e significados incorporados. Assim, os bailes são fatores de confraternização, mas são, também, expressões de seletividades entre diferentes grupos sociais, que buscavam realçar seu poder.

Aqueles momentos sociais tinham os bailes em algumas casas, faziam aqueles bailes chamados vespéral (*sic*), não tinha baile à noite, mais era à tarde, a noite não tinha energia elétrica, mas ainda aqui e acolá saia alguns com luz de lamparina, dos candeeiros, mas ainda tinham era com sanfona, a zabumba, os toques, não tinha nada eletrônico. (Sacerdote, 2016).

Ainda sobre o baile é relatado os “espaços” onde aconteceriam, ou seja, a oposição entre o centro e periferia, apresentando modificações sociais e espaciais que são os efeitos de alterações de forças socioeconômicas que estavam presentes na festividade.

Tinha no centro (não é questão da discriminação), mas a gente via isso aqui, aquelas famílias faziam os bailes aqui nas casas do centro, mas nos lugares mais afastados também tinha os bailes das pessoas carentes, que aqui o povo dava o nome quando eram nas famílias era vespéral, quando era na periferia, chamava de pipiral, (risos) baile das pipiras, mas isso foi coisa do passado, não podemos negar que existia. (Sacerdote, 2016).

2.1.2 TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO FESTIVO: AS FESTAS DENTRO DA FESTA

É interessante observar o “alargamento da festa”, em suas dimensões sagradas e profanas. Para isso, é importante frisar que na festa tem diferentes momentos dedicados aos diferentes aspectos da festividade. As festas são entendidas como lugar de interações específicas e de multiplicidade de trajetórias. (LÔBO e MAIA, 2011)

Sobre a transformação espacial da festa, o sacerdote discorre que foi na década de 60. “[...] chegou o padre Antônio Luiz Maia, deu uma renovação total da festa Nossa Senhora das Mercês, que passou por Minas Gerais, São Paulo, já havia outras modalidades das festas religiosas, aquelas barraquinhas na porta da igreja, [...] foi ele que criou.” O

tempo e espaço se modificam ocorrendo às transformações espaciais que são relacionadas, quanto à infraestrutura como energia elétrica, inserção de novos hábitos alimentares. N, “Já tinha luz elétrica, já iluminava a praça, fazia barracas de palha, então as famílias, as senhoras que eram da igreja colocava as barraquinhas de “pastel”, que era uma grande novidade para o povo, depois começou a chegar por aqui o salgado “as coxinhas“[...].”

Os leilões revelam aspectos representacionais e simbólicos, da vida dos fazendeiros, agricultores e das famílias da sociedade, a festa mostra a cultura e a culinária do lugar, ou seja, o tipo dos usos, os costumes, com produtos naturais do cerrado. Na opinião do sacerdote nota-se o leilão como sistema de dádivas, como oferta a Nossa Senhora das Mercês, na medida em que todo o dinheiro arrecadado no leilão é entendido como dinheiro doado para a santa:

Vendia muito bonitinha na porta da igreja, os tradicionais leilões, nos primeiros dias as famílias da cidade colocavam as prendas, era bolo de arroz, bolo de puba, pipoca, biscoitos, doce de mangaba que era curtido de um ano para outro para colocar nas mesas de leilão, o doce de caju que era muito apreciado também nos leilões, queijo, requeijão, muitas iguarias feitas na cidade que não eram sorvete, não era manjar, mas eram coisas bem tradicionais.

As diferenças de classe social eram presentes nos leilões, na festa pessoas de classe de menor poder aquisitivo, que poderiam ser controladas por pessoas da elite que organizaram as normas e regras pré-estabelecidas da ordem e de quem participavam no leilão. Além da ideia que festa pressupõe excessos alimentares, pode ser visto:

Outras senhoras faziam a bandeja completa colocava no leilão e, nos últimos dias de leilão o pessoal das fazendas colocava também: era galinha, era porco que trazia, era vara de cana, mandioca, eram esses bolos também eles traziam queijo, requeijão. As últimas noites eram dos fazendeiros e agricultores, que vinham as famílias que vinham e tinham como certeza trazer alguma coisa para o leilão de Nossa Senhora das Mercês. (Sacerdote, 2016).

Costa (2008) cita que as festas que persistem incorporaram novos elementos à sua lógica simbólica e prática. O sacerdote argumenta que: “Mas, foi realmente uma inovação nos festejos, foi que o padre Antônio Luiz Maia criou as barraquinhas, que era aquela coisa nova, aí participavam a própria comunidade, os colégios, muito presente o colégio das irmãs, que já tinha aquela fama das moças cantarem a missa solene.”.

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Sempre tinha a retreta no coreto na praça, (que foi demolido há pouco tempo), eram os músicos no Coreto, para tocar, dobrados e outras músicas, as marchinhas, para o povo da porta, não era um carnaval, todos quietos nos seus lugares, em pé, ouvindo, conversando, confraternizando uns com os outros. (Sacerdote, 2016).

A dimensão religiosa ultrapassa os limites da vida os contornos da vida cotidiana, elas vão em direção a outras mais amplas, que as corrigem e as complementam, e sua preocupação definidora não é a ação sobre essas realidades, mas sua aceitação, a fé nelas. (GEERTZ, 1978). O sacerdote complementa: “A festa era um momento religioso forte, de expressão da religiosidade, de renovação da fé cristã, da fé católica, mas também que proporcionava ao povo, a renovação dos laços familiares, dos laços sociais, que uniam o povo da cidade, ao povo das fazendas, o povo do sertão. “

Os laços familiares e sociais, a união das pessoas, são valiosos para a religião e religiosidade, mas também para os seres humanos, talvez isso seja o que há de mais sagrado, mesmo nos lugares ‘extirpados’ pela igreja. Após a festa as pessoas mantinham relações econômicas como a compra de produtos de uso doméstico, no qual era comum o retorno das canoas com as pessoas e com as compras que tinham realizado na cidade, tais como: de tecidos e vasilhas.

Silva (2013) relata que a festa estabelece a mediação entre realidade e imaginário identitário explicando:

Por isso, no jogo de imagens, a festa e o lugar são misturas de elementos friccionais e da realidade, combinada a elementos significativos e ao processo da construção imaginária do consumidor, que não apenas consome, mas é essencialmente consumido pelas imagens do consumo e de promessas. Assim, é necessário associar essa figura a outros elementos do imaginário coletivo, tão atrativos quanto o prazer que eles podem proporcionar. (SILVA, 2013, p. 77).

Outro aspecto memorável era a despedida após a festa, de casa em casa, que era marcada por sentimentos saudosistas, principalmente entre as pessoas idosas ou com a família, e os filhos que permaneciam na cidade, com palavras afetivas e/ou emotivas, tal como o choro, eram verbalizadas expressões: “adeus fulano/a até pelo ano que vem”, “adeus fulana, até dia de juízo se nos não encontrarmos mais”, ”adeus minha mãe, até o ano que vem se Nossa Senhora das Mercês permitir”. Essas atitudes para o sacerdote podem ser

refletidas talvez pela dificuldade de locomoção (barco e cavalo) e de tempo de duração de uma viagem na época e nem sempre se prometia o retorno na próxima festividade.

Conforme percebemos, atualmente, meios de transporte como barcos e cavalos perderam seu lugar com o avanço tecnológico (carro, ônibus, caminhões, etc.), mas, até hoje estão presentes na memória dos portuenses. Os avanços tecnológicos são incorporados na festa e no dia a dia das pessoas introduzindo novos comportamentos sociais.

Porque hoje a gente se encontra muito, tem o ônibus, tem o avião, vai, volta duas, três vezes por ano estão se encontrando. Mas, no passado às vezes passava um ano, dois anos sem vir à festa Nossa Senhora das Mercês, aí a despedida era muito emotiva [...].

Por meio da análise da entrevista, podemos observar que o sacerdote defende a fé como mola propulsora do desenvolvimento socioeconômico e cultural e que a festa é um exemplo de manutenção e renovação da religiosidade católica e dos laços familiares e sociais. A festa tem para o sacerdote outra “luminosidade”, podemos notar a ideologia presente nas expressões:

Foi um alicerce muito forte que se criou que se plantou na festa [...] Podemos dizer que foi uma malga muito forte, para aquilo que nos temos hoje, a religiosidade entorno, desse momento religioso, desse momento que diz mesmo sagrado do povo, que é a festa da padroeira, muitos não falavam nem Nossa Senhora das Mercês, falavam somente ‘padroeira’.

As melodias, os ritmos, as novenas, os sons dos instrumentos e a procissão são uma linguagem que proporcionam movimentos. Os símbolos religiosos que representam a festa são: a novena, a procissão, a missa solene, as ladainhas, os cantos e, o encontro do povo. O encontrar-se-na-festa é uma lógica amalgamada, mergulhada, misturada, mesclada na fé. Bauman (2008) nos faz pensar sobre a fé. O autor enfatiza que: os tempos atuais são difíceis para a fé - qualquer fé, sagrada ou secular; para crer na Providência, em uma Cadeia Divina de Seres, assim como numa utopia mundana, numa sociedade perfeita que está por vir. A substituição das letras das músicas do latim para o português tem uma significação simbólica, pois ela se adapta à modernidade, e a contribuição de algumas

peessoas nos cânticos expande o repertório contendo signos ou recriando antigos. O sacerdote argumenta:

[...] passou do Latim para o Português, hoje, alguma coisa se canta em latim as ladainhas, porque é uma sonoridade bonita, um tom plangente, as ladainhas, e o povo gosta do que é emotivo. Eu gravei duas melodias de ladainhas em Latim, não quer dizer que a gente tá contra do que é novo o que é moderno, temos que acolher, porque este é o nosso tempo, mas a gente viveu um tempo e está vivendo este tempo também.

Encontramos a dialética entre reprodução/inversão, se junta à dialética entre tradição/ inovação (FERREIRA, 2005). Por meio de análise de rituais podemos observar aspectos de como uma sociedade vive, pensa e se transforma (PEIRANO, 2003). No depoimento, ficam presentes alguns rituais e seus respectivos aspectos:

Hoje ainda se tem um pouco da parte que a gente chama da religiosa imaterial, que são os cantos, as novenas, os hinos de Nossa senhora das Mercês. Ainda se canta um pouco hoje, mudou um pouco da época, mas continua um momento de confraternização das famílias, do povo católico, com lembranças, com essas vendas de comidas também, mas hoje mais moderna. O leilão ultimamente tem sido um pouco fraco, o leilão das peças depois da novena. A parte social ela se concentrava toda na porta da igreja para os leilões, as prendas que eram oferecidas, os mimos que o povo falava que era oferecida a Nossa Senhora das Mercês.[...] hoje tem shows, mas aquilo que era no passado apresentado só no dia da Nossa Senhora das Mercês, hoje tem show quase em todos os dias da novena.

Eliade (1992, p. 40) explica que: “Por consequência, o Tempo sagrado é indefinidamente recuperável, indefinidamente repetível. [...] É um tempo ontológico por excelência, ‘parmenidiano’: mantém se sempre igual a si mesmo, não muda nem se esgota. A cada festa periódica reencontra-se o mesmo Tempo sagrado – aquele que se manifestara na festa do ano precedente ou na festa de há um século [...] reatualizadas pela festa.” [...] Assim, a festa estudada é relatada como uma expressão cultural com um tempo sagrado reatualizados pela sua continuidade. No depoimento:

Todo movimento cultural que surgiu a sombra da igreja é por causa da fé, e todo ele é muito respeitado, como uma expressão cultural da fé, que abrange um aspecto religioso, introspectivo de vida da pessoa, do relacionamento, da intimidade com Deus, mas a fé também ela empurra para essa expressão cultural, que é também uma reserva interior das pessoas, aquilo que a gente trás para se alegrar.

A mudança urbana de Porto Nacional provoca modificações na população participante e na migração de retorno da festividade, nas palavras do depoente, “[...] a configuração da festa mudou, ainda permanece muito bem a parte religiosa muito participada, as novenas, a parte social e um pouco essa parte do reencontro da família.” O retorno das pessoas na festividade revela fatores de conhecer e reconhecer, demonstrando que as relações sociais vão sofrendo mudanças que são vivencias pelas pessoas na festa. Os resultados apontam que as experiências citadas pelo sacerdote revelam que os retornos das pessoas são proporcionadas pelo festejo e a com a convivência com parentes e amigos mais próximos.

Vejo muitas das pessoas daqui que moram em Brasília, em Goiânia, em Gurupi..., ainda voltam pra missa Nossa Senhora das Mercês, vai cumprimentando um aqui, outro acolá, que conhecem, porque mudaram as pessoas, não são mais as mesmas, aqueles que se encontra ainda se abraçam pela festa da padroeira.

Em outro depoimento assinalam-se algumas considerações ocorridas nos cânticos e nas letras. “Alguns cantos são novos, mas os cantos que são antigos são cantados na mesma letra e na mesma música, às vezes as pessoas alteram a questão do tom, [...] mudou a acentuação da sílaba, a acentuação da musicalidade do canto.” O sacerdote complementa: “Os cânticos antigos conservam partes da liturgia, segundo o sacerdote, e isso agrada parte dos devotos. Seguindo o mesmo fio condutor, que é a fé, os cânticos são modificados e/ou alterados pelos mais novos, o que vai dando um “colorido diferente” na crença. “

O sacerdote se posta de maneira favorável às mudanças, e destaca aquelas advindas com a energia elétrica, que dão suporte à musicalidade. Mas, ao mesmo tempo, sentimos certo saudosismo e ele parece mais satisfeito quando diz que “alguma coisa deu para preservar do passado” e cita o hino em honra à padroeira. E reitera que a fé “assume um colorido e uma luminosidade diferente” nas diferentes épocas, mas ainda assim o espírito religioso se mantém.

Os hábitos alimentares, vão mudando em nossa sociedade, de bolos e licores tradicionais passam a ter na festa um *fest food* de salgados e produtos industrializados. O depoente afirma: “Mas hoje a gente não vê mais os licores, poucos se vê dos bolos [...] O



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

bolo de arroz, tem gente que vende em Porto Nacional. O bolo de puba ninguém vê mais hoje, o pior quem faz também hoje a questão da culinária, pra mim ela tornou-se, aquele sabor pesado do passado [...]”

O que motiva uma procissão pode ser tanto uma ocasião festiva como um ato de penitência. Pode ser ainda, uma demonstração de ritual de poder político quanto uma afirmação de hierarquia social. (SOUZA, 2013). A procissão afirma a autoridade da fé sobre o espaço profano. O ápice da hierofania, ou seja, da manifestação do sagrado⁴ na procissão ocorre na missa solene. O simbolismo de estar na procissão é relatado pelo sacerdote que mesmo em tempo chuvoso ocorre à procissão. O sacerdote diz que o povo não dispensa a imagem da santa percorrendo as ruas no andor debaixo de uma sombrinha se for preciso.

3 CONCLUSÕES

Na festa Nossa Senhora das Mercês, através do depoimento do sacerdote é possível observar o conjunto de atividades, ritualísticas e o conjunto de valores, símbolos e crenças que são repetidos pela festa. A identidade coletiva, como tom identitário ocorre na festa. Por fim, exemplos históricos são citados, relacionando a santa com a história e a cultura da cidade. Mas, culturalmente, de acordo com as análises da entrevista, permanece o patrimônio religioso, que é dos cantos, das novenas, da procissão, e o patrimônio que vai passando de geração em geração, que é o patrimônio da fé.

Por fim, destacaram-se neste trabalho as diversas festas dentro da festa, contudo, a fé cristã e suas crenças são os motivos de sua realização e possivelmente sejam os elementos responsáveis pela continuidade da festa como prática sociocultural na cidade.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, Verena. **Manual de história oral**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.236p.

⁴ Ver mais sobre a ideia de hierofania em Eliade (2002) e Rosendahl(2001) .

BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada**: vidas contadas e histórias vividas. Rio de Janeiro: Zahar. 2008. Tradução José Gradel. 1925. 321p.

COSTA, Carmem Lúcia. A festa em louvor à Nossa Senhora do Rosário em Catalão-Goiás: o espaço-tempo da Capital e da vida. In: CARMO, Luiz Carlos. do; MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. (Orgs.). **As congadas de Catalão**: as relações, os sentidos e valores de uma tradição centenária. 1. ed. Catalão: Modelo, 2008. p. 80-95

DAMATTA, Roberto. **A casa & a rua**: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1985. 149p.

ELIADE, Mircea. **O Sagrado e o Profano**. [tradução Rogério Fernandes] São Paulo: Martins Fontes, 1992. 191 p.

FERREIRA, Maria Nazareth. **As festas populares na expansão do turismo**: a experiência italiana. São Paulo: Arte & Ciência, 2005. 264p.

GIRALDIN, Odair. **Pontal e Porto Real**: dois arraiais do norte de Goiás e os conflitos com os Xerente nos século XVIII e XIX. Revista Amazonense de História, v. 1. n. 1 jan/dez/2002. Disponível em: <
http://www.uft.edu.br/neai/file/odair_pontal_porto_real.pdf> Acesso: 27 de mar. 2015.

GODINHO, Durval. **História de Porto Nacional**. [S.l.: s.n.], 1988.

FREITAS, Sonia Maria de. **História Oral**: possibilidades e procedimentos. 2. Ed. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2006.143p.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação da cultura**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978 113p.

LÔBO, Tereza Caroline; MAIA, Carlos Eduardo Santos. **Diferentes formas de estar na festa**. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.149-160, mai.2011.

MAIA, Carlos Eduardo Santos. Paisagens festivas e interações mítico-ritualísticas em práticas tradicionais do catolicismo popular. **Espaço e Cultura**. Rio de Janeiro: UREJ, n.30, jul./dez.2011. p.19-35

MEIHY, Jose Carlos Sebe Bom. **Manual de história oral**: 4. ed. São Paulo: Loyola, 2002. 248p.

PEIRANO, Mariza. **Rituais**: ontem e hoje. Rio de Janeiro: Saraiva, 2003 (Passo-a passo v. 24)

PEREZ, Léa Freitas. **Festa, religião e cidade**: corpo e alma do Brasil. Porto Alegre: Medianiz, 2011. 208 p.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço, política e religião. In: ROSENDAHL, Zeny, CORREA, Roberto Lobato Azevedo. **Religião, identidade e território**. Rio de Janeiro: UERJ, 2001.p.12-16



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

SILVA, Anelino Francisco da. **Festas geográficas:** de carnavais a eventos juninos e populares. Natal, RN: EDUFRN, 2013. 167p.

PACHECO, Altamiro de Moura. Prefácio. In: SILVA, Francisco Ayres. **Caminhos de Outrora:** Diário de viagens. 2.ed. Porto Nacional: Prefeitura Municipal de Porto Nacional, 1999. 168p.

SOUZA, Ricardo Luiz de. **Festas, procissões, romarias, milagres:** aspectos do catolicismo popular. Natal: IFRN, 2013, 160p.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

GEOGRAFIAS DA MOBILIDADE ACADÊMICA INTERNACIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

César Augusto Ferrari Martinez

Doutorando em Educação (Pontifícia Universidade Católica de Chile)

Professor Assistente (Universidade Federal de Pelotas)

cesarfmartinez@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A Mobilidade Acadêmica Internacional (MAI) é um fenômeno antigo, porém notavelmente crescente na última década. Dados apresentados pelo Relatório da UNESCO (2016) mostram crescimento superior a 100% no período 2003-2013 de estudantes matriculados em instituições de ensino superior em outro país. Isso está representado da mesma forma no aumento recente da produção científica acerca da temática desde distintos campos epistemológicos, ainda que boa parte dela tenha sido orientada por fatores mercadológicos, ou seja, buscando compreender os fatores de escolha de destino desses estudantes (BHATI E ANDERSON, 2012; LEE, 2014; VONG E SONG, 2015; AHMAD E BUCHANAN, 2016).

Internacionalmente, a Geografia tem dedicado especial interesse sobre esse tema. Não só do ponto de vista demográfico, como na produção de espaço envolvida na MAI. Os geógrafos e geógrafas vem contribuindo no aprofundamento de conceitos-chave no entendimento do fenômeno, tais como estado, rede, globalização e escala. Recentemente, alguns trabalhos (MATUS E TALBURT, 2009; BROOKS E WATERS, 2011; MATUS, 2016) de MAI produzidos através de conceitos geográficos têm representado avanços importantes no campo e envolvido questões até então obtusas no entendimento das questões. Em termos geopolíticos, a partir do momento em que a globalização econômica se apropria da MAI como estratégia (RIZVI, 2009; SIDHU E DALL'ALBA, 2012), uma nova dinâmica espacial passa a vigorar, o que inclui: produção de novos *hubs* educacionais (a exemplo de Cingapura e Taiwan), aumento no fluxo e na diversidade de experiências acadêmicas, expansão das grandes universidades (campi internacionais) e, sobretudo, a adoção de um

discurso de excelência associado à formação acadêmica em mobilidade (FINDLAY *et al.*, 2012).

Dessa forma, o presente trabalho se destina a revisar a literatura atual sobre a produção de espaço através da MAI, orientando-se a partir da seguinte pergunta: como o espaço é produzido através das experiências de estudantes em mobilidade acadêmica internacional? Para tanto, inicia-se detalhando no capítulo metodológico como a seleção dos artigos foi realizada e que categorias foram empregadas em sua análise. Os artigos são apresentados através de três perspectivas operantes de globalização, otimista, crítica e pós-moderna, bem como de temáticas preponderantes ao longo da bibliografia. Ao final, se discutem os limites de pensar a MAI através de noções fixas de estado-nação e se apresentam alguns encaminhamentos teóricos e metodológicos, sugerindo novas abordagens a partir da escala geográfica.

2 METODOLOGIA

A análise desse trabalho foi realizada a partir dos pressupostos da Revisão Sistemática de Literatura, fundamentada nos critérios de avaliação propostos na matriz de Boote & Beile (2005). Assim sendo, se estabeleceu os critérios iniciais de busca através de filtros quantitativos e qualitativos, bem como a construção de categorias de análise que possibilitaram a cobertura do tema. Foram analisados 15 artigos científicos com resultados de pesquisas publicados nos últimos 5 anos e que de alguma forma contribuíssem à pergunta lançada na introdução.

Para a busca sistemática, foram utilizadas as palavras-chave *international students*, *study abroad* e *higher education*, considerando as de maior frequência de ocorrência na literatura e que mais identificam o campo da comunidade acadêmica de Educação Internacional. Ilustra-se que a terminologia é um tópico importante para esta comunidade, tendo em vista a diversidade de abordagens que o tema recebe. Ainda, o presente trabalho propõe que não só é importante como um elemento que pode propiciar avanços no entendimento do tema na medida em que ambiguidades sejam tratadas, pois há a

perspectiva de que alguns termos generalizam processos que são distintos. Um argumento representativo a esse exemplo está na palavra “estudantes internacionais”, empregada na busca, que contempla tanto estudantes estrangeiros (imigrantes que buscam o Ensino Superior no país onde já vivem) como estudantes internacionais (que migram tendo a experiência acadêmica como motivador principal). Outros exemplos de conceituação a partir do vocabulário estão na adjetivação da educação internacional, tratadas de diversas formas a partir da noção de globalização operante nas noções prévias do autor. Alguns trabalhos trabalham com *borderless education* (desprezam o valor da fronteira), enquanto outros tratam como *cross-border education* (sobrevalorizando a fronteira como elemento espacial). Há também designações regionais específicas, principalmente entre os países sem fronteira seca como Austrália (*offshore education*) e Reino Unido (*overseas education*).

A seleção de artigos foi realizada no mês de abril de 2016 a partir da base de dados internacional *Web of Science*, em sua coleção principal de periódicos. Para alcançar um número razoável de artigos, foram aplicados os seguintes filtros de busca:

I – Ano de publicação: artigos publicados desde 2011. Esse filtro justifica-se que, com o crescimento considerável da MAI ocorrido na última década, conforme sinalizado na introdução, faz com que o perfil e as dinâmicas investigados por pesquisas anteriores não caracterizem com propriedade o fenômeno, sendo necessário buscar o que há de mais contemporâneo no campo.

II – Idiomas: artigos publicados em Português, Espanhol e Inglês, idiomas de domínio do autor.

III – Tipo de documento: artigos científicos com resultados relatados e processos metodológicos claros. Como o objetivo da pesquisa é responder uma pergunta, foram descartados ensaios teóricos e outros tipos de informes. Também não foram considerados apresentações em eventos científicos, tendo por prioridade a avaliação de qualidade que requer a publicação em uma revista científica da coleção principal da referida base de dados.

Dessa busca, resultaram 20 artigos selecionados. Todavia, após leitura mais atenta constatou-se de que 5 artigos não estavam no escopo da busca e não respondiam de alguma forma a pergunta proposta, concluindo-se a seleção nos 15 artigos anunciados previamente e sintetizados no quadro abaixo:

Quadro 1 – Lista de artigos selecionados na Revisão Sistemática de Literatura e suas traduções

Artigo	Tradução do Título
(DOERR, 2014)	Aprendizagem desejosa, aprendizagem rejeitada: práticas produtoras de escala e subvertendo hierarquias nas experiências de estudar no estrangeiro.
(BALDASSAR MCKENZIE, 2016)	E Mais além de “apenas estar lá”: ensinando internacionalização doméstica em duas unidades de métodos qualitativos.
(WALKER, 2014)	Políticas públicas para estudantes internacionais no Reino Unido do colonialismo à coalisão: ações e consequências.
(LEE, 2014)	Uma investigação sobre os fatores que determinam a escolha do destino ao estudar no estrangeiro: um estudo de caso de Taiwan.
(KILLICK, 2012)	Nos vendo no mundo: desenvolvendo cidadania global através da mobilidade internacional e comunidade acadêmica.
(FINDLAY <i>et al.</i> , 2012)	Classe Mundial? Uma pesquisa sobre globalização, diferença e mobilidade acadêmica internacional.
(FORSEY <i>et al.</i> , 2011)	Ampliando a mente? Reflexões de estudantes australianos com a experiência de estudar além-mar.
(MOSNEAGA WINTHER, 2013)	E Talentos emergentes? Estudantes internacionais na Dinamarca antes e depois de iniciar suas carreiras.
(PERKINS NEUMAYER, 2014)	E Geografias das Mobilidades Educacionais: explorando os fluxos desiguais de estudantes internacionais.
(SCHARTNER, 2015)	O efeito de estudar no estrangeiro na competência intercultural: um estudo de caso longitudinal em estudantes internacionais de pós-graduação.
(WYNVEEN <i>et al.</i> , 2011)	Experiências em estudar no estrangeiro e cidadania global: fomentando comportamento ambiental.
(SALMONA <i>et al.</i> , 2015)	Promovendo professores culturalmente competentes: uma experiência de ensino como estudante internacional.
(LO-PHILIP <i>et al.</i> , 2015)	Práticas Educacionais transformantes: aprendizagens culturais de estudantes internacionais em períodos de curta duração.
(EARNEST <i>et al.</i> , 2016)	Estudar no estrangeiro promovendo competências culturais em Psicologia através de aprendizagens experienciais.
(SMITH <i>et al.</i> , 2014)	Educação internacional e aproximações em aprendizagem profissional através de competências culturais e justiça social

Fonte: elaborado e traduzido pelo autor em maio/2016

A análise dos artigos se deu através de cinco categorias principais: 1) estratégia metodológica e mostras; 2) principais resultados da pesquisa; 3) principais tópicos

relacionados; 4) sentidos geográficos dos fluxos e 5) abordagem de escala no discurso. Com essa análise, se buscou uma caracterização geral de como o espaço estava sendo produzido através da experiência dos estudantes e que meios os pesquisadores estavam mobilizando para obter esses resultados.

3 RESULTADOS

Da análise dos trabalhos publicados, resultou uma aproximação geral e proposição de três leituras teórico-metodológicas do trato da MAI a partir do conceito de globalização, conceito espacial que atravessa a compreensão geral do evento. Uma primeira perspectiva teórica apresenta uma aproximação ingênua de Globalização, onde essa aparece como uma realidade inevitável, a que se denominou “Globalização Otimista”. Também se constatou uma linha de trabalho onde há uma compreensão da globalização como processo econômico e produtivo, denunciando elementos de classe e (neo) colonialistas. A essa abordagem se estabeleceu a denominação de “Globalização Crítica”. Para os trabalhos que consideraram a dimensão da experiência e da desconstrução dos conceitos fundantes da globalização, atribuiu-se a caracterização de “Globalização Pós-moderna”. Uma caracterização geral das abordagens encontradas em cada trabalho se apresenta no quadro a seguir.

Quadro 2 – Concepções de Globalização na literatura de Mobilidade Acadêmica Internacional

Otimista	Crítica	Pós-moderna
Globalização como realidade ou contexto (inquestionável) MAI desenvolve competências e cidadania global – habilidades para o mercado global MAI promove Interculturalidade, mas depende de condições específicas (cognitivas) para ocorrer.	Globalização é um processo econômico. Sinaliza a MAI como uma <i>commodity</i> . Denuncia elementos colonialistas na MAI MAI reproduz uma ordem. Pesquisa os estudantes através de categorias sociais: origem geográfica, classe, qualidade das instituições, etc.	Globalização é produzida por discursos de poder. Descontrói a MAI e seus conceitos operantes: nação, cultura, estrangeiro. Posiciona-se no tempo e espaço, partindo da experiência dos sujeitos. Reconhece e valoriza <i>embodiment</i> .

Fonte: elaborado pelo autor em maio/2016

3.1 CONCEPÇÃO OTIMISTA DE MAI

Na primeira classificação, estão os artigos e abordagens que consideram a MAI como um suporte para o desenvolvimento de habilidades necessárias a novas realidades de mercado. Nesse caso, a globalização é percebida como consequência direta do avanço da técnica e as Universidades como as instituições que devem preparar os sujeitos para essas novas realidades. Nesse aspecto, a MAI surge como solução ou alternativa, sendo necessário compreender em que aspectos cognitivos e ambientais ela se melhor se efetiva.

Um dos pontos mais claros nessa proposta é o sujeito que “pensa globalmente” (DOYLE *et al.*, 2010; WYNVEEN *et al.*, 2011), o que se adequa a uma realidade pensada a partir da ideia de que as ações têm efeito global. É possível perceber nessa perspectiva que, além de uma globalização homogênea e despolitizada, o local ocupa o sítio das decisões em ideia fortemente associada ao mundo corporativo.

A interculturalidade e a cidadania global aparecem fortes nos discursos desses trabalhos, sendo para muitos o objetivo geral da (ou o meio pelo qual se possibilita a) MAI. Um dos conceitos que traduz essas duas ideias é o de *imersão* (LO-PHILIP *et al.*, 2015; SALMONA *et al.*, 2015), onde o *local* é representado como escala de alteridade, ou seja, os estudantes internacionais deveriam viver, trabalhar e estudar em uma atmosfera estranha, estrangeira onde, nessa relação de diferença, se possibilitaria a aprendizagem cultural. Nesse sentido, Doerr (2014) apresenta uma crítica substancial a essa concepção na medida em que investiga um grupo de americanos que viaja para a Europa. Em sua pesquisa, sugere através de entrevistas que um estudante pode ressignificar a relação com o próprio país ao conviver com outros compátridas a experiência de viver longe. Essa constatação alerta para o risco de estabelecermos a interculturalidade em uma base escalar centrada no estação-nação, sobretudo em um tempo onde as nacionalidades estão dispersas e desterritorializadas (BAUMAN, 1999). Ao transpor o binário identidade/alteridade para a relação sujeito/território, criam-se estruturas fixas de pensamento espacial nas quais os

sujeitos recebem as inscrições atribuídas ao espaço, ou seja, estão submetidos a ele de forma a negligenciar a experiência que vivem o mesmo.

3.2 CONCEPÇÃO CRÍTICA DE MAI

Nessa abordagem, apresenta-se alguns estudos que configuram críticas contundentes à neutralidade da MAI, basicamente centradas em três ideias principais: 1) MAI como transferência de recursos econômicos; 2) MAI condicionada a estruturas políticas e coloniais e 3) MAI como mecanismo de reprodução de classe. Em relação ao primeiro ponto, Walker (2014) apresenta o papel dos Estados e Universidades (no Reino Unido) na regulação e controle do acesso de imigrantes ao Ensino Superior britânico. Pela análise, as instituições foram ao longo do século XX manejando a permeabilidade da fronteira para garantir o ingresso de recursos, mas sem possibilitar o acesso amplo e irrestrito de estrangeiros às universidades. Em fazê-lo, promoveram a gradual elitização dos estudantes internacionais no país. Dessa forma, constata-se forte influência corporativa (mediadas até certo ponto por discursos nacionalistas) na lógica de gestão do controle de fronteira, financiamento da educação e das políticas de acesso à educação superior.

A crítica à ideia apresentada anteriormente, em uma globalização otimista, ao espaço aberto onde os fluxos se estabelecem livremente é questionada fortemente pelos resultados da pesquisa de Perkins & Neumayer (2014). Através de análise de dados de migração educacional de 64 países, os autores encontraram fortes laços coloniais nos fluxos, sobretudo no que diz respeito ao fluxo (ex) colônia para (ex) metrópole ou no idioma comum, ambos exemplos de que as relações políticas colonialistas estabelecem um bloco migratório que condiciona em grande parte também a MAI.

Findlay *et al* (2012) defendem que a MAI atua como mecanismo de reprodução de classe social quando apontam que a decisão de estudar no exterior não é isolada, mas é apenas um elemento em uma trajetória de internacionalização. Baseados nas ideias de Bourdieu, a educação internacional atuaria como sentido prático para garantir, entre outros ganhos, futuras posições laborais em empresas transnacionais.

Os três estudos críticos apresentam que há condições que influenciam (não necessariamente determinando) os fluxos da MAI. Contudo, a escala em que são apresentados não permite perceber a dimensão do cotidiano vivido nessas condições. Ou seja, os sujeitos ainda estão generalizados nas inscrições de classe e com certa frequência lotados em seus estado-nação, desprezando a experiência vivida desde seus corpos.

3.3 CONCEPÇÃO PÓS-MODERNA DE MAI

A discussão acerca da influência do pensamento pós-moderno na MAI ainda é recente, mas muitos autores e autoras já tecem críticas ao denunciar os limites do estruturalismo para a compreensão do fenômeno. Claudia Matus (2016) alerta para como operam noções fixas de espaço e tempo na produção acerca da MAI, entendendo o espaço em sua noção dominante, ou seja, como falta de movimento, estabilidade. Nesse sentido, Matus faz valer-se de Massey (2008) ao afirmar que se o espaço é produto de relações, ele só pode ser entendido em seus movimentos, sendo portanto um devir que resulta das experiências dos sujeitos nesses espaços.

Viver o espaço seria, portanto, uma experiência própria (não isolada) que se vive desde seu corpo. Categorias que ignoram essa dimensão do vivido podem estar atuando como limites a compreensão da mobilidade como corpo em movimento (MATUS, 2016). Muitas pesquisas orientadas por esse referencial (RIZVI, 2009; SIDHU E DALL'ALBA, 2012; DOERR, 2014) fazem menção à concepção linear desenhada por políticas públicas e institucionais a respeito da MAI, muitas vezes alinhando estado e cultura e reproduzindo nos sujeitos uma relação fixa entre esses. Como resposta, esses e outros teóricos buscam questionar profundamente a estabilidade desses conceitos. Se parte, portanto, aos discursos que produzem essas ordens (e que estruturam o entendimento do fenômeno): estado-nação como espaço estável e de inscrições culturais, interculturalidade lotada em uma base escalar que fixa os sujeitos aos territórios do estado-nação e cidadania global como conceito neutro e despolitizado.

4 CONCLUSÃO

Um dos principais limites encontrados na bibliografia para o avanço do entendimento geográfico e pedagógico da MAI é o uso de noções fixas e estáveis entre sujeitos e espaço. Nesse caso, o estado-nação aparece como uma unidade escalar expressa através de uma unidade homogênea. Mais do que isso, nos discursos corporativos a respeito da MAI, ele aparece como uma marca (RIZVI, 2009; ARONCZYK, 2013), um objeto de desejo promovido por um discurso de excelência não só sobre a instituição, mas sobre o território nacional (estudar nos EUA tem uma representação diferente que estudar no México, assim como Reino Unido em relação a outros países da Europa, etc.).

A produção espacial utiliza recursos discursivos que estabelecem identidades pré-concebidas, características que se atribuem aos sujeitos previamente. Para concluir essa análise e possibilitar novos avanços, sugere-se o aprofundamento da noção de escala operante na bibliografia. Além de grande parte dos estudos tratarem estritamente da escala nacional, ela é constantemente referida como dimensão. Ao retomarmos a escala geográfica a partir da cartográfica, percebemos que a mesma é uma relação (MARSTON, 2000) e, portanto, não é fixa. A geografia, como estratégia de governamentalidade acabou por usar a escala para operar circunscrições, amarrando os sujeitos aos territórios, traçando polígonos de comportamento no espaço métrico (BROWN E KNOPP, 2006).

Como encaminhamento, podemos pensar em pesquisas que considerem a fronteira não necessariamente alinhada aos limites nacionais, ideias de escala como produção do e situação de espaços (vividos e imaginados) e metodologias para cartografar os fluxos em (e do) movimento, aproximando-se do espaço em múltiplas escalas.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, S. Z.; BUCHANAN, F. R. Choices of destination for transnational higher education: “pull” factors in an Asia Pacific market. **Educational Studies**, v. 42, n. 2, p. 163-180, 2016. ISSN 0305-5698.
- ARONCZYK, M. **Branding the nation: The global business of national identity**. Oxford University Press, 2013. ISBN 0190240695.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

BALDASSAR, L.; MCKENZIE, L. Beyond "Just Being There": Teaching Internationalization at Home in Two Qualitative Methods Units. **Teaching Sociology**, v. 44, n. 2, p. 84-95, 2016. ISSN 0092-055X.

BAUMAN, Z. **Globalização: as consequências humanas**. Zahar, 1999. ISBN 8537808512.

BHATI, A.; ANDERSON, R. Factors Influencing Indian student's choice of overseas study destination. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 1706-1713, 2012. ISSN 1877-0428.

BROOKS, R.; WATERS, J. Student Mobilities, Migration and the Internationalization of Higher Education. **Palgrave Macmillan**, 2011.

BROWN, M.; KNOPP, L. Places or polygons? Governmentality, scale, and the census in the Gay and Lesbian Atlas. **Population, Space and Place**, v. 12, n. 4, p. 223-242, 2006. ISSN 1544-8452.

DOERR, N. M. Desired learning, disavowed learning: Scale-making practices and subverting the hierarchy of study abroad experiences. **Geoforum**, v. 54, p. 70-79, Jul 2014. ISSN 0016-7185. Disponível em: <<Go to ISI>://WOS:000337776400008

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718514000840> >.

DOYLE, S. et al. An Investigation of Factors Associated With Student Participation in Study Abroad. **Journal of Studies in International Education**, v. 14, n. 5, p. 471-490, Nov 2010. ISSN 1028-3153. Disponível em: <<Go to ISI>://WOS:000283843600004

<http://jsi.sagepub.com/content/14/5/471> >.

EARNEST, D. R. et al. Study Abroad in Psychology Increasing Cultural Competencies Through Experiential Learning. **Teaching of Psychology**, v. 43, n. 1, p. 75-79, 2016. ISSN 0098-6283.

FINDLAY, A. M. et al. World class? An investigation of globalisation, difference and international student mobility. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 37, n. 1, p. 118-131, Jan 2012. ISSN 0020-2754. Disponível em: <<Go to ISI>://WOS:000298328700010

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-5661.2011.00454.x/abstract> >.

FORSEY, M. G.; BROOMHALL, S.; DAVIS, J. Broadening the mind? Australian student reflections on the experience of overseas study. **Journal of Studies in International Education**, p. 1028315311407511, 2011. ISSN 1028-3153.

KILLICK, D. Seeing-Ourselves-in-the-World: Developing Global Citizenship Through International Mobility and Campus Community. **Journal of Studies in International Education**, v. 16, n. 4, p. 372-389, Sep 2012. ISSN 1028-3153. Disponível em: <<Go to ISI>://WOS:000307124600005



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

<http://jsi.sagepub.com/content/16/4/372> >.

LEE, C. F. An Investigation of Factors Determining the Study Abroad Destination Choice: A Case Study of Taiwan. **Journal of Studies in International Education**, v. 18, n. 4, p. 362-381, Sep 2014. ISSN 1028-3153. Disponível em: < <Go to ISI>://WOS:000341012100005

<http://jsi.sagepub.com/content/18/4/362> >.

LO-PHILIP, S. W. Y. et al. Transforming educational practices: Cultural learning for short-term sojourners. **International Journal of Intercultural Relations**, v. 49, p. 223-234, 2015. ISSN 0147-1767.

MARSTON, S. A. The social construction of scale. **Progress in human geography**, v. 24, n. 2, p. 219-242, 2000. ISSN 0309-1325.

MASSEY, D. Pelo espaço. **Rio de Janeiro: Bertrand Brasil**, 2008.

MATUS, C. **Imagining Times and Space in Universities: bodies in motion**. United Kingdom: Palgrave MacMillan, 2016.

MATUS, C.; TALBURT, S. Spatial imaginaries: universities, internationalization, and feminist geographies. **Discourse: studies in the cultural politics of education**, v. 30, n. 4, p. 515-527, 2009. ISSN 0159-6306.

MOSNEAGA, A.; WINTHER, L. Emerging Talents? International Students Before and After Their Career Start in Denmark. **Population Space and Place**, v. 19, n. 2, p. 181-195, Mar-Apr 2013. ISSN 1544-8444. Disponível em: < <Go to ISI>://WOS:000313260400006

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/psp.1750/abstract> >.

PERKINS, R.; NEUMAYER, E. Geographies of educational mobilities: exploring the uneven flows of international students. **Geographical Journal**, v. 180, n. 3, p. 246-259, Sep 2014. ISSN 0016-7398. Disponível em: < <Go to ISI>://WOS:000340607200005

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/geoj.12045/abstract> >.

RIZVI, F. Towards cosmopolitan learning. **Discourse: Studies in the cultural politics of education**, v. 30, n. 3, p. 253-268, 2009. ISSN 0159-6306.

SALMONA, M. et al. Developing Culturally Competent Teachers: An International Student Teaching Field Experience. **Australian Journal of Teacher Education**, v. 40, n. 4, p. 3, 2015. ISSN 1835-517X.

SCHARTNER, A. The effect of study abroad on intercultural competence: a longitudinal case study of international postgraduate students at a British university. **Journal of Multilingual and Multicultural Development**, p. 1-17, 2015. ISSN 0143-4632.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

SIDHU, R. K.; DALL'ALBA, G. International education and (dis) embodied cosmopolitanisms. **Educational philosophy and theory**, v. 44, n. 4, p. 413-431, 2012. ISSN 1469-5812.

SMITH, M. D.; JENNINGS, L.; LAKHAN, S. International Education and Service Learning Approaches Toward Cultural Competency and Social Justice. **The Counseling Psychologist**, p. 0011000014557499, 2014. ISSN 0011-0000.

UNESCO. Global Flow of Tertiary Level Students. 2016. Disponível em: < <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx> >. Acesso em: 14/05/2016.

VONG, J.; SONG, I. Important Factors in Choosing Tertiary Education Institutes. In: (Ed.). **Emerging Technologies for Emerging Markets**: Springer, 2015. p.155-170.

WALKER, P. International Student Policies in UK Higher Education from Colonialism to the Coalition: Developments and Consequences. **Journal of Studies in International Education**, v. 18, n. 4, p. 325-344, Sep 2014. ISSN 1028-3153. Disponível em: < <Go to ISI>://WOS:000341012100003

<http://jsi.sagepub.com/content/18/4/325> >.

WYNVEEN, C.; KYLE, G. T.; TARRANT, M. A. Study abroad experiences and global citizenship: Fostering proenvironmental behavior. **Journal of Studies in International Education**, p. 1028315311426782, 2011. ISSN 1028-3153.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

O APLICATIVO POKÉMON GO E SUA LÓGICA E DISTRIBUIÇÃO NO ESPAÇO URBANO DE PELOTAS NA FASE INICIAL

Silvia Letícia Venske

Mestranda em Geografia – Universidade Federal de Pelotas

leticia_o_v@hotmail.com

Maurício Mendes Von Ahn

Mestrando em Geografia – Universidade Federal de Pelotas

mauricio.von.ahn@gmail.com

Henrique Noguez da Cunha

Doutorando em Manejo e Conservação do Solo e da Água - Universidade Federal de Pelotas

henriquencunha@gmail.com

Erika Collischonn

Doutora em Geografia – Universidade Federal de Pelotas

ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Vive-se em uma época sem precedentes, na qual o referencial geográfico é cada vez mais necessário. A implementação e adoção das tecnologias digitais encontram-se relacionadas em várias extensões da vida cotidiana, desde as atividades que exigem um grau de complexidade mais acentuado, como o uso de sistemas de posicionamento ou navegação global - GPS (*Global Positioning System*) até as mais simples, como efetuar registros (check-ins) de posicionamentos momentâneos através do uso de aplicativos marcadores de localização geográfica (*Foursquare, Facebook, Whatsapp*, por exemplo). Estão disponíveis na atualidade dispositivos que visam estender a relação e a experiência de vivência com os espaços, como a novidade que surge através do jogo *Pokémon Go*.

Este trabalho se iniciou devido à perplexidade dos alunos da disciplina de Banco de Dados Geográficos do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL, com a movimentação de pessoas em uma das praças da cidade de Pelotas com celular na mão. Assim, partilhando a experiência de quem já era jogador e o

interesse intelectual de todos por este fenômeno com características geográficas muito marcantes, se deu início a investigação.

Para entender o mundo do jogo Pokémon Go, este trabalho procurou compreender a sua lógica geral, para posteriormente desvendar como este se configura na cidade de Pelotas (pontos de amarração - tipologia e localização) e, ainda, analisar os locais que mais tem agregado jogadores nesta cidade. Trata-se de uma análise restrita às primeiras semanas em que o jogo foi disponibilizado no Brasil, ou seja, o momento em que se tornou uma febre entre os usuários de *smartphones*. Os levantamentos de campo apresentados realizaram-se entre os dias 16 e 25 de agosto de 2016.

2 METODOLOGIA

A construção desse trabalho se deu em diferentes etapas: iniciou a partir do desenvolvimento de pesquisa bibliográfica; seguida de uma estratégia de coleta de dados secundários e primários que, na medida do possível, foram espacializados.

Como integrante da pesquisa bibliográfica considera-se o estudo de documentos de domínio científico tais como livros, dicionários e artigos científicos, que tratassem da construção das bases de geolocalização para aplicativos os mais diversos e da sociedade em rede.

A coleta de dados se realizou via pesquisa documental. No que se refere à pesquisa documental recorreu-se basicamente ao que está disponível na rede internet sobre o jogo *Pokémon Go*, tanto na página oficial do jogo como em revistas eletrônicas de games e jornais on-line. Através dela foi possível acessar a página criada especialmente pelos jogadores (<https://www.mapapokemongo.com>) hospedada no serviço *Crowdmap*, que abriga mapas através de *Templates* customizados a gosto do criador, sem a necessidade da instalação em servidor. Assim sendo, é uma ferramenta simples de edição de mapas, construída sobre uma API (Interface de Aplicativos de Programas) aberta, que possibilita a colaboração dos usuários. Neste mapa os jogadores podem definir as ocorrências de pontos

de interesse para o jogo e no seu entorno. Desconhece-se, no entanto, o sistema de moderação e validação dos dados que chegam, pois seus colaboradores não possuem caráter oficial. Os dados disponíveis nesta página foram espacializados em um mapa da cidade para ter-se uma melhor ideia da distribuição dos pontos de maior interesse para o jogo. A pesquisa documental foi fundamental para a aproximação com o objeto empírico. A este levantamento se agregaram outros documentos que pudessem ajudar a compreender a distribuição dos jogadores na cidade, como as trajetórias das linhas de ônibus.

Também foi realizado um levantamento de campo no domingo 21 de agosto de 2014 em três dos locais com maior movimentação: na Praça Coronel Pedro Osório, na Praça Dom Antônio Zattera e no Museu da Baronesa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta etapa da pesquisa faz-se, inicialmente uma apresentação do jogo, os requisitos necessários para jogar e a lógica do aplicativo apresentado. Na sequência apresenta-se a distribuição espacial do jogo *Pokémon Go* em Pelotas e destaca-se um levantamento expedito.

O jogo *Pokémon Go*, desenvolvido pela empresa *Niantic*, é um aplicativo que emprega a realidade aumentada, ou seja, elementos virtuais são adicionados em um ambiente real. *Pokémon Go* faz uso dos dados pertencentes ao *Google Maps* para disponibilizar os monstrinhos pelas cidades (REISDOERFER, 2016). A partir disso, os usuários podem capturar os pokémons e atingir níveis de evolução propostos pelo jogo.

Para Longley et al. (2013, p. 142), o termo *mashup* tem sido adotado, na informática, como uma maneira de descrever a união de dois ou mais serviços online para criar algo que um não era capaz de se fazer por si mesmo. O *Google Maps* é um exemplo de *mashup*, pois nele é possível ter o conteúdo do site contando com o acréscimo do *Flickr*, *Wikipédia*, *You Tube* ou serviços de anúncios, por exemplo, e agregar tudo em um só lugar. O *Pokemon Go* também segue esta lógica.

Contudo o aplicativo não está disponível para qualquer usuário de *smartphone*. O jogo é compatível apenas com as plataformas *Android* e *iOS*. Usuários de *Windows Phone* acabaram não sendo contemplados com o *Pokémon Go*. Mas nem todos os usuários dos sistemas suportados podem usufruir do aplicativo. Existem requisitos mínimos que devem ser observados por aqueles que desejam capturar os pokémons em suas cidades.

Segundo Censi (2016), somente usuários com a versão *Android 4.4* ou posterior podem usufruir do jogo. Além disso, ainda é necessário que a resolução da tela seja de 720 x 1280 pixels, que o *smatphone* tenha acesso à conexão com a internet através de Wi-Fi, 3G ou 4G, e que possua uma localização por GPS. Já para os usuário da plataforma *iOS*, o sistema operacional deve ser *iOS 8* ou posterior. Assim como no *Android*, as conexões com Wi-Fi, 3G ou 4G e a localização por GPS são necessárias.

Mesmo sendo um aplicativo pensado para reunir jogadores de diversos locais da cidade em batalhas e captura de monstros do mundo Pokémon, o jogo acaba por contribuir com a exclusão de alguns portadores de *smartphones*. Isso acabou gerando ‘memes’ nas redes sociais contra aqueles que possuem versões mais antigas de *Android* ou utilizam a plataforma *Windows Phone*. Somente aqueles que possuem sistemas operacionais para *smartphones* é que poderão fazer parte do mundo Pokémon da Niantic.

Afim de melhor entender porque os jogadores são atraídos para alguns locais, é preciso saber um pouco mais sobre o que são as funcionalidades do aplicativo *Pokémon Go*. A partir da criação de uma conta no aplicativo o usuário torna-se uma avatar, ou seja, uma representação virtual do próprio usuário. Para alcançar a evolução do avatar é preciso coletar itens como Pokebolas. Essas bolas são usadas para capturar os Pokémons e estão disponíveis nos Pokestops (NIGRIN, 2016). Ao passar por estes locais, os usuários podem ganhar suas Pokebolas e outros itens. Por isso é comum encontrar grandes concentrações de pessoas próximas a eles.

Além disso, nas Pokestops é possível utilizar os *Lure Module*, que é um item para atrair Pokémons para as Pokestops, com duração limitada de 30 minutos (ARAUK, 2016).

Como esse item não pode ser utilizado em outros locais, os jogadores acabam se concentrando próximos às Pokestops e, assim, conseguem coletar um maior número de monstros no tempo pré-fixado pelo desenvolvedor do aplicativo.

Além dos pontos de coleta de itens, ainda existem os Ginásios. Neles é possível batalhar com outros usuários utilizando os Pokémons capturados (NIGRIN, 2016). Diferente das Pokestops, nos ginásios não é possível coletar itens, apenas realizar disputas para conseguir evoluir o avatar do jogo.

Esses pontos de encontro não foram escolhidos aleatoriamente. De maneira geral, eles estão concentrados em monumentos, estátuas, grafites e outros pontos de interesse cultural da cidade (FOLHA DE SÃO PAULO, 2016). Para definir esses pontos de encontro, a Niantic utilizou outro de seus aplicativos para escolher os locais das Pokestops e dos Ginásios. O jogo *Ingress* empregava pontos de interesse dos usuários para criar portais que eram utilizados entre eles. Além disso, esses locais também foram extraídos da base de dados disponíveis no *Google Maps* (CARVALHO, 2016).

3.1 O POKÉMON GO NA CIDADE DE PELOTAS

Na cidade de Pelotas, a distribuição dos pontos do jogo segue a lógica descrita anteriormente, ou seja, foram baseados no mapa do jogo *Ingress*, considerado uma espécie de precursor do *Pokémon Go* também produzido pela Niantic (FREITAS, 2016), o qual utilizava como referência alguns pontos de interesse do *Google Maps*, bem como sugestões dos usuários, os quais eram convidados pela produtora à enviar sugestões de lugares do mundo real que seriam adequados para servir como “portais” para complementar e enriquecer as informações do mapa do jogo.

Para analisar a distribuição dos pontos de interesse de *Pokémon Go* utilizou-se o website colaborativo do jogo, denominado “Mapa Pokémon Go”, disponível em: <https://www.mapapokemongo.com/>. O mapa possibilita a visualização dos ginásios e Pokestops de algumas cidades do estado do Rio Grande do Sul, inclusive da cidade de Pelotas. Portanto, para ter acesso basta escolher o município de análise e a página carrega

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

automaticamente. Alerta-se, contudo, que por ser esta uma plataforma colaborativa, seus colaboradores não possuem certificação oficial da *Niantic*, não contando com o suporte da empresa para a localização correta dos pontos.

Portanto, com base neste *website* colaborativo foi realizado um inventário de todos os pontos de interesse existentes, totalizando 47 Pokestops, que se dividem em atrativos do tipo monumentos históricos (1), marcos turísticos (2), grafites (3), igrejas (4) e outros marcos arquitetônicos (5) da cidade (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição local de Pokestops por categoria no município de Pelotas.

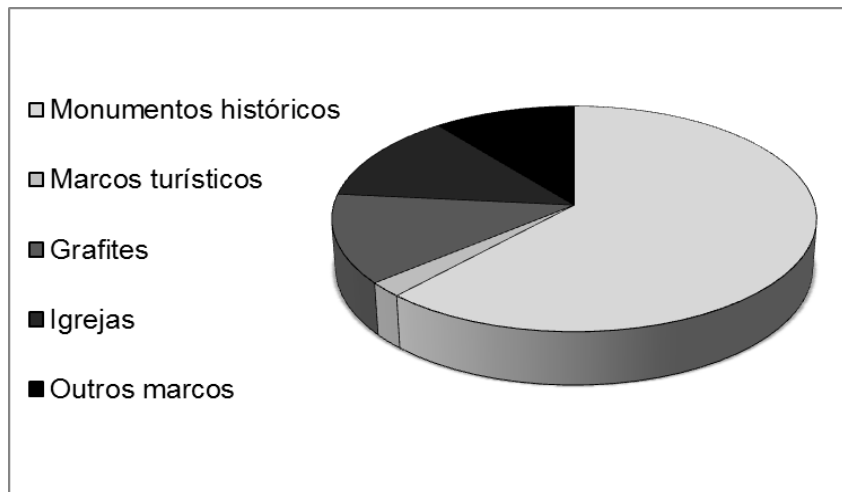
Categoria	Local	Categoria	Local
5	Agência Central Dos Correios	1	Praça Do Colono
5	Agencia Do Correio da Bento	1	Prof. Bruno Lima
3	Arte No Muro	1	Santa Rita Hotel, Pelotas, Bra
1	Caixa d'Água Brilhante	5	Terminal Rodoviário de Pelotas
1	Canhão Antigo	5	Torre Do Relógio Ifsul Pelotas
3	Caricaturas na Parede	1	Chafariz Da Baronesa
4	Colégio São José	1	Museu Da Baronesa
1	Dr Nunes Vieira	1	Castelinho
1	Espaço Padre Carlos Johannes	2	Formiga Da Churrascaria Lobão
1	Ferreira Viana Monumento	1	Homenagem A Bento Gonçalves
3	GraffitiHulk	1	Homenagem A Marinha Brasileira
3	Graffiti Mulher Azul	4	Igreja Evangélica São João
3	GraffitiVerdao	1	Monumento A Bíblia
1	Homenagem a Affonso Emilio Massot	1	Monumento Da Cruz
1	Homenagem A Francisco Lobo da Costa	1	Monumento Pilares da Pátria
1	Homenagem a Jose Bonifácio	5	Pista De Skate
4	Igreja da Luz	1	Chafariz Praça Pedro Osório
4	Igreja do Porto	1	Cidade Pelotas Monumento
4	Igreja Dos Santos Dos Últimos Dias	1	Getúlio Vargas
4	Igreja Luterana Trindade	1	Manuel Rodriguez Barcellos
1	Mercado Público	1	Monumento As Mães
1	Monumento a Joao Da Silva Silveira	1	Monumento Praça
3	Mural Do Brilhante	1	Teatro 7 De Abril
1	Obelisco		

Fonte: Autores.

Foram identificados três pokestops ao entorno do Museu da Baronesa, assim como sete pokestops nas proximidades da Praça Coronel Pedro Osório e oito no Parque Dom

Antonio Zattera. Em geral foram identificados 61,7% dos pokestops associados a monumentos históricos, 25,53% entre igrejas e grafites, 10% em outros monumentos arquitetônicos e, com baixa ocorrência, 2,13% em marcos turísticos (Figura 1).

Figura 1: Quantificação das pokestops por tipo de local em Pelotas.

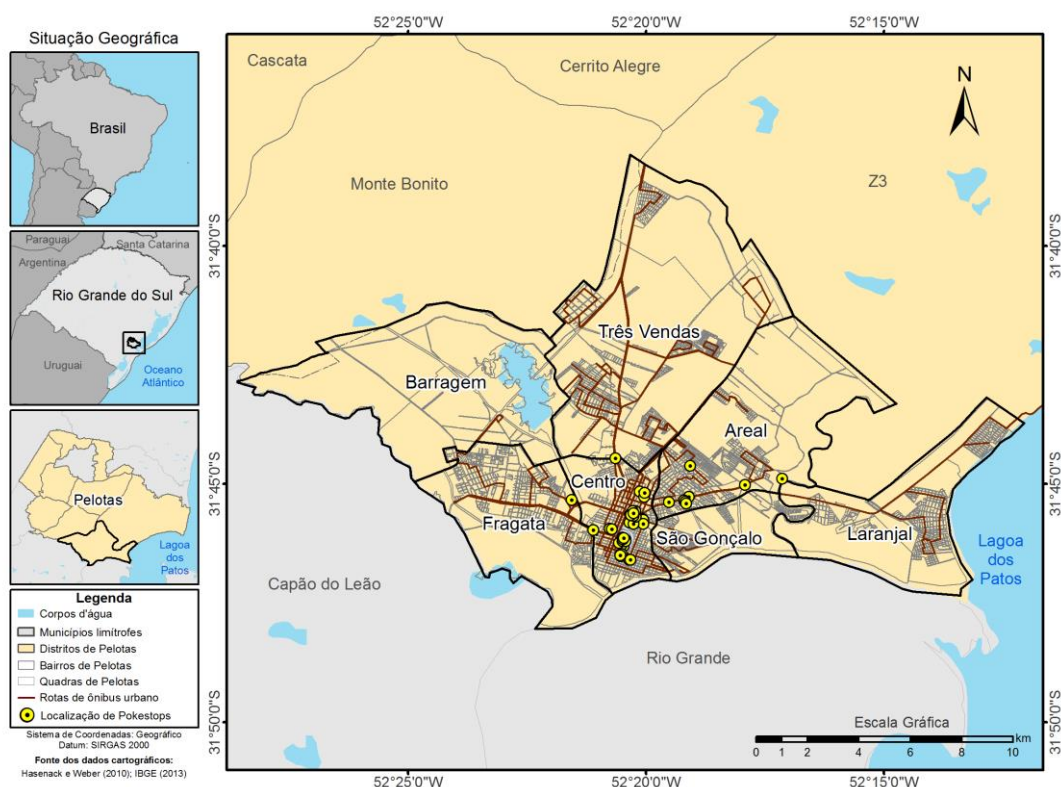


Fonte: Autores.

A distribuição dos pokestops na cidade de Pelotas é predominantemente realizada no bairro “Centro”, onde há como característica a maior densidade populacional em trajetos diários. Na Figura 1 é possível observar que, em geral, as linhas de ônibus convergem para o bairro “Centro”, fator que contribui para um fácil e inevitável trânsito de pessoas nas áreas identificadas com maior número de pokestops, principalmente a Praça Coronel Pedro Osório e no Parque Dom Antônio Zattera.

A fim de obter uma melhor visualização acerca da distribuição dos pontos de interesse na cidade de Pelotas, foi elaborado um mapa com a localização dos pontos (Figura 2).

Figura 2: Localização dos pokestops no município de Pelotas com ênfase na distribuição dos bairros e rotas de ônibus.



Fonte: Cunha, H.N

Observando a distribuição dos pontos de interesse do jogo na cidade de Pelotas, evidenciam-se as áreas com maior densidade de pokestops, e áreas onde a presença de pokestops é inexistente (Figura 2).

No que se refere às áreas onde se concentram as pokestops, observa-se que as maiores concentrações estão no centro da cidade e no centro expandido, abarcando também um representativo número de pontos de interesse no bairro Areal. A organização destes pontos está intimamente relacionada há maior circulação de pessoas nestes locais, os quais são de fato representativos enquanto espaços detentores de valores turísticos e histórico-culturais. Destaca-se também às rotas de ônibus urbano, que conforme especializado na Figura (1), vão de encontro à localização das pokestops, fator que contribui para a organização das

práticas de uma forma centralizada, principalmente na Praça Coronel Pedro Osório e no Parque Dom Antônio Zattera.

No que tange aos locais “desertos” do *Pokémon Go*, ou seja, as áreas onde concentram um menor número de pokestops, ou mesmo onde não possuem pokestops, observou-se que na cidade de Pelotas estas áreas correspondem a áreas rurais afastados do centro (Monte Bonito, Colônia Z3, entre outros); e bairros e regiões urbanas com baixa circulação de pessoas e pontos de interesse histórico-cultural e turístico, a exemplo do bairro Três Vendas.

No entanto, entende-se que esta organização espacial ainda está em um estágio inicial, e que outros locais da cidade de Pelotas, a exemplo da Colônia de Pelotas e Praia do Laranjal, irão entrar na “rota” do jogo em virtude do seu potencial turístico e histórico-cultural.

4 CONCLUSÕES

Neste artigo procurou-se desvendar um pouco deste mundo do jogo *Pokémon Go*, para mostrar que este outro mundo imaginário não está totalmente afastado do mundo real: existem comunicações. Para tanto foram apresentados os locais onde, na versão atual do jogo, este mundo imaginário atinge com mais intensidade a realidade urbana da cidade de Pelotas.

Estes locais, por um lado, são pontos de amarração na lógica da cartografia porque com base nas coordenadas disponibilizadas na página criada pelos jogadores de *Pokemon Go*, foi possível definir um plano de informação contendo todas as Pokestop da cidade. Por outro, são pontos que amarram os jogadores que compartilham este mundo encantado tanto ao jogo, quanto a outros jogadores. Neste segundo aspecto, no primeiro mês de *Pokemon Go* em Pelotas, o núcleo da amarração pelo número de pessoas que agrega tem sido a Praça Coronel Pedro Osório.

A razão de a praça ter se tornado o núcleo do Pokemon Go tem relação com o número de pokestops aí existentes, mas também indica uma clara relação com o fato de já ser um ponto de agregação natural, para onde convergem inúmeros fluxos, dentre os quais destacamos neste trabalho as linhas regulares de ônibus intra-urbanos. Avançar no entendimento da significância que a praça central tem para este jogo demanda aprofundar mais os valores compartilhados pela comunidade de jogadores e as práticas territoriais destes, ou seja, um estudo de geografia cultural.

5 REFERÊNCIAS

- ARAUK, Ricardo. Quem decide onde colocar pokestops e ginásios em Pokémon Go?. **Portal Olhar Digital**, 11 ago. 2016. Disponível em: < <http://olhardigital.uol.com.br/games-e-consoles/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- CARVALHO, Lucas. Itens – Lure Module: Como e quando utilizar!. **Portal Maldito LAG**, 10 ago. 2016. Disponível em: < <http://malditolag.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- CENSI, Vinicius. Conheça os requisitos para jogar Pokémon Go no seu smartphone. **Blog Cissa Magazine**, Rio do Sul, 20 jul. 2016. Disponível em: <<http://www.cissamagazine.com.br/blog>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- FOLHA DE SÃO PAULO. Afinal, quem escolhe os nomes das “pokestops”? **Site F5**, São Paulo, 5 ago. 2016. Disponível em: < <http://f5.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- FREITAS, Ana. Por que os pontos de interesse de Pokémon Go são distribuídos de maneira desigual na cidade. **Nexo Jornal**, 10 ago. 2016. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso>>. Acesso em: 21 de agosto de 2016.
- NIGRIN, Alessandro. O que são Pokestops e Ginásios?. **Portal Talent**, São Paulo, 4 ago. 2016. Disponível em: < <http://portaltalent.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- REISDOERFER, Hiago. Pokémon Go atrai jovens para pontos “esquecidos” da cidade. **Jornal Agora**, Rio Grande, 8 ago. 2016. Disponível em: < <http://www.jornalagora.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- TADDEO, Tiago. Revelado: Como conseguir mais itens dos PokéStops. **Site Pokémon Go Brasil**, São Paulo, 6 ago. 2016. Disponível em: < <http://www.pokemongobrasil.com/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- LONGLEY, Paul et al. **Sistemas e ciência da informação geográfica**. 3. Ed.- Porto Alegre: Bookman, 2013. 540 p.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

POLÍTICAS HABITACIONAIS: Uma análise bibliométrica

Paula Neumann Novack

Doutoranda Pontificia Universidad Católica de Chile
paulanovack@gmail.com

Rodrigo Hidalgo

Professor Dr. Pontificia Universidad Católica de Chile
rodrigohidalgogeo@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado de uma pesquisa que tinha como problemática inicial identificar os principais eixos de análise sobre as políticas habitacionais, com um enfoque na América Latina. Assim foi realizada uma análise bibliométrica sobre o tema na base de dados SCOPUS e também em revistas brasileiras selecionadas a partir do sistema Qualis Capes (2014).

O objetivo inicial deste trabalho é realizar uma aproximação com a produção acadêmica acerca das políticas habitacionais e com isso propor um objetivo mais concreto com relação ao tema. Cabe destacar que este artigo tem uma relação direta com os temas de Geografia Humana, especificamente com a Geografia Urbana. Em um universo de investigações que envolvem as políticas habitacionais, são analisadas as pesquisas que estão relacionadas com o tema da produção dos espaços urbanos considerando as cidades.

Sendo assim, o objetivo principal do trabalho é identificar os principais resultados e lacunas na produção científica sobre as políticas habitacionais, considerando o contexto Latino-Americano. Para responder esse objetivo, se realizou uma análise sobre as políticas centrando-se na produção realizada em português e espanhol, em seguida foram apresentados os principais eixos de análise sobre o tema e finalmente, se realiza apontamentos sobre as temáticas a serem desenvolvidas sobre as políticas habitacionais.

O artigo está estruturado em quatro partes, nesta primeira se apresenta o tema investigado com os objetivos e apontamentos iniciais. A segunda parte trabalha

especificamente com a metodologia aplicada para esta análise, métodos de busca, palavras-chave, filtros aplicados e outros aspectos gerais. Na terceira parte são apresentados os resultados que são classificados por escalas de análise (Nacional, Cidade, Bairro). Finalmente, são apresentadas algumas considerações e apontamentos sobre os resultados e lacunas sobre o tema das políticas habitacionais.

2 METODOLOGIA

Sobre os aspectos metodológicos aplicados para a realização do artigo, cabe destacar a busca sobre o tema das políticas habitacionais na base de dados SCOPUS e também em revistas brasileiras selecionadas a partir do sistema Qualis Capes (2014). Este sistema classifica as revistas com base em critérios de qualidade e relevância científica, neste sentido foram selecionadas as revistas com Qualis A1, A2, B1.

Primeiramente, se realizou uma busca na base de dados SCOPUS, onde inicialmente se encontrou 564 artigos que trabalham com o tema. A partir disso, se utilizaram alguns filtros para investigação conforme Quadro 1.

Quadro 1: Critérios de busca

Critérios de búsqueda en bases de Datos	
1. Palavras-chave: housing polic*, urban	
2. Período : 2006 a 2016	
3. Tipo de documento: Artículos	
4. Idiomas: Português, Espanhol	
5. Área: Ciências Sociais	
Resultados SCOPUS: 44 artigos	Resultados CAPES: 16 artigos

Fonte: Elaborado pela Autora (Maio/2016)

Depois da filtragem foi possível realizar uma análise prévia dos resultados gerais, onde se destaca que da pesquisa inicial restaram 50 artigos, seis artigos não atendiam ao



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

foco da pesquisa e foram descartados, resultando em um total de 44 artigos para a análise referente a base SCOPUS.

Com respeito as revistas brasileiras, se utilizou o sistema Qualis Capes (QC) de avaliação de periódicos para selecionar os artigos. Este sistema de avaliação ocorre com base na qualidade das revistas que é medida a partir dos fatores de impacto dos artigos publicados. Os filtros utilizados para a busca em revistas brasileiras foram os mesmos aplicados para a base de dados SCOPUS. Como mencionado anteriormente, da lista de revistas avaliadas pelo sistema QC, foram utilizadas para a busca aquelas que apresentaram QC A1, A2, B1.

Da busca realizada em revistas brasileiras, foram selecionados 16 artigos que trabalham com as políticas habitacionais relacionadas com a produção do espaço urbano no Brasil. A pesquisa em revistas brasileiras se justifica porque o país tem uma significativa contribuição sobre o tema. Além disso, a maioria das suas revistas e periódicos não estão vinculadas a base de dados como SCOPUS, Web of Science e outros. Por isso, se realizou uma busca específica no sistema Qualis Capes.

As revistas que apresentam artigos selecionados para a análise são, *Revista Ambiente Construído*, *Revista da ANPEGE*, *Revista Geo UERJ*, *GEOUSP: Espaço e Tempo*, *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, *Revista Sociedade e Natureza*, *Revista do Departamento de Geografia – USP*.

Assim, resultaram 60 artigos para amostra desta análise bibliométrica, conforme tabela abaixo.

Tabela 1: Artigos Analisados

Autor	Título do Artigo
Arbaci y Era (2014)	EFEECTO BARRIO Y DESIGUALDADES: EVIDENCIAS PARA DESMITIFICAR LAS POLÍTICAS URBANAS DE DIVERSIFICACIÓN RESIDENCIAL
Arends y García-Almirall (2014)	UNA VISIÓN COMPARADA DE LA VIVIENDA SOCIAL EN EUROPA. EL CASO DE BARCELONA Y LONDRES



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Arqueros, Gil, Mendoza y Zapata (2008)	Córdoba y Mendoza: Dos casos para pensar la Producción Social del Hábitat
Baltrusis y Mourad (2014)	POLÍTICA HABITACIONAL E LOCAÇÃO SOCIAL EM SALVADOR
Berr, Echeveste, Lorenzi, Formoso (2015)	Indicador de falhas de qualidade baseado na percepção dos usuários de Habitação e interesse social
Brain, Prieto y Sabatini (2010)	Vivir en Campamentos: ¿Camino hacia la vivienda formal o estrategia de localización para enfrentar la vulnerabilidad?
Calderón (2015)	Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú
Carraro y Dias (2014)	Diretrizes para prevenção de manifestações patológicas em Habitações de Interesse Social
Carvalho (2013)	ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E POLÍTICA DE HABITAÇÃO: QUE CAMINHOS PARA PORTUGAL?
Casgrain (2010)	LA APUESTA DEL ENDEUDAMIENTO EN LA POLÍTICA HABITACIONAL CHILENA
Castillo (2011)	COMPETENCIAS DE LOS POBLADORES EN VIVIENDA Y BARRIO: TRAYECTORIA Y EXPERIENCIAS RECIENTES EN CHILE
Castillo (2014)	Competencias de los pobladores: potencial de innovación para la política habitacional chilena
Castillo e Forray (2014)	La vivienda, un problema de acceso al suelo
Delgadillo (2008)	MEJORAMIENTO HABITACIONAL EM LAS ÁREAS URBANAS CENTRALES DE AMÉRICA LATINA. DEL COMBATE DE TUGURIOS A LA REHABILITACIÓN HABITACIONAL PROGRESIVA
Duarte (2012)	Habitação e Gestão Ambiental em Áreas de Mananciais: o caso do Município de Santo André (SP)
Freitas y Pequeño (2014)	Produção habitacional na Região Metropolitana de Fortaleza na década de 2000: avanços e retrocessos
Fruet (2004)	As cooperativas habitacionais de Porto Alegre: parceria, realizações e desafios
Garallert	ANTILHUE: FERROCARRIL, MODO DE VIDA Y ERRADICACIÓN
Gargantini (2013)	Indicadores para el monitoreo y evaluación de la gestión socio - habitacional en ciudades no metropolitanas

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

Gonçalves (2014)	Habitar. A casa como contingência da condição humana
Gonzalez, Alvarez, Águila, Perez (2011)	UNIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL HÁBITAT. EXPERIENCIA CUBANA
Hidalgo y Zunino (2011)	La urbanización de las áreas periféricas en Santiago y Valparaíso: el papel de las relaciones de poder en el dibujo de la geografía socioresidencial
Isunza y Mendez (2011)	Desarrollo inmobiliario y gobiernos locales en la periferia de la Ciudad de México
Jiménez (2008)	SOCIEDAD Y ESPACIO: DE LA CIUDAD TRIZADA A LA CIUDAD QUEBRADA
Klein Jr., Salm, Heidenann, Menegasso (2012)	Participação e coprodução em política habitacional: estudo de um programa de construção de moradias em SC
Kopper (2013)	“MINHA CASA, MINHA VIDA”: EXPERTS, SENTIDOS DE CLASSE E A INVENÇÃO DO “MERCADO” DA CASA PRÓPRIA NO BRASIL CONTEMPORÂNEO
Lima (2014)	O desafio da participação popular na construção e implementação da Política Estadual de Habitação de Interesse Social do estado da Bahia
Machado (2012)	O PLANO DIRETOR DE ARACAJU E SUAS CONTRADIÇÕES: UMA ANÁLISE PRELIMINAR
Marengo (2013)	Extensión urbana e intervenciones habitacionales. El caso de la ciudad de Córdoba (Argentina)
Marengo y Elorza (2013)	Tendencias de segregación residencial socioeconómica: el caso de Córdoba (Argentina) en el período 2001-2008
Marques (2013)	O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação
Martori, Hoberg y Surinach (2006)	Población inmigrante y espacio urbano. Indicadores de segregación y pautas de localización
Millán-Millán (2016)	Aplicación e impacto de la Ley de Habitaciones Obreras de 1906: El caso de Valparaíso (Chile)
Miranda y Babo (2013)	ESTRATÉGIAS DE HABITAÇÃO NOS PROCESSOS DE REABILITAÇÃO URBANA: O CASO DO PROGRAMA ESTRATÉGICO DE REABILITAÇÃO URBANA DO CENTRO HISTÓRICO DE BRAGA
Monteiro (2015)	A HABITAÇÃO SOCIAL NA ATUALIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA/PR
Morimitsu y Silva (2014)	QUANTIFICAÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL EM

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

DIFERENTES ESCALAS ESPACIAIS NO BRASIL: GUARAPUAVA/PR E O CONTEXTO NACIONAL	
Nunes (2013)	O programa Habitações de Renda Económica e a constituição da metrópole de Lisboa (1959-1969)
Oliveira y Pedlowski (2013)	Estado e programas municipais de habitação popular em Campos dos Goytacazes (RJ)
Parra y Pozuelo (2013)	¿Revitalización sin gentrificación? Cooperativas de vivienda por ayuda mutua en los centros de Buenos Aires y Montevideo
Quintana (2013)	Urbanizando con TIZA
Rasse y Letelier (2013)	El proceso de reconstrucción de viviendas en el centro de Talca: fotografía a dos años de la catástrofe
Ribeiro y Moreira (2014)	A política fundiária nos planos locais de habitação: entre a demanda terra e o direito de propriedade
Rodrigues (2013)	O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação.
Rodriguez (2010)	LA POLÍTICA DE VIVIENDA EN ESPAÑA EN EL CONTEXTO EUROPEO. DEUDAS Y RETOS
Roggero y Luchiari (2011)	UM ENSAIO METODOLÓGICO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA NO DISTRITO DE CACHOEIRINHA, ZONA NORTE DA CIDADE DE SÃO PAULO – SP
Rolnik, Iacovini, Klintowitz (2014)	Habitação em municípios paulistas: construir políticas ou “rodar” programas?
Rubin (2013)	O Problema Habitacional na América Latina: Exemplos do Brasil e Chile
Ruíz-Gómez (2006)	El crecimiento de los asentamientos irregulares en áreas protegidas. La delegación Tlalpan
Sanfelici (2010)	O FINANCEIRO E O IMOBILIÁRIO NA REESTRUTURAÇÃO DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS
Santos (2013)	INTERFACES ENTRE A POLÍTICA HABITACIONAL E O PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO
Sárraga (2008)	APLICACIÓN DE LA MIRADA CUALITATIVA EN EL ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICAS HABITACIONALES. EL CASO DEL PEVE DE LOS 70: “LA CARLOS GARDEL”, EN LA ACTUALIDAD DEL PARTIDO DE

III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

MORÓN, BUENOS AIRES, ARGENTINA	
Shimbo (2013)	O aquecimento imobiliário e o mercado de habitação na área central de São Paulo (2001-2010)
Sierra y Tarazona (2013)	Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano
Silva (2014)	Arco Tietê: um território estratégico nos contornos entre o Estado e o mercado
Silva (2011)	Habitação de interesse social e as legislações municipais da região metropolitana de Campinas
Victal y Souza (2012)	A URBANIZAÇÃO DE FRONTEIRA E AS RELAÇÕES LATINO-AMERICANAS: Estudo de Caso das Vilas de Itaipu
Víctor (2013)	LA CONCERTACIÓN EN LA FORMULACIÓN Y DESARROLLO DE LAS POLÍTICAS DE VIVIENDA AUTONÓMICAS Y LOCALES
Winchester (2008)	La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas. Implicaciones para las políticas del hábitat
Zarricueta (2014)	VIVIENDA SOCIAL EN SANTIAGO DE CHILE. ANÁLISIS DE SU COMPORTAMIENTO LOCACIONAL, PERÍODO 1980- 2002

Fonte: Elaborado pela Autora (Maio/2016)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa seção, são apresentados os principais resultados da análise bibliométrica. Para a organização dos dados foi utilizada uma metodologia de sistematização com base no conceito de escala. Através da leitura dos artigos se identificou que os mesmos seguiam um nível Nacional, de Cidade ou de Bairro, por isso se justifica a escolha em trabalhar com a escala.

Tabela 2: Escalas de análise e suas principais temáticas

NACIONAL	CIDADE	BAIRRO
Direito à Cidade – Direito à Habitação	Plano Diretor	Autogestão - Autoconstrução
Déficit Habitacional	Segregação	Apropriação
Políticas Públicas – Programas de Habitação	Infraestrutura	Assentamento Irregular

Fonte: Elaborado pela Autora (Maio/2016)

Depois de realizar a identificação dos temas mais frequentes nas análises de políticas habitacionais, se tem como objetivo apresentar alguns resultados e lacunas de pesquisa sobre o tema. Nesse sentido, é importante destacar as perspectivas de análise e as temáticas que devem ser desenvolvidas.

Como parte dos resultados e lacunas, é possível destacar a necessidade de trabalhar com as políticas habitacionais desenvolvidas em áreas centrais e espaços ociosos da cidade, outra lacuna identificada é a falta de trabalhos sobre a percepção, experiência e apropriação das populações com respeito as políticas de habitação. Também se identifica a falta de trabalhos etnográficos, cartografia social e poucas pesquisas utilizam metodologias de observação participativa.

Sobre a primeira lacuna apontada, é importante dizer que somente um artigo apresenta uma discussão sobre as políticas habitacionais nos espaços vazios da cidade como é o caso dos centros históricos de grandes cidades. Muitos são os casos de metrópoles que têm prédios de seu centro abandonados, de forma geral estes espaços são dirigidos para processos de reocupação, gentrificação. Por outro lado, são poucas investigações que trabalham como análise de políticas de habitação direcionadas para estes lugares. Por tanto, esta seria uma temática para novas investigações com respeito as políticas habitacionais.

As seguintes lacunas podem ser identificadas através das análises das metodologias dos artigos selecionados, uma delas está relacionada com o pequeno número de pesquisas

que trabalham com a percepção das pessoas com respeito a habitação e os lugares onde vivem. Métodos etnográficos e observação participativa para avaliar as políticas habitacionais são pouco utilizados. Assim, se caracteriza mais um resultado com respeito a essa análise.

Além disso, também não existem referências metodológicas que considerem a experiência das pessoas com relação a apropriação da casa, sua participação nos projetos de planejamento dos programas e das políticas habitacionais. Nesse sentido, é possível dizer que são poucas as fontes de análise que trabalham com materiais pessoais, familiares e de história oral como fonte de pesquisa.

O uso da cartografia se manifesta muito limitado, em uma lógica quantitativa de avaliação de crescimento, localização. Em consequência, nenhum artigo apresenta o uso da cartografia social e métodos que produzam mapeamentos mais críticos e avançados com relação as políticas habitacionais.

Em suma, os resultados e lacunas identificados até agora, fazem referência a falta de pesquisas que façam uma análise mais crítica dos programas e das políticas habitacionais. O que se identifica, na maioria dos casos, é uma análise bibliográfica e documental sobre o tema. Existem também artigos que realizam uma mescla de metodologias quantitativas e qualitativas. No entanto, nestes casos, se observa que os resultados das pesquisas apresentam muito mais dados numéricos, que as análises qualitativas das entrevistas realizadas.

Finalmente, cabe dizer que é necessário colocar ênfase qualitativa nas análises das políticas habitacionais porque as análises bibliográficas, históricas e quantitativas já expressam um número significativo.

4 CONCLUSÕES

O artigo apresenta uma análise bibliométrica sobre as políticas habitacionais. O objetivo principal da análise é identificar os resultados e lacunas sobre o tema. Para



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

alcançar este objetivo, primeiramente, se realizou uma análise detalhada sobre os principais temas e elementos trabalhados nos artigos selecionados. Se realizou também, uma análise das metodologias presentes nos artigos e a partir disso, foi possível identificar alguns resultados e lacunas para avançar e contribuir em estudos sobre as políticas habitacionais.

Depois de realizar uma breve análise sobre as escalas e os temas mais frequentes apresentados nos artigos, é possível identificar os resultados e as lacunas sobre o tema. Estas lacunas mostram que com respeito aos aspectos metodológicos seria interessante avançar nas pesquisas que priorizam a participação efetiva das populações na discussão acerca das políticas habitacionais. Também se aponta como fundamental investigar as políticas habitacionais presentes em áreas centrais e espaços vazios das cidades, com ênfase nas implicações destas políticas, além do processo de gentrificação.

REFERÊNCIAS

- ARBACI, Sonia; RAE, Ian. Efecto barrio y desigualdades: evidencias para desmitificar las políticas urbanas de diversificación residencial. **Arquitectura, Ciudad y Entorno**, v. 9, n. 26, 2014.
- ARENDS, Lenimar N.; ALMIRALL, Pilar García. Una visión comparada de la vivienda social en Europa. El caso de Barcelona y Londres. **Arquitectura, Ciudad y Entorno**, v. 9, n. 26, 2014.
- BALTRUSIS, Nelson; MOURAD, Laila Nazem. POLÍTICA HABITACIONAL E LOCAÇÃO SOCIAL EM SALVADOR. **Caderno CRH**, v. 27, n. 71, p. 267-284, 2014.
- BRAIN VALENZUELA, Isabel; PRIETO SUÁREZ, José Joaquín; SABATINI DOWNEY, Francisco. Vivir en Campamentos: ¿Camino hacia la vivienda formal o estrategia de localización para enfrentar la vulnerabilidad?. **EURE (Santiago)**, v. 36, n. 109, p. 111-141, 2010.
- BERR, Letícia Ramos et al. Indicador de falhas de qualidade baseado na percepção dos usuários de Habitação de Interesse Social. **Ambiente Construído**, v. 15, n. 4, p. 19-35.
- CALDERÓN, Julio. Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú. **EURE (Santiago)**, v. 41, n. 122, p. 27-47, 2015.
- CAMARGO SIERRA, Angélica Patricia; HURTADO TARAZONA, Adriana. Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano. **Revista INVI**, v. 28, n. 78, p. 77-107, 2013.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

CARRARO, Carolina Lemos; DIAS, João Fernando. Diretrizes para prevenção de manifestações patológicas em Habitações de Interesse Social. **Ambiente Construído**, v. 14, n. 2, p. 125-139, 2014.

CARVALHO, Jorge. Ordenamento do território e política de habitação: que caminhos para Portugal?. **Revista portuguesa de estudos regionais**, n. 32, p. 11-12, 2013.

CASTILLO, María José; FORRAY, Rossana. La vivienda, un problema de acceso al suelo. **ARQ (Santiago)**, n. 86, p. 48-57, 2014.

CASTILLO COUVE, María José. Competencias de los pobladores: potencial de innovación para la política habitacional chilena. **Revista INVI**, v. 29, n. 81, p. 79-112, 2014.

CASGRAIN, Antoine. La apuesta del endeudamiento en la política habitacional chilena. **Revista invi**, v. 25, n. 68, p. 155-182, 2010.

COUVE, María José Castillo. COMPETENCIAS DE LOS POBLADORES EN VIVIENDA Y BARRIO: TRAYECTORIA Y EXPERIENCIAS RECIENTES EN CHILE/Settler's skills in constructing housing and neighborhoods: recent experiences and actions in Chile. **América Latina, Hoy**, v. 68, p. 17, 2014.

DA SILVA, Jonathas Magalhães Pereira. HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E AS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS. **CEP**, v. 13086, p. 900, 2011.

DE MELLO SANFELICI, Daniel. O FINANCEIRO E O IMOBILIÁRIO NA REESTRUTURAÇÃO DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS (mortgage finance and property development in the restructuring of Brazilian cities). **Revista da ANPEGE**, v. 6, n. 6, p. 17-28, 2010.

DE OLIVEIRA SANTOS, Elizete. INTERFACES ENTRE A POLÍTICA HABITACIONAL E O PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO NA METRÓPOLE FORTALEZA-CE. **Sociedade & Natureza**, v. 25, n. 3, p. 485-501, 2013.

DELGADILLO, Víctor. Mejoramiento habitacional en las áreas urbanas centrales de América Latina. Del combate de tugurios a la rehabilitación habitacional progresiva. **Revista INVI**, v. 23, n. 63, 2008.

DUARTE, Carla Grigoletto et al. Habitação e gestão ambiental em áreas de mananciais: o caso do município de Santo André (SP). **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 82-95, 2012.

FREITAS, Clarissa Sampaio; PEQUENO, Luis Renato Bezerra. Produção habitacional na Região Metropolitana de Fortaleza na década de 2000: Avanços e Retrocessos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 17, n. 1, p. 45-59, 2015.

FRUET, Genoveva Maya. As cooperativas habitacionais de Porto Alegre: parceria, realizações e desafios. **Ambiente Construído**, v. 4, n. 1, p. 21-36, 2004.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

GARGANTINI, Daniela Mariana. Indicadores para el monitoreo y evaluación de la gestión socio-habitacional en ciudades no metropolitanas. **Revista INVI**, v. 28, n. 77, p. 69-109, 2013.

GONÇALVES, Teresinha Maria. Habitar: A casa como contingência da condição humana. **Revista INVI**, v. 29, n. 80, p. 83-108, 2014.

GONZÁLEZ COURET, Dania et al. Unidades locales para la gestión integral del hábitat: Experiencia cubana. **Revista INVI**, v. 26, n. 73, p. 167-198, 2011.

HIDALGO, Rodrigo; ZUNINO, Hugo Marcelo. La urbanización de las áreas periféricas en Santiago y Valparaíso: el papel de las relaciones de poder en el dibujo de la geografía socioresidencial. **EURE (Santiago)**, v. 37, n. 111, p. 79-105, 2011.

ISUNZA VIZUET, Georgina; MÉNDEZ BAHENA, Benjamín. Desarrollo inmobiliario y gobiernos locales en la periferia de la Ciudad de México. **EURE (Santiago)**, v. 37, n. 111, p. 107-129, 2011.

JIMÉNEZ, Fernando. Espacio y sociedad: De la ciudad trizada a la ciudad quebrada. 2008.

KLEIN JR, Vitor H. et al. Participação e coprodução em política habitacional: estudo de um programa de construção de moradias em SC. **Rev. Adm. Pública**, v. 46, n. 1, p. 25-48, 2012.

KOPPER, Moisés. “Minha Casa, Minha Vida”. experts, sentidos de classe e a invenção do “mercado” da casa própria no Brasil contemporâneo. **Horizontes Antropológicos**, n. 45, p. 185-215, 2016.

LIMA, Adriana Nogueira Vieira. O desafio da participação popular na construção e implementação da Política Estadual de Habitação de Interesse Social do estado da Bahia. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 6, p. 1431-1450, 2014.

MACHADO, Anselmo Belém. O plano diretor de Aracaju e suas contradições: uma análise preliminar. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 24, p. 169-184, 2012.

MARCHESE, Mariana. Estado de excepción y políticas de emergencia: su impacto sobre la construcción simbólica del espacio habitacional. **Cadernos de Linguagem e Sociedade**, v. 1, n. 15, p. 117-140, 2014.

MARENGO, Cecilia; ELORZA, Ana L. Tendencias de segregación residencial socioeconómica: el caso de Córdoba (Argentina) en el período 2001-2008. **EURE (Santiago)**, v. 40, n. 120, p. 111-113, 2014.

MARENGO, Cecilia. Extensión urbana e intervenciones habitacionales. El caso de la ciudad de Córdoba (Argentina). **Cuadernos de Vivienda y Urbanismo**, v. 6, n. 12, 2013.

MARQUES, Eduardo; RODRIGUES, Leandro. O Programa Minha Casa Minha Vida na metrópole paulistana: atendimento habitacional e padrões de segregação. **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v. 15, n. 2, p. 159-177, 2013.

MARTORI, Joan Carles; HOBERG, Karen; SURINACH, Jordi. Población inmigrante y espacio urbano: Indicadores de segregación y pautas de localización. **EURE (Santiago)**, v. 32, n. 97, p. 49-62, 2006.

MEJICA, María Soledad Arqueros et al. Córdoba y Mendoza: Dos casos para pensar la Producción Social del Hábitat. **Revista Invi**, v. 23, n. 62, 2008.

MILLÁN-MILLÁN, Pablo. Aplicación e impacto de la Ley de Habitaciones Obreras de 1906: el caso de Valparaíso (Chile). **EURE (Santiago)**, v. 42, n. 125, p. 273-292, 2016.

MIRANDA, Daniel Soeiro; BABO, Elisa Pérez. Estratégias de habitação nos processos de reabilitação urbana: o caso do programa estratégico de reabilitação urbana do Centro Histórico de Braga. **Revista portuguesa de estudos regionais**, n. 32, p. 5-6, 2013.

MONTEIRO, Fabiana Alves. A HABITAÇÃO SOCIAL NA ATUALIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA/PR. **Geo UERJ**, n. 27, p. 156-175, 2015.

MORIMITSU, João Carlos Batista; DA SILVA, Márcia. QUANTIFICAÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL EM DIFERENTES ESCALAS ESPACIAIS NO BRASIL: Guarapuava/PR e o contexto nacional. **Raega-O Espaço Geográfico em Análise**, v. 31, p. 7-28, 2014.

NUNES, João Pedro Silva. O programa Habitações de Renda Económica e a constituição da metrópole de Lisboa (1959-1969). **Análise social**, n. 206, p. 82-100, 2013.

OLIVEIRA, Julio Cesar Pinheiro de; PEDLOWSKI, Marcos Antonio. Estado e programas municipais de habitação popular em Campos dos Goytacazes (RJ). **Análise social**, n. 204, p. 656-682, 2012.

PARRA, Ibán Díaz; POZUELO, Pablo Rabasco. ¿ Revitalización sin gentrificación? Cooperativas de vivienda por ayuda mutua en los centros de Buenos Aires y Montevideo. **Cuadernos Geográficos**, v. 52, n. 2, p. 99-118, 2013.

PFLIEGER, Géraldine. Historia de la universalización del acceso al agua y alcantarillado en Santiago de Chile (1970-1995). **EURE (Santiago)**, v. 34, n. 103, p. 131-152, 2008.

RASSE, Alejandra; LETELIER, Francisco. El proceso de reconstrucción de viviendas en el centro de Talca: fotografía a dos años de la catástrofe. **Revista INVI**, v. 28, n. 77, p. 139-164, 2013.

TAPIA ZARRICUETA, Ricardo. Evolución del patrón espacial del emplazamiento de viviendas sociales en el Gran Santiago, Chile. 1980-2010. **Revista Geográfica Venezolana**, v. 55, p. 2, 2014.

TAPIA ZARRICUETA, Ricardo. Vivienda social en Santiago de Chile: Análisis de su comportamiento locacional, período 1980-2002. **Revista INVI**, v. 26, n. 73, p. 105-131, 2011.

RIBEIRO, J. A. Z. M. T., & MOREIRA, T. A. A política fundiária nos planos locais de habitação: entre a demanda terra e o direito de propriedade. **Ambiente Construído**, 14(4), p. 217-232.

RODRÍGUEZ, R. La Política de Vivienda en España en el Contexto Europeo: Deudas y Retos. **Revista Invi**, v. 25, n.69, p. 125-159, 2010.

ROGGERO, M. A., & LUCHIARI, A. UM ENSAIO METODOLÓGICO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA NO DISTRITO DE CACHOEIRINHA, ZONA NORTE DA CIDADE DE SÃO PAULO-SP. *Revista do Departamento de Geografia*, v. 22, p. 82-107, 2011.

RUBIN, G. O Problema Habitacional na América Latina: Exemplos do Brasil e Chile. **Geo Uerj**, v. 24, p. 125-144, 2013.

RUÍZ-GÓMEZ, M. M. El crecimiento de los asentamientos irregulares en áreas protegidas. La delegación Tlalpan1. **Investigaciones Geográficas**, v. 60, p. 83-109, 2006.

ROLNIK, R., IACOVINI, R. F. G., & KLINTOWITZ, D. Habitação em municípios paulistas: construir políticas ou “rodar” programas?. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v.2, n. 16, p. 149-165, 2014.

SÁRRAGA, R. D. Aplicación de la Mirada Cualitativa en el Analisis de Problemáticas Habitacionales. El caso del PEVE de los' 70:" La Carlos Gardel", en la actualidad del partido de Morón, Buenos Aires, Argentina. **Revista INVI**, v.23, n.64, 2008.

SHIMBO, L. O aquecimento imobiliário e o mercado de habitação na área central de São Paulo (2001-2010). **EURE (Santiago)**, v.39, n.117, p. 215-235, 2013.

SILVA, F. P. (2016). Arco Tietê: um território estratégico nos contornos entre o Estado e o mercado. **GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)**, 20(1), p. 97-11, 2016

VICTAL, J., & DE SOUZA, A. A. A urbanização de fronteiras e as relações latino-americanas: estudo de caso das vilas de Itaipu. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v.1, n. 13, p. 75-89, 2012.

VÍCTOR, M. Z. La concertación en la formulación y desarrollo de las políticas de vivienda autonómicas y locales. **Revista de estudios políticos**, n.161, p. 279-308, 2013.

WINCHESTER, L. La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas: Implicaciones para las políticas del hábitat. **EURE (Santiago)**, 34(103), p. 27-47, 2008.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

POR UMA GEOGRAFIA DO LAZER: REFLEXÕES SOBRE A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DOS ENCONTROS

Luis Henrique Ferreira Dias

Mestre em Geografia – Universidade Federal de Pelotas

l.enrique@r7.com

Giovana Mendes de Oliveira (Orientadora)

Doutora em Geografia – Universidade Federal de Pelotas

geoliveira.ufpel@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Para além de discutir acerca da prática do lazer no contexto espacial da cidade, a pretensão que ora impõe e sustenta a redação do artigo é problematizar o encontro social, entre diferentes grupos de atores, como campo aberto a uma forma de poder que articula e fragmenta o espaço público urbano através dos modos de agir manifestados e reconhecidos por aqueles que protagonizam uma atividade lúdica.

Desse modo, o objetivo central é fundamentar uma perspectiva teórica sob a qual a prática social do lazer possa ser afrontada como evento que dinamiza o território da cidade, articulando disponibilidades de tempo e espaço. Assim, embora não se apresente um estudo de caso específico, estes escritos não deixam de ter o *concreto vivido* como referente.

Explorar esse universo temático se justifica no entendimento de que a geografia tem a dizer sobre uma prática potencialmente realizável por todos os habitantes da cidade, mas que em verdade é mediada pelas contradições do capital. Nesse contexto, as vicissitudes do encontro social se tornam objeto de interesse da geografia, em virtude dos desdobramentos espaciais que podem traduzir.

Diante do exposto, a intenção é ensaiar um acordo conceitual entre as categorias do espaço público, do tempo disponível e da cidade, o qual tenha na hegemonia do capital o pano de fundo que tanto envolve como é tencionado pela manifestação do lazer. Espera-se,

pois, operacionalizar a trilogia tempo-espaço-território, a qual Saquet (2013) alude como possibilidade de “orientação inicial para uma pesquisa da ciência geográfica”.

E perquirindo um princípio possível, há de se dizer que em público a naturalidade individual é refém das normas de convívio poluídas pela sociedade capitalista. E esse fato funciona como bússola guiando o encontro pela estética do dinheiro, a qual pode ser aferida mais pela aparência pessoal em público que pela efetiva condição econômica de cada um.

Isso porque no espaço público o ato individual é imediatamente condenado ao fato social; e para abordar e descrever questões sociais, termos como verdade ou mentira podem expressar não mais que vaticínios superficiais.

De ciência certa, o lazer enseja a proximidade geográfica entre as pessoas, mas sem subverter a opressão capitalista do presente, que mobiliza a oportunidade de uso da cidade. Assim, este estudo integra o temário da geografia urbana, em especial no contexto do Brasil onde a esfera econômica, não raro, restringe outras esferas da vida social, mesmo no espaço socialmente percebido como público.

2 O LAZER E A CIDADE

De modo geral, a cidade é um quadro permanente de ações socialmente engendradas no cotidiano. Por outra parte, o espaço urbano é condicionante de novas relações sociais que se reproduzem transformando o espaço anterior, pois as forças atuantes são concretas e não um processo invisível acontecendo em um domínio territorial abstrato.

Nesses termos, é pertinente o seguinte:

A complexidade da ação dos agentes sociais inclui práticas que levam a um constante processo de reorganização espacial que se faz via incorporação de novas áreas ao espaço urbano, densificação do uso do solo, deteriorização de certas áreas, renovação urbana, relocação diferenciada da infraestrutura e mudança, coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade. É preciso considerar, entretanto, que a cada transformação do espaço urbano, este se mantém simultaneamente fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, ainda que as formas espaciais e suas funções tenham mudado. A desigualdade socioespacial também não desaparece: o

equilíbrio social e da organização espacial não passa de discurso tecnocrático, impregnado de ideologia. (CORRÊA, 2003, p. 12)

Segundo Corrêa (2003), por ser fragmentada, articulada, reflexo e condicionante da sociedade, a cidade respalda a reprodução cotidiana de diversos grupos, classes e ou frações de classe, e ainda que as hodiernas questões urbanas pouco se assemelhem às clássicas lutas operárias, é certo que a cidade é um campo de tensões sociais atualizadas pelo permanente imiscuir das novas necessidades de consumo e de lazer.

É válido destacar, assim, com De Masi (2000, p. 212), que “as necessidades não são mais tão claras e fortes como o foram nas sociedades rural e industrial, mas passaram a ser constituídas por um mosaico de pequenas necessidades”, pois isso pode dar à racionalidade hegemônica um senso molecular que redefine os embates sociais, ao tempo que dissimula a pungente contradição dos mesmos.

Em outras palavras, a cidade é o locus de um jogo entre necessidades econômicas e existenciais, onde se agitam de modo permanente os espíritos humanos, divididos que estão entre uma gama de obrigações ditadas pelo universo do trabalho e a constelação pessoal dos desejos de libertar-se das tarefas laborais para fruir um tempo igualmente “livre”.

No entanto, o sistema de valores da modernidade, que estrutura a atual sociedade urbana, tende a estigmatizar o exercício de um tempo que esteja desobrigado das atividades consideradas economicamente produtivas.

Nesse aspecto, Carlos (2011, p. 12), é categórica ao afirmar que “as cidades de hoje pertencem ao capital”, enfatizando tal postulado através de uma interessante analogia com as catedrais, que, apesar de construídas pelo homem, seriam de propriedade divina. Pois a cidade, igualmente uma criação humana, é para a autora um espaço dominado pelo capital, onde “a subjugação do homem às necessidades de reprodução do capital” é o dogma central a ser mantido, inclusive no lazer.

O tempo e o espaço na cidade são imbricados por este mecanismo, em que o sistema totalizante do capital coloniza as horas de lazer, seja preenchendo o tempo com o consumo de mercadorias ou de entretenimentos. Sendo assim, as pessoas tendem a viver momentos

consagrados ao reconhecimento público regulado pelo poder do dinheiro. Esses momentos podem estar ligados a certos espaços da cidade, notadamente onde a territorialidade indique um modo ou estilo de vida economicamente superior.

A cidade pode assim ser pensada como um espaço para o exercício intenso da difícil arte de viver com outros, contra ou a favor de diferenças, na pluralidade individual passada em revista através do procedimento discursivo instaurado sobre a rua como um tempo de permuta social. Isso referenda a importância crucial dos espaços públicos para materializar a possibilidade do encontro social e originar uma prática coletiva a partir de manifestações individuais.

E nessa perspectiva, “discutir o papel do espaço público na cidade contemporânea constitui-se, antes de tudo, em um desafio, não só para a geografia, mas também para todas as ciências e filosofias que se pretendam políticas e ativas”. (SERPA, 2011, p. 09) Para o autor, o espaço público é arena em potencial para a ação política, é materialidade passível de consumo ou, ainda, uma dimensão subjetiva da prática social urbana. Independente do viés abordado, o espaço público é um objeto eminentemente geográfico; e o ato do lazer o demanda em número e qualidade.

3 (DES) ENCONTRO: TERRITÓRIOS NO LAZER

Refletir sobre a lógica espacial dos encontros constitui-se, pois, em um desafio para o qual a ciência geográfica pode contribuir de maneira decisiva. Isso porque a análise há de considerar a concretude do espaço público, mas sem escamotear as práticas sociais inscritas sobre os mesmos.

O lazer, por exemplo, é “um conjunto de ocupações para as quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade”. (DUMAZEDIER, 1980, p. 19) E ainda que se possa (e deva) ampliar o entendimento acerca dessa *liberdade* ante a busca de lazer na cidade, o fato é que o exercício das atividades lúdicas é regido por escolhas pessoais mais ou menos requeridas por tendências sociais; e isso implica no tempo disponível, e o diferencia frontalmente do tempo coercitivo do trabalho.

Nesse sentido, a prática do lazer pode ser portadora de contradições que inculcam a demarcação de territórios no urbano, contrapondo uma dimensão simbólica à materialidade do espaço; dessa maneira, o movimento em público parece conotar certas estéticas que não se encerram em si, mas que “exprimem sempre a posição social segundo uma lógica que é a mesma da estrutura social, a lógica da distinção”. (BOURDIEU, 2003, p. 17)

Esse aspecto é corroborado por Harvey (2006, p. 210), se “as práticas temporais e espaciais nunca são neutras nos assuntos sociais, porque sempre exprimem algum tipo de conteúdo de classe, sendo muitas vezes o foco de uma intensa luta social”. Desse modo, a prática do lazer pode suscitar modos de agir que indiquem a sujeição das condutas coletivas aos ditames do capital.

Por isso o espaço físico da cidade não constitui palco passivo para a atuação social, mas em verdade pode instituir o esquema territorial das ações que se desenrolam sobre este espaço durante um tempo socialmente determinado. Segundo Milton Santos,

essa é uma visão renovada da dialética concreta, e abre novos caminhos para o entendimento do espaço, já que, desse modo, estaremos atribuindo um novo estatuto aos objetos geográficos, às paisagens, às configurações geográficas, à materialidade. Fica mais claro, desse modo, porque o espaço não é apenas um receptáculo da história, mas condição de sua realização qualificada. Essa dialética concreta também inclui, em nossos dias, a ideologia e os símbolos. (SANTOS, 2008, p.126)

Pelo exposto, é possível depreender a preocupação em torno do caráter ativo da materialidade do espaço sobre o movimento social. Pensando o espaço enquanto condição qualificadora da história, o autor postula que o mesmo exerce um papel central sobre a vida diária, pois o cotidiano é o recinto da verdade histórica; e talvez se a história de uma cidade pudesse ser submetida às lentes de algum microscópio, se deparasse o observador com o cotidiano urbano e toda a diversidade de teores das práticas sociais que ele expressa.

Nesse cenário, a força do simbólico é distinguida como uma referência social, o que referenda a substância do sentido sobre os espaços *reais*; e também por isso, o movimento mais amplo da sociedade ocorre de modo objetivo, como “um movimento dirigido à sua espacialização, que é também particularização”. (*idem*, 125)

Entende-se, assim, que a apropriação social da cidade tende a construir territórios a partir da conciliação de atributos objetivos e subjetivos, o que sinaliza para os aspectos simbólicos da territorialidade. E a prática do lazer, por seu turno, denota as condições mais gerais que imprimem os contornos territoriais sobre os espaços públicos, pois pressupõe a presença humana no espaço e em um tempo mais ou menos reconhecido por quem participa do encontro social.

Nas palavras de Saquet (2013), “a multidimensionalidade das relações sociais” tem o poder para “condicionar e constituir os territórios”; isso equivale a dizer que as pessoas estão sempre em movimento, seja para trabalhar, estudar, restaurar a saúde ou se divertir, e estas ações rotineiras carregam em si as “relações de força que condicionam e constituem os territórios”. (p.124).

E prossegue, “há múltiplas territorialidades em nossa vida cotidiana” (p.159), sendo, então, o resultado espacializado de distintas atividades que a sociedade empreende ao longo dos dias, notadamente na cidade. Nesta abordagem, a relação social enfocada é o lazer, e o perfil do poder que se persegue resta subentendido na multidimensionalidade do provável atrito de classes oriundo da exposição mútua de diferentes grupos sociais.

Defende-se a ideia de que o encontro entre distintos grupos sociais sobre o espaço público pode suscitar um tipo de poder simbólico que se manifesta durante a realização do encontro. Esse viés se coaduna ao proposto por Foucault (1988), considerando-se que “as relações humanas são estabelecidas sempre como relações de poder”, e admitindo-se que as influências recíprocas permeiam o espaço-tempo da prática social.

Onipresença do poder: não porque tenha o privilégio de agrupar tudo sob sua invencível unidade, mas porque se produz a cada instante, em todos os pontos, ou melhor, em toda relação entre um ponto e outro. O poder está em toda a parte; não porque englobe tudo e sim porque provém de todos os lugares. (FOUCAULT, 1988, p. 89)

Afirma o autor que o poder é exercido sob a cumplicidade dos que estão envolvidos em uma determinada situação de proximidade física. Essa situação tende a gerar potenciais de poder urdidos por uma espécie de (in) consciência coletiva que guia os comportamentos

individuais em público. Por isso o poder do dinheiro pode encontrar o nível dos indivíduos, inserindo-se em suas atitudes durante a prática lazer.

Nessas condições, o espaço público é produto e referente das relações sociais. Sobre o espaço concreto, as pessoas projetam ações e emoções, de modo que o espaço não é uma base passiva do cotidiano, mas uma dimensão plena de implicações sobre a sociedade.

Nesses termos, a estética do espaço se reveste de importância analítica. E a partir da mesma, a estética final do encontro adquire outras nuances através das formas de uso e das atitudes dos atores sobre o espaço público. No bojo dessas questões, a prática do lazer tende a inscrever os territórios de diferentes grupos sociais, classes ou frações de classe.

4 CONCLUSÕES

Este artigo procurou dissertar sobre o fato de o encontro ser em si um conteúdo de lazer na cidade. A partir disso, o encontro resta mediado por condições concretas e abstratas que configuram o espaço no tempo da ação.

Defendeu-se a ideia de que o espaço público pode-se tornar um campo privilegiado para a aparição de constrangimentos, regras e normas propícias a configurar o encontro por dentro, pois a apropriação espacial da cidade é guiada pela diversidade de tensões calcadas nos imperativos do capital.

E como o lazer é evento que pressupõe a livre reunião das pessoas sobre um mesmo espaço-tempo socialmente ajustado, seu exercício poderá reproduzir verdadeiras muralhas simbólicas ao nível das relações sociais.

Em essência, compartilhar dos espaços não significa neutralizar o imbricado cortejo da segmentação social e espacial dos encontros, pois o que torna o espaço um ente social é sempre uma relação de poder que poderá ou não se configurar em territórios; de qualquer modo, na prática do lazer estão postas as condições capazes de dinamizar o espaço público da cidade.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

REFERÊNCIAS

- BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. 5ª ed. 1ª reimpressão. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.
- CARLOS, A. F. A. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 2011.
- CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. 4ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.
- DE MASI, D. **O ócio criativo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.
- DUMAZEDIER, J. **Valores e conteúdos culturais do lazer**. São Paulo: SESC, 1980 (Série Lazer).
- FOUCAULT, M. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. 15ª ed. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2006.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção**. 4ª ed. 4ª reimpressão. São Paulo: Edusp, 2008.
- SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções de território**. 3ª ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013.
- SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2011.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ANÁLISE METODOLÓGICA E INTERPRETATIVA DE MAPAS TEMÁTICOS: ESTUDO NA ÁREA DE PROTEÇÃO DO GEOSSÍTIO DAS MINAS DO CAMAQUÃ – RS

Maurício Mendes Von Ahn

Mestrando em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
mauricio.von.ahn@gmail.com

Rosangela Lurdes Spironello

Doutora em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
spironello@gmail.com

Adriano Luís Heck Simon

Doutor em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
adrianosimon@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os mapas temáticos são produtos cartográficos que se referem a um ou mais fenômenos espacialmente representáveis, oriundos de uma base cartográfica pré-definida, ou seja, “utilizam outros mapas como base” para sua elaboração, sendo possível que “qualquer mapa que apresente outra informação distinta da mera representação da porção analisada, possa ser enquadrado como temático” (FITZ, 2008).

A elaboração de um mapa temático nasce da necessidade do planejador em obter uma resposta a partir da associação de informações conhecidas, onde diferentes mapas temáticos podem ser complementares no auxílio a uma tomada de decisão específica. Este é o caso do presente estudo, que se utilizou de diferentes mapas temáticos para a representação cartográfica dos elementos do meio físico-ambiental da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã - RS.

Joly (1990) afirma que todo o mapa ilustra um tema e até o mapa topográfico não escapa à regra. Dessa forma, o autor citado define como mapas temáticos “todos os mapas que representam qualquer tema, além da representação do terreno”.

O mapa temático deve cumprir sua função, ou seja, dizer o quê, onde e como ocorre determinado fenômeno geográfico, utilizando símbolos gráficos (signos), especialmente planejados para facilitar a compreensão de diferenças, semelhanças e possibilitar a visualização de correlações pelo usuário (ARCHELA; THÉRY, 2008).

Segundo Archela (2001); Archela e Théry (2008), o fato dos mapas temáticos não possuírem uma herança histórica de convenções fixas, a exemplo dos topográficos, se deve às variações temáticas e aos aspectos da realidade que representam, sendo necessárias adaptações diferenciadas a cada situação.

No entanto, para representar os diversos temas é preciso recorrer a uma simbologia específica que, aplicada aos modos de implantação – pontual, linear ou zonal, aumentam a eficácia no fornecimento da informação. As regras dessa simbologia pertencem ao domínio da semiologia gráfica.

Desse modo, para a elaboração de um mapa temático deve-se respeitar a semiologia gráfica elaborada por Bertin (1967), no tocante à transcrição das relações de diversidade, de ordem e de proporcionalidade, e salientadas por Martinelli (2007) como tarefa essencial da representação gráfica, as quais traduzem o tema do mapa mediante variáveis visuais.

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo analisar as representações cartográficas referentes aos mapas de compartimentação geológica do Escudo Sul-Riograndense; Aloformações; e Coberturas e Usos da Terra, elaborados por Von Ahn (2015), e que integram a caracterização do meio físico-ambiental da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã– RS, que por sua vez compõem o diagnóstico ambiental da área em questão.

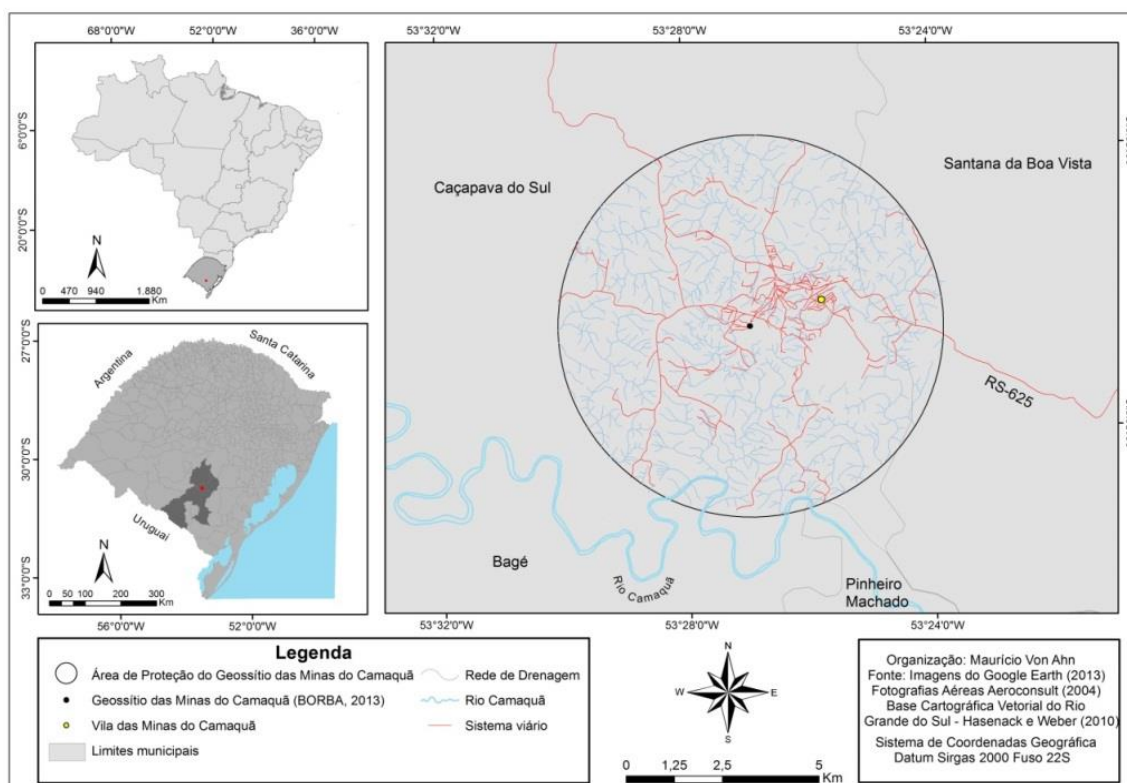
Optou-se em orientar as análises dos referidos mapas temáticos a partir da leitura metodológica e interpretativa, desenvolvida por Martinelli (2007, 2009, 2014), com o intuito de propiciar, a partir de diferentes representações gráficas, a compreensão da universalidade da transição gráfica.

Diante destas considerações iniciais, o artigo em questão será subdividido por uma breve caracterização da área em estudo, pelos pressupostos teórico-metodológicos, resultados e discussões (compostos pela análise metodológica e interpretativa dos mapas selecionados para este estudo) e considerações finais.

1.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

A Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã (APGMC) se localiza na porção central do Estado do Rio Grande do Sul - Brasil (Figura 1). O acesso a área a partir de Porto Alegre ocorre pela BR-290, no sentido oeste, até o entroncamento com a BR-153, de onde se segue em direção sul até a RS-625.

Figura 1: Mapa de localização da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã – RS.



Fonte: Von Ahn (2015).

2 PROCEDIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Para a análise metodológica e interpretativa aqui intencionada, consideram-se as orientações de Martinelli (2007; 2009; 2014) para a elaboração de mapas temáticos, as quais se pautam no sistema semiológico monossêmico de Bertin (1967).

Segundo Martinelli, (1988, p.1):

“A representação gráfica é uma forma de comunicação visuo-espacial, porém distinta do mundo das imagens figurativas. Constitui o domínio monossêmico de signos, isto é, com definição destes a priori, livres, portanto de ambigüidades internas. Não é como uma fotografia, por exemplo, imagem que pode receber interpretações variadas de cada expectador. Constitui uma linguagem bidimensional atemporal e destina-se à vista. Tem supremacia sobre as demais linguagens, pois demanda apenas um instante mínimo de percepção para a assimilação do conjunto que a imagem constrói.”

Portanto, de acordo com o autor citado, diferentemente da imagem figurativa, a representação gráfica, dentro do referido sistema, é monossêmica. Sendo assim, como uma linguagem monossêmica, Martinelli (2009) explica que configura tarefa essencial para a representação gráfica a transcrição de três relações fundamentais, a saber: de diversidade (\neq), de ordem (O) e de proporcionalidade (Q).

Estas relações de acordo com Martinelli (2009) são expressas pelas variáveis visuais – tamanho (do grande ao pequeno), valor (do claro ao escuro), cor (as cores puras, espectrais), forma (quadrado, círculo, triângulo, etc.), granulação (da textura fina à grosseira), orientação (horizontal, vertical e oblíqua), que são os significantes.

A relação entre os dados e sua representação gráfica é o ponto de partida na caracterização desta linguagem cartográfica, porque possui propriedades perceptivas. A seguir, são apresentadas as percepções visuais que constituem tais propriedades, conforme apresenta Martinelli (2009; 2014).

- Percepção Seletiva – o olho consegue isolar os elementos distintos (variável visual – orientação, cor, tamanho, valor, forma, granulação);
- Percepção Ordenada – as categorias se ordenam espontaneamente (variável visual – valor: do claro para escuro);

- Percepção Quantitativa – a relação de proporção é imediata (variável visual – tamanho);
- Percepção Dissociativa – afastando da vista tamanhos diferentes, eles desaparecem sucessivamente (variável visual – tamanho, valor);
- Percepção Associativa – as categorias se confundem, afastando-as da vista, não desaparecem (variável visual – orientação forma, granulação, cores de mesmo valor visual).

A construção do mapa pelo sistema monossêmico exige a aplicação correta das variáveis visuais em cada questão transcrita visualmente. Assim, para representar informações, é importante observar cuidadosamente as propriedades perceptíveis que serão utilizadas para transcrever a informação da linguagem escrita para a gráfica, tendo aplicabilidade no presente trabalho.

Tendo em conta esses elementos para a representação gráfica, Martinelli (2009) ressalta que o mapa temático não deve simplesmente responder à pergunta “onde?” determinado objeto encontra-se, mas também deve caracterizar os fatos representados. Segundo Martinelli (2007), estes fatos podem se dar por manifestação em ponto, linha ou área, dentro de uma abordagem qualitativa (\neq), ordenada (O) ou quantitativa (Q), por intermédio de variáveis visuais e suas respectivas propriedades perceptivas (MARTINELLI, 2007).

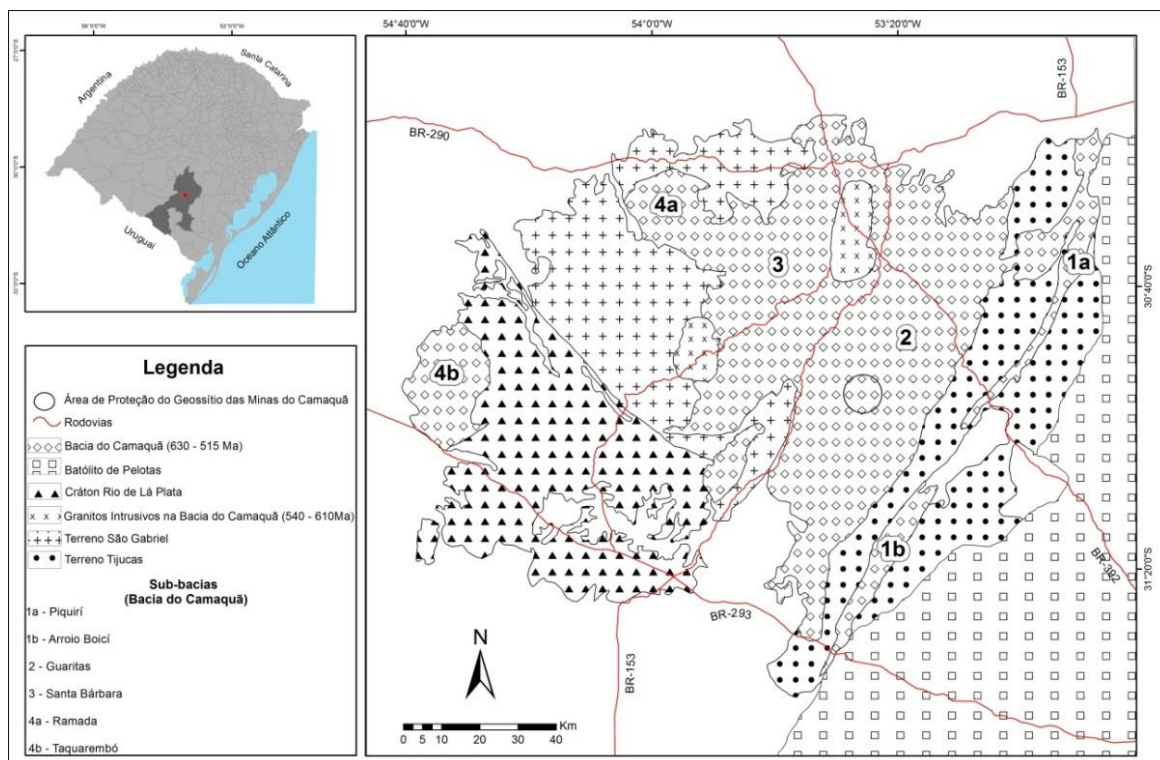
Portanto, de acordo com Martinelli (2009), o mapa temático correto deve responder as seguintes perguntas: “o quê?” – refere-se à abordagem qualitativa e caracteriza as relações de diversidade; “em que ordem?” – diz respeito à abordagem ordenada e caracteriza relações de ordem; “quanto?” – compreende a abordagem quantitativa e expressa relações de proporcionalidade.

Por fim, após a etapa de análise metodológica e interpretativa dos mapas temáticos objetos deste estudo, baseada nas orientações metodológicas descritas, serão realizadas algumas considerações finais a respeito desse estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta etapa da pesquisa apresenta as análises metodológica e interpretativa dos mapas temáticos que subsidiaram a caracterização dos elementos do meio físico-ambiental da APGMC. A figura 2 traz o mapa de Compartimentação Geológica do Escudo Sul-rio-grandense em área de abrangência da Bacia Sedimentar do Camaquã e suas Sub-bacias; a figura 3 se refere ao mapa de Aloformações da APGMC; e a figura 4 corresponde ao mapa de Coberturas e Usos da Terra da APGMC.

Figura 2: Compartimentação geológica do Escudo Sul-rio-grandense em área de abrangência da Bacia Sedimentar do Camaquã e suas Sub-bacias.



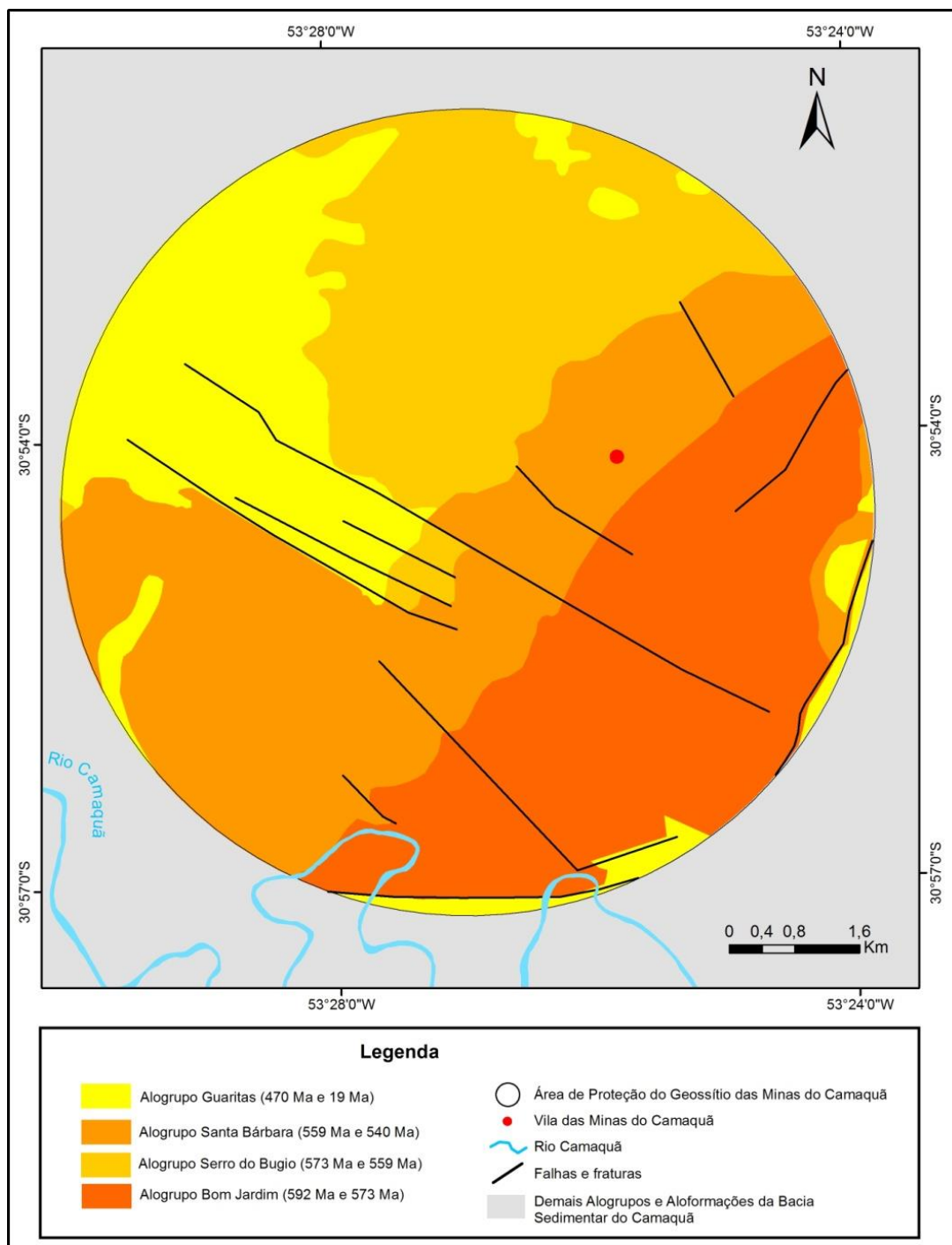
Fonte: Adaptado de (PAIM et al., 2000).

Análise Metodológica: o método de representação utilizado é o corocromático, que, de acordo com Martinelli (2007), possui aplicação em representações qualitativas para ocorrências em área. A representação utilizada é a qualitativa, cujo conceito é o de

diversidade, enquanto que a variável visual parte do princípio do uso de texturas diferenciadas (MARTINELLI, 2014). Sua propriedade perceptiva é a seletiva, pois, conforme Martinelli (2007), o olho é capaz de isolar os elementos distintos. Quanto ao modo de implantação, este é de tipo zonal para a representação da área de ocorrência das estruturas geológicas representados.

Análise Interpretativa: a Bacia do Camaquã (BC) se caracteriza pela alternância de eventos deposicionais (acúmulo de espessos pacotes sedimentares e vulcano-sedimentares) e fases de intensa subsidência (volumoso aporte sedimentar e intervalos erosionais), quando a deformação e conseqüente erosão parcial das sucessões acumuladas dominaram o cenário geológico (PAIM et al. 2000). De acordo com Paim et al. (2000) e Paim et al. (2014) a BC está assentada sobre terrenos ígneos e metamórficos do ESRG que a partir de informações geológicas, estratigráficas, estruturais e geoquímicas compõem terrenos geológicos distintos. Com orientação NE-SW, a BC é margeada pelos cinturões Tijucas e Dom Feliciano (leste) e posicionada sobre o Terreno São Gabriel e Craton Rio de La Plata, a oeste. A BC representa um lócus deposicional que recorda quatro pulsos tectono-vulcano-sedimentares consecutivos (PAIM et al. 2000), vinculados a diferentes ambientes tectônicos com distintas assinaturas vulcânicas, cujos registros estão limitados por discordâncias angulares (alógrupos). A sucessão está distribuída em cinco sub-bacias, compartimentos atuais que contém parte do preenchimento da BC e estão limitados dos demais por feições estruturais maiores, onde o embasamento encontra-se parcial ou totalmente exposto (sub-bacias Boicí-Piquiri, Guaritas, Santa Bárbara, Ramada e Taquarembó).

Figura 3: Aloformações da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã.

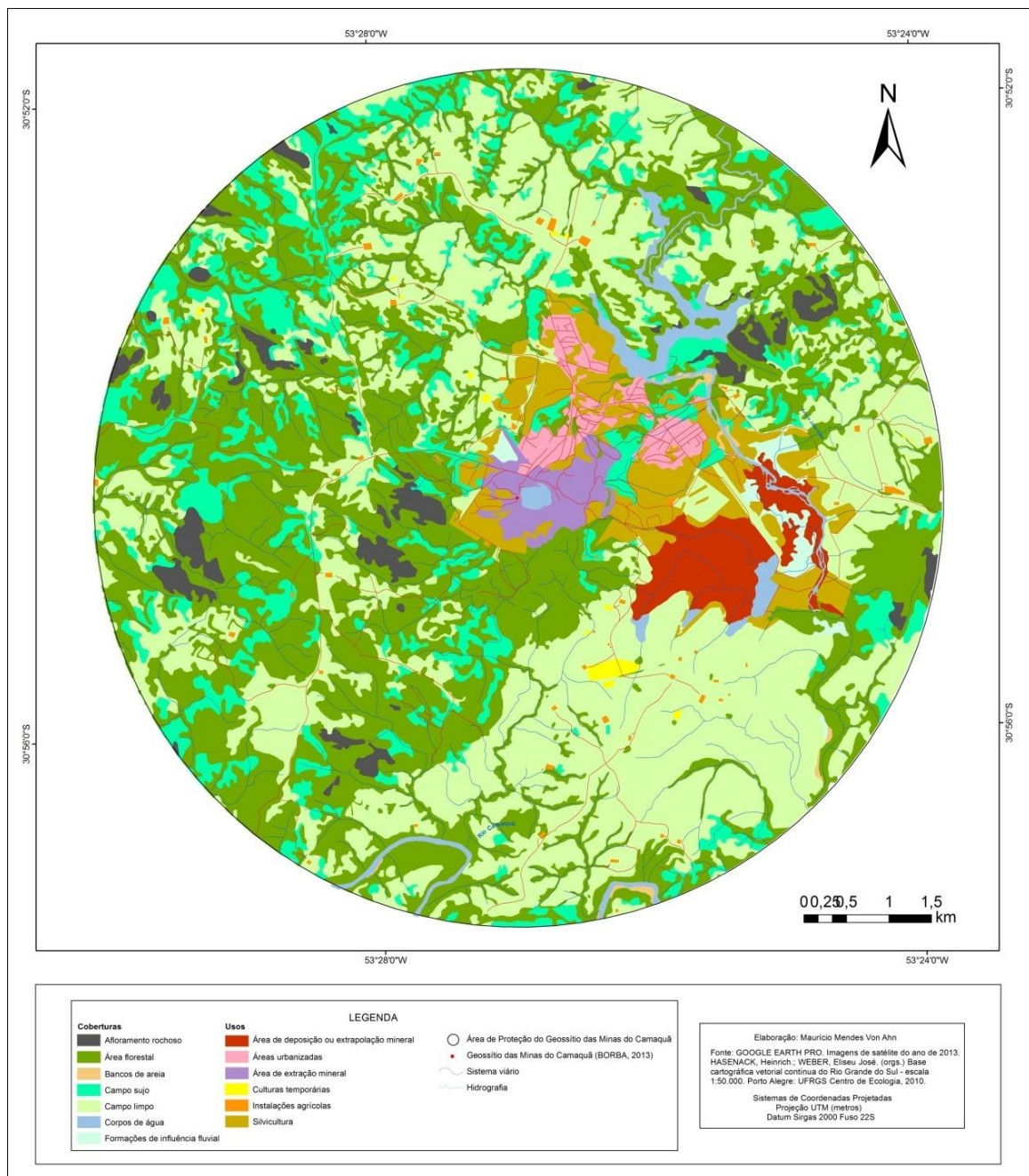


Fonte: Adaptado de Paim (2002).

Análise Metodológica: o método de representação utilizado é o corocromático, que, de acordo com Martinelli (2007), se utiliza para representações qualitativas para ocorrências em área. A representação utilizada é a ordenada, cujo conceito é o de ordem, enquanto que a variável visual corresponde ao valor. Considera-se o uso da variável valor o mais adequado, pois possibilita uma seqüência ordenada de cores que aumentam de intensidade conforme a cronologia das unidades aloestratigráficas representadas. Sua propriedade perceptiva é a ordenada, em que as categorias, segundo Martinelli (2007), ordenam-se espontaneamente quando da leitura do mapa. O modo de implantação é do tipo zonal para a representação da área de ocorrência das unidades aloestratigráficas.

Análise Interpretativa: As unidades aloestratigráficas depositadas na Bacia do Camaquã e conseqüentemente em suas sub-bacias, da base para o topo, são: Alogrupo Maricá, Alogrupo Bom Jardim, Alogrupo Serro do Bugio, Alogrupo Santa Bárbara e Alogrupo Guaritas. As exposições registradas na APGMC incluem uma série de unidades limitadas entre si por discordâncias assim dispostas, da base para o topo: Alogrupo Bom Jardim (depósitos de frente deltaica gerados entre 592 Ma e 573 Ma); Alogrupo Cerro do Bugio (representados pela Aloformação Santa Fé – Fácies Aluviais formadas entre 573 Ma e 559 Ma); Alogrupo Santa Bárbara (constituído pela Aloformação Serra dos Lanceiros formados entre 559 Ma e 540 Ma); e Alogrupo Guaritas (composto pela Aloformação Pedra Pintada, fácies desérticas e fácies vulcânicas - e Aloformação Varzinha, fácies fluvio-aluviais), formados entre 470 Ma e 19 Ma) (CHEMALE, 2000; PAIM et al. 2000).

Figura 4: Coberturas e Usos da Terra da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã – RS.



Fonte: Von Ahn (2015).

Análise Metodológica: o método de representação utilizado é o corocromático qualitativo ordenado em duas ordens opostas, que de acordo com Martinelli (2007), se utiliza para representações qualitativas para ocorrências em área. Segundo Martinelli (2003), para a realização desta representação é preciso colocar em oposição os usos e coberturas mais naturais e os usos e coberturas mais tecnicizados. Neste caso, se traz oposição entre o espaço natural (coberturas) e o antropizado (usos), com manifestação zonal, a partir da representação ordenada, cujo conceito é o de ordem. A variável visual utilizada é o valor, o qual se considera o mais adequado, pois possibilita explorar as cores frias em oposição às cores quentes (MARTINELLI, 2003). No que se refere à seleção das cores, destaca-se o sistema de classificação elaborado pelo IBGE a partir do Manual Técnico do Uso da Terra (2013), o qual já propõe a diferenciação de cores entre coberturas e usos da terra, resultante, também, de proposições e experiências com outros sistemas de classificação. Desta forma, as cores frias estão vinculadas ao espaço natural identificado pelas coberturas da terra, e as cores quentes associadas a uma forte interferência antrópica vinculada aos usos da terra. A propriedade perceptiva é a seletiva, e o modo de implantação é do tipo zonal para a representação da área de ocorrência das coberturas e usos da terra.

Análise Interpretativa: Na APGMC são identificadas treze classes de coberturas e usos da terra (VON AHN, 2015). As coberturas da terra possuem grande representatividade espacial na APGMC, ocupando-se de 70,60 km² (89,9%) de uma área de 78,539 km², e compreendem os Afloramentos Rochosos; Área Florestal; Campo Limpo; Campo Sujo; Bancos de Areia; Corpos de Água e Formações de Influência Fluvial. Os usos da terra possuem pouca representatividade espacial na APGMC, ocupando-se de 7,930 km² (10,1%) de uma área de 78,539 km². Entretanto, apesar de possuírem pouca representatividade em termos de ocupação espacial, os usos da terra são de extrema importância para a compreensão das alterações provocadas. Estes usos compreendem as Áreas de Silvicultura; Instalações Agrícolas; Culturas Temporárias; Área Urbanizada; Áreas de extração mineral e Áreas de deposição ou extrapolação mineral, que estão vinculados às atividades de extração

mineral de cobre que se deu do século XVIII até as décadas de 1980 e 1990 (VON AHN, 2015).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise metodológica e interpretativa dos mapas que integram a caracterização do meio físico-ambiental da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã – RS, conclui-se que os pressupostos teórico-metodológicos de Martinelli (2007; 2009) bem fundamentaram o alcance dos objetivos do presente trabalho.

Compreende-se que os mapas analisados neste artigo estão de acordo com as orientações propostas por Martinelli (2007; 2009; 2014). Portanto, entende-se que os métodos da representação temática, das propriedades perceptivas, das variáveis visuais, e dos modos de implantação foram primordiais para que os mapas possuíssem uma linguagem monossêmica – de significado único, anulando o uso figurativo da representação temática conforme orienta Martinelli (2009).

REFERÊNCIAS

ARCHELA, R. S. Contribuições da Semiologia Gráfica para a Cartografia Brasileira. **Geografia**, Londrina, v. 10, n. 1, p. 45-50, jan./jun. 2001.

ARCHELA, R. S.; THÉRY, H. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos. **Confins**, n. 3, 2008.

BERTIN, J. **Sémiologie Graphique: lesdiagrammes, lesréseaux, les cartes**. Paris/La Haye: Monton&Gauthier-Villars, 1967.

BORBA, A. W. et al. Inventário e avaliação quantitativa de geossítios: exemplo de aplicação ao patrimônio geológico do município de Caçapava do Sul (RS, Brasil). **Pesquisas em Geociências**, v. 40, n.3, p.275-294, 2013.

CHEMALE Jr. F. Evolução Geológica do Escudo Sul-riograndense. In: HOLZ, M.; DE ROS, L. F. (Eds) **Geologia do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, CIGO. UFRGS, p. 13-52, 2000.

FITZ, P, R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual técnico de uso da terra**. 3 ed. Rio de Janeiro, 2013.

JOLY, F.A. **Cartografia**. Campinas: Ed. Papirus. 1990. 136 p.

MARTINELLI, M. **As representações gráficas da geografia: reflexões teóricas e especulações visuais**. AGB, VII Encontro Nacional de Geógrafos, 1988, pág.1.

MARTINELLI, M. **Cartografia Temática: caderno de mapas**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

MARTINELLI, M. A sistematização da cartografia temática. In: **Cartografia Escolar**. 2ed. São Paulo: Contexto, 2007. p.193-220.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. 5ed. São Paulo: Contexto, 2009. 109p.

MARTINELLI, M. **Mapas, gráficos e redes: elabore você mesmo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

PAIM, P. S. G.; LOPES, R. C. Geologia da Região das Minas do Camaquã. In: RONCHI, L. H.; LOBATO, O. C (Org.) **Minas do Camaquã, um estudo multidisciplinar**. São Leopoldo: Unissinos, p.111-132, 2000.

PAIM, P. S. G. Minas do Camaquã, RS—Marco da história da mineração decobre no Brasil. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.; QUEIROZ, E.; WINGE, M; BERBERT-BORN, L (edits.) **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**.1. Ed. Brasília: DNPM/CPRM – Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), 2002, v. 01, p. 501-510.

PAIM, P. S. G.; CHEMALE, F.; WILDNER, W. Estágios evolutivos da Bacia do Camaquã (RS). **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 36 Ed. Especial, p. 183–193, 2014.

VON AHN, M. M. **Mapeamento Geomorfológico da Área de Proteção do Geossítio das Minas do Camaquã – RS: Subsídios a Geoconservação**. Universidade Federal de Pelotas, Monografia, 2015, 148 p.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E CONFLITOS DE USO DA TERRA EM ARROIO DO PADRE/RS

Cláudia Werner Flach

Mestranda em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
cwflach@gmail.com

Mauricio Meurer – Orientador

Doutor em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
mauriciomeurer@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Um dos mecanismos de conservação e preservação da natureza consiste na criação de áreas protegidas, amparadas por legislação ambiental específica, visando à proteção e a manutenção de espaços de relevância física, biológica e cultural, amenizando os riscos à conservação da biodiversidade (THOMAS e FOLETO, 2013). A criação de áreas protegidas é uma importante estratégia de controle do território, visto que estabelece limites e dinâmicas de uso e ocupação específicos, em função da valorização dos recursos naturais existentes ou pela necessidade de resguardar a biodiversidade (MEDEIROS, 2006).

No Brasil, as áreas protegidas estão classificadas em diferentes tipologias: parque nacional, floresta nacional, estação ecológica, reserva ecológica, área de proteção integral, reserva legal, terras indígenas, reserva particular do patrimônio natural, área de reconhecimento internacional, área de preservação permanente, dentre outros (MEDEIROS, 2006). Devido as suas especificidades, as APP's estão presentes em grande parte do território nacional, tanto no meio urbano quanto no meio rural.

As Áreas de Preservação Permanente (APP) constaram pela primeira vez na legislação brasileira em 1965, através da Lei Nº 4.771/1965, que instituía o Novo Código Florestal. Na citada Lei, os arts. 2º e 3º abordavam especificamente as Áreas de Preservação Permanente.

O Art. 2º estabelecia como APP's as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, com faixa marginal de

largura mínima (5m para os rios de menos de 10m de largura; igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 a 200m de distância entre as margens; 100m para todos os cursos com largura superior a 200m); b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais; c) nas nascentes, em qualquer situação topográfica; d) no topo de morros, montes, montanhas e serras; e) nas encostas ou partes de encostas com declividade superior a 45°; f) nas restingas; g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas; h) em altitude superior a 1.800m, nos campos naturais ou artificiais, as florestas nativas e as vegetações campestres.

O Art. 3º estabelecia que florestas e outras formas de vegetação natural poderiam ser consideradas como APP's pelo Poder Público, com a finalidade de: a) atenuar a erosão das terras; b) fixar dunas; c) formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias; d) auxiliar a defesa do território nacional; e) proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico; f) asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção; g) manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas; h) assegurar condições de bem-estar público.

A Lei Nº 4.771/1965 foi revogada pela Lei Nº 12.651/2012 (Dispõe sobre a Proteção da Vegetação Nativa). A Lei Nº 12.651/2012 estabelece normas gerais para a proteção da vegetação através das APP's e das Áreas de Reserva Legal, e para a exploração florestal (suprimento de matéria-prima florestal, controle da origem dos produtos florestais e controle e prevenção de incêndios florestais).

Para efeitos da Lei, consideram-se as APP's como áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de: preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade; facilitar o fluxo gênico de fauna e flora; proteger o solo; e assegurar o bem-estar das populações humanas. Nestas áreas o acesso de pessoas e animais somente é permitido para a obtenção de água e para a realização de atividades de baixo impacto ambiental.

O Art. 4º considera como APP's (tanto em zona rural quanto em zona urbana): a) faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente (30m para cursos

d'água de menos de 10m de largura; 50m para cursos d'água entre 10 a 50m de largura; 100m para cursos d'água entre 50 a 200m de largura; 200m para cursos d'água entre 200 a 600m de largura; 500m para cursos d'água com largura superior a 600m); b) áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais com faixa de largura mínima (100m em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20ha de superfície, cuja faixa marginal será de 50m; 30m em zonas urbanas); c) áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, (raio mínimo de 50m); d) encostas ou partes destas com declividade superior a 45°; e) restingas; f) manguezais, em toda a sua extensão; g) bordas de tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo (faixa mínima de 100m em projeções horizontais); h) topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100m e inclinação média maior que 25°; i) áreas em altitude superior a 1.800m.

Schäffer et al (2011) destacam as funções ambientais das áreas de preservação permanente, enfatizando a necessidade e os benefícios de: preservar os recursos hídricos (redução do carreamento de materiais para os cursos d'água, controle da temperatura da água); a paisagem (manutenção de áreas verdes, qualidade de vida, conforto ambiental para a população); a estabilidade geológica (manutenção e recarga de aquíferos, redução da erosão e assoreamento); a biodiversidade (sobrevivência e reprodução da fauna e flora, estoque de material genético); o fluxo gênico da fauna e da flora (manutenção de corredores ecológicos, trânsito de animais e dispersão de sementes); proteger o solo (filtro de impurezas, minimização dos processos erosivos e da perda de solo fértil); e por fim, assegurar o bem estar das populações humanas (diminuir os prejuízos decorrentes de enchentes e deslizamentos, minimizar os efeitos de eventos climáticos extremos, evitar a ocupação de áreas de risco).

Tendo em vista que as APP's são frequentemente utilizadas para diferentes fins que não englobam a proteção das áreas, o presente trabalho teve como objetivo delimitar as APP's do município de Arroio do Padre, identificando e quantificando a ocorrência de conflitos de uso da terra.

1.1 Área de Estudo

O município de Arroio do Padre localiza-se no Sul do Estado do Rio Grande do Sul, pertence à mesorregião Sudeste-Riograndense e faz parte da Microrregião de Pelotas. Possui 124,27 km². De acordo com o Censo Demográfico do IBGE, em 2010, o município conta com 2.730 habitantes, com predomínio da população rural (2.276 pessoas) em relação a população urbana (454 pessoas). Atualmente o município encontra-se ligado, principalmente às atividades econômicas do setor primário, com 94% da população dedicada a agricultura familiar, com predomínio das pequenas propriedades com até 25ha (KERSTNER, 2013).

Arroio do Padre encontra-se sobre duas suítes intrusivas: a suíte Dom Feliciano (572±10 Ma) e a suíte Pinheiro Machado (609±17 Ma a 781±5 Ma). Estas suítes são divididas em três unidades lito-estratigráficas: N γ 2a (presença de granitos róseos a cinza róseos, homogêneos, de granulação média, com isótopos levemente orientados, mormente nas bordas); N γ 2b (presença de granitos róseos a róseo avermelhados, grosseiros, porfíricos, com foliação nas bordas); N γ 1a (presença de milonito gnaisses e gnaisses migmáticos, incluindo restos de supracrustais e veios pegmatóides) (CPRM, 2000).

Com relação aos solos, são identificadas quatro classes pedológicas no município: Associação de Neossolo Litólico e Argissolo Bruno Acinzentado com presença de afloramentos rochosos; Associação de Argissolo Bruno Acinzentado e Neossolo Litólico com presença de afloramentos rochosos; Associação de Argissolo Bruno Acinzentado e Neossolo Litólico; e Argissolo Vermelho Amarelo (CUNHA, 1996).

No que diz respeito a geomorfologia, o município encontra-se na transição entre o domínio morfoestrutural Embasamentos em Estilos Complexos e o domínio Depósitos Sedimentares, que dão origem as regiões geomorfológicas do Planalto Sul Riograndense e da Planície Continental. Essas regiões estão subdivididas em três unidades geomorfológicas: o Planalto Residual Canguçu – Caçapava do Sul, o Planalto Rebaixado Marginal e a Planície Alúvio Coluvionar (MEURER, 2013).

2 METODOLOGIA

Para a elaboração do Mapa de Uso e Cobertura da Terra, utilizou-se como referência o Manual Técnico de Uso da Terra (IBGE, 2013). Este material define a cobertura da terra como o conjunto de elementos da natureza (vegetação, água, rocha nua) que recobrem a superfície terrestre e o uso da terra como o conjunto de operações antrópicas visando a obtenção de produtos e benefícios decorrentes da utilização dos recursos naturais.

Os seguintes procedimentos metodológicos foram realizados para a elaboração do mapa:

- ✓ Delimitação da área de coleta das imagens do *Google Earth Pro*;
- ✓ Estabelecimento do ponto de visão à 2,5km e inclinação igual a zero;
- ✓ Estabelecimento dos pontos de controle - canto superior esquerdo (CSE), canto inferior esquerdo (CIE), canto superior direito (CSD) e canto inferior direito (CSD);
- ✓ Coleta das imagens;
- ✓ Georreferenciamento das imagens;
- ✓ Vetorização manual das classes de cobertura e uso da terra através da classificação visual;
- ✓ Quantificação da área de cada classe de uso e cobertura da terra.

Com base nas 54 imagens de satélite obtidas do *software Google Earth Pro* (versão livre), datadas de 27 de janeiro de 2014 e georreferenciadas no *software ArcGIS*, versão 9.3, foram identificadas visualmente oito subclasses de cobertura e uso da terra (Quadro 1), que compõem o II nível de detalhamento do IBGE (2013).

Quadro 1: Subclasses de Cobertura e Uso da Terra para Arroio do Padre.

	Subclasse	Descrição
Cobertura	Água Continental	Corpos d'água naturais e artificiais, como rios e açudes.
	Área Florestal	Formações arbóreas com porte maior que 5 metros e remanescentes de recomposição florestal primário e de estágio evoluído.
	Área Campestre	Vegetação caracterizada pelo estrato arbustivo e pela distribuição esparsa.
	Área Descoberta	Áreas com extensões de areia ou seixos, áreas de extração abandonadas e sem cobertura vegetal e áreas cobertas por rocha nua

		exposta.
Uso	Área Urbanizada	Cidades, caracterizadas pela superfície predominantemente artificial.
	Cultura Temporária	Áreas de cultivo de plantas com ciclo vegetativo curto, com destaque para a produção de grãos, cereais, hortaliças e algumas espécies forrageiras.
	Silvicultura	Composição, trato e cultivo de povoamentos florestais destinados ao fornecimento de matéria prima para as indústrias e para o consumo familiar.
	Pastagem	Áreas destinadas ao pastoreio do gado, envolvendo as pastagens plantadas e pastagens naturais.

Após a elaboração do mapa de cobertura e uso da terra de Arroio do Padre, foram delimitadas as Áreas de Preservação Permanente (para cursos d'água e nascentes) com base na legislação ambiental vigente (Lei 12.651 de 2012), no *software ArcGIS 9.3*. Foram realizados *buffers* de 30m para os cursos d'água com até 10m de largura e *buffers* de 50m para os setores dos cursos d'água com largura entre 10m e 50m. Ressalta-se que para a delimitação das APP's, os arroios foram considerados apenas como uma linha, não considerando o limite de maior vazão.

Para as nascentes foram realizado *buffers* com um raio de 50m. A união dos *buffers* proporcionou o recorte das informações de cobertura e uso da terra, permitindo identificar e quantificar as áreas de conflito, ou seja, as áreas com ocorrência de uso nas APP's.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

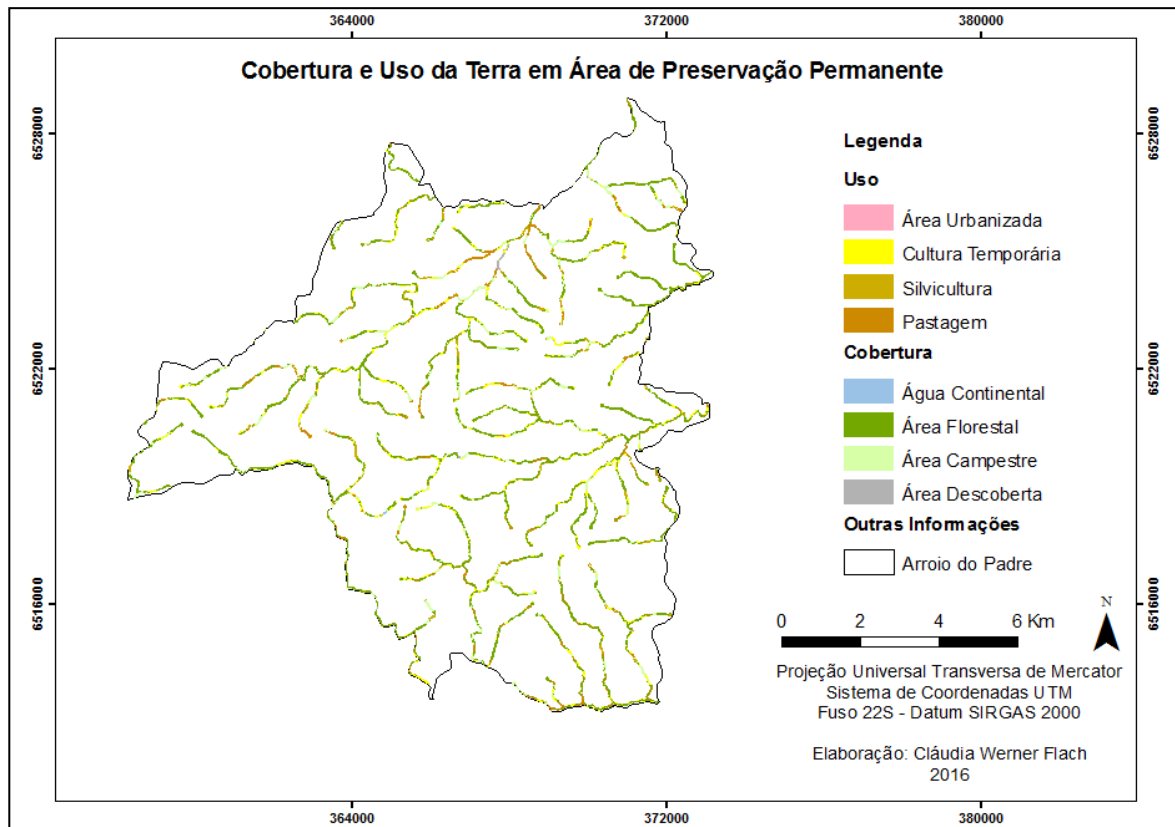
As Áreas de Preservação Permanente de Arroio do Padre contabilizam 10,907 km², o que representa 8,77% da área total do município (124,27 km²). As informações de cobertura e uso da terra e os *buffers* das APP's permitiram a elaboração do Mapa de Cobertura e Uso da Terra para as Áreas de Preservação Permanente de Arroio do Padre (Figura 1). De posse dessas informações, foram quantificadas as áreas de cada uma das subclasses de cobertura e uso presentes em APP's, conforme a Quadro 2.

De acordo com a Quadro 2, verifica-se que há um predomínio bastante expressivo das subclasses de cobertura da terra, que representam cerca de 7,648 km² (70,12%), com destaque para a cobertura florestal, 5,821 km² (53,37%) e para a cobertura campestre, com

1,733 km² (15,89%). As demais subclasses são pouco expressivas: água continental recobre 0,036 km² (0,33%) e área descoberta recobre 0,058 km² (0,53%).

A manutenção da vegetação nativa nas APP's de cursos d'água é fundamental para a proteção do solo da própria APP, bem como para evitar que sedimentos provenientes da erosão de áreas agrícolas do entorno sejam carregados diretamente para os arroios. (SKORUPA, 2003; SCHÄFFER et al, 2011). No município de Arroio do Padre, a manutenção da cobertura vegetal no entorno dos cursos d'água é bastante efetiva. Entretanto, em alguns setores do amplo fundo de vale do Arroio Pimenta a cobertura vegetal é praticamente inexistente, em ambas as margens do arroio.

Figura 1: Mapa de Cobertura e Uso da Terra em Área de Preservação Permanente.



Quadro 2: Quantificação absoluta e percentual das Coberturas e Usos da Terra em APP.

	Subclasse	Área (km²)	Área (%)
Cobertura	Água Continental	0,036	0,33
	Área Florestal	5,821	53,37
	Área Campestre	1,733	15,89
	Área Descoberta	0,058	0,53
	Subtotal	7,648	70,12
Uso	Área Urbanizada	0,001	0,009
	Cultura Temporária	1,430	13,11
	Silvicultura	0,721	6,61
	Pastagem	1,107	10,15
	Subtotal	3,259	29,88
	Total	10,907	100,00

Os usos da terra em APP ocorrem em 3,259 km² (29,88%). Dessas subclasses, há o destaque para as áreas com cultura temporária, que ocorrem em 1,430 km² (13,11%), seguida das áreas de pastagem, com 1,107 km² (10,15%), e das áreas de silvicultura, com 0,721 km² (6,61%). Por fim, a subclasse área urbanizada é a menos representativa, com 0,001 km² (0,009%).

Apesar dos usos da terra ocorrer em apenas 29,88 % das APP's, cabe salientar que a invasão dessas áreas de vegetação ripária por sistemas agrícolas proporciona a perda dos serviços ambientais prestados pelas APP's, principalmente em função da proximidade das áreas de cultivo com os cursos d'água. Essa proximidade potencializa os efeitos negativos da erosão sobre os aspectos hídricos dos arroios, reduzindo a capacidade de vazão, a qualidade e a quantidade de água (SARCINELLI et al, 2008).

Em Arroio do Padre foram identificadas 68 nascentes. Sobre essas nascentes, podem ser feitas algumas considerações: 9 são caracterizadas pela ausência total ou presença pouco expressiva de cobertura vegetal (destas, 3 são compostas exclusivamente por silvicultura, 1 por pastagem e as demais apresentam usos mistos); 6 mantêm a APP com cobertura vegetal total, composta exclusivamente por área florestal; 20 nascentes possuem

mais 80% da área com cobertura florestal e/ou campestre; as 33 nascentes restantes apresentam uma mescla de coberturas e usos da terra.

Segundo Skorupa (2003), a manutenção da vegetação nas nascentes é essencial para a manutenção da porosidade do solo, aumentando a capacidade de infiltração da água da chuva e consequentemente na recarga do lençol freático, além de evitar o carreamento de partículas de solo e resíduos tóxicos para o leito dos arroios. Nesse sentido, é fundamental a adoção de medidas que visem a recuperação das áreas de APP no entorno das nascentes, em especial nas nascentes sem nenhum remanescente florestal e campestre. Por outro lado, é importante o monitoramento das nascentes que mantêm sua APP, integral ou parcialmente (80%), visando a manutenção da cobertura vegetal.

4 CONCLUSÕES

Em Arroio do Padre foram identificados diversos usos em APP, que representam um montante de 29,88% da área, sendo, portanto conflitantes com a legislação ambiental. Destaca-se que são poucas as áreas onde as APP's não são mantidas em ambas as margens dos arroios. Essa situação ocorre com maior intensidade em alguns setores do amplo fundo de vale do Arroio Pimenta, que por ser uma área relativamente plana quando comparada com as áreas adjacentes, facilita o manejo agrícola.

Cabe destacar que das 68 nascentes identificadas, 6 mantêm a APP integralmente composta por cobertura florestal e 20 possuem mais 80% da área com cobertura florestal e/ou campestre. Situação oposta verifica-se em 9 nascentes com ausência total ou presença pouco significativa de cobertura florestal. Nas demais nascentes, mesclam-se as coberturas e usos da terra. De modo geral, são 42 nascentes (61,76%) em situação preocupante, uma vez que são identificados diferentes usos nessas áreas, submetendo as nascentes a diversos impactos que podem comprometer a qualidade da água e a manutenção dos cursos d'água.

Entretanto, com relação aos conflitos em APP's, deve-se ressaltar que a legislação ambiental vigente permite que as áreas consolidadas até 2008 ao longo dos cursos d'água



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

sejam mantidas, desde que se faça a recomposição da faixa marginal de APP de: 5m para imóveis rurais com até 1 módulo fiscal; 8m para imóveis entre 1 e 2 módulos fiscais; 15m para imóveis com área entre 2 e 4 módulos fiscais; e mínimo de 20m para imóveis com mais de 4 módulos fiscais. Desta forma, para trabalhos futuros em Arroio do Padre é fundamental identificar as áreas consolidadas até 2008 e verificar a dimensão das propriedades para produzir um mapa detalhado das APP's.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Nº 4.771, de 15 de Setembro de 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm. Acesso em 14 de abril de 2016.

BRASIL. Lei Nº 12.651, de 25 de Maio de 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em 14 de abril de 2016.

CPRM (Serviço Geológico do Brasil). **Carta Geológica**. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil. Folha Pelotas, SH-22-Y-D. CPRM, 2000.1 mapa. Escala 1:250.000.

CUNHA, N.G. da.; **Mapa de Solos de Pelotas**. EMBRAPA: CPACT: Pelotas, 1996. 1 mapa. Escala 1:100.000.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Manual Técnico de Uso da Terra**. Manuais Técnicos em Geociências, n.7. 3ed. Rio de Janeiro, 2013.

KERSTNER, J.V. **Análise - diagnóstico de sistemas agrários: um estudo sobre a agricultura familiar no município de Arroio do Padre**. Pelotas: UFPel, 2013. Trabalho de Conclusão de Curso, 2013.

MEDEIROS, R. **Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil**. Ambiente & Sociedade, v. 9, n. 1, p. 41-64, 2006.

MEURER, M. **Geomorfologia e Depósitos Quaternários do município de Arroio do Padre – RS: A geomorfologia como subsídio ao planejamento e à prevenção de riscos**. Relatório de Pesquisa apresentado à FAPERGS referente ao Edital 01/2011 – ARD, 2013.

SARCINELLI, O.; MARQUES, J.F.; ROMEIRO, A.R. **Custo de adequação ambiental das áreas de vegetação ripária: estudo de caso na Microbacia do Córrego Orianguinha**. Informações Econômicas, São Paulo, v.38, n.10, p. 70 – 79, 2008.

SCHÄFFER, W.B.; ROSA, M.R.; AQUINO, L.C.S. de; MEDEIROS, J. de D. **Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação & Áreas de Risco - O que uma coisa tem a ver com a outra?** Série Biodiversidade, 41. Brasília: MMA, 2011.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

SKORUPA, L.A. **Áreas de Preservação Permanente e Desenvolvimento Sustentável.** Embrapa: Jaguariúna, 2003.

THOMAS, B.L.; FOLETO, E.M. **A Evolução da Legislação Ambiental no Âmbito das Áreas Protegidas Brasileiras.** Revista Eletrônica do Curso de Direito, Santa Maria, v. 8, p. 734-745, 2013.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

COMPARATIVO DA VARIAÇÃO DA TEMPERATURA DO AR NO OUTONO DE 2016 NA CIDADE DE PORTO ALEGRE-RS

Bianca Maio

Bacharelado em Geografia, Universidade Federal de Pelotas- UFPel
biankamaio@hotmail.com

Erika Collischonn

Professora doutora, do departamento de Geografia da Universidade Federal de Pelotas- UFPel
ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Embora o clima seja um elemento constituinte e inerente do ambiente urbano, sua importância foi pouco considerada na elaboração do planejamento urbano das cidades ocidentais, garantindo à gestão das cidades uma supremacia de intervenções técnicas e parciais, propiciando às cidades um futuro palco de problemas de toda ordem (MONTEIRO et al, 2003). A atuação do clima na proliferação de vetores como o *Aedes Aegypti* se dá de maneira contínua e de forma episódica, principalmente em áreas urbanas onde o poder público é ineficiente no controle de áreas de risco, propiciando assim o processo epidêmico (CONFALONIERI, 2003).

Assim, o clima urbano torna-se um condicionante fundamental para o desenvolvimento do vetor da dengue, pois amplia a capacidade da atmosfera local em manter as características ideais para o mosquito e, conseqüentemente, a disseminação da doença. Todavia, com o processo de urbanização em curso das cidades brasileiras e o possível espraiamento espacial das mesmas em futuro próximo, especula-se sobre o agravamento das condições e qualidade de vida nas mesmas.

Sendo assim, destaca-se também, que o clima das cidades resulta da participação direta das atividades humanas. No contexto das mudanças climáticas globais as perspectivas apontam para a intensificação do calor nas cidades, com a formação de Ilhas

de Calor de mais intensa magnitude do que as observadas na atualidade, o que coloca em evidência a necessidade de se analisar as repercussões destas mudanças climáticas na saúde humana.

Considera-se que estas novas condições climáticas específicas das cidades podem propiciar ambientes favoráveis a espécies causadoras de doenças, como o mosquito *Aedes aegypti*, vetor transmissor da dengue. Para compreender melhor a relação entre o clima da cidade e o mosquito *Aedes aegypti* está sendo desenvolvido em nível nacional o projeto de pesquisa “Clima Urbano e Dengue nas Cidades Brasileiras: riscos e cenários em face das mudanças climáticas globais”, coordenado pelo professor Dr. Francisco de Assis Mendonça, tendo como instituição proponente a Universidade Federal do Paraná.

O projeto tem por objetivo identificar e analisar a correlação entre o clima urbano e a incidência da dengue em dez capitais brasileiras, bem como prospectar cenários futuros desta correlação tendo em vista as repercussões locais das mudanças climáticas globais. Uma das capitais incluída na pesquisa é a cidade de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul. Apesar de ser a capital mais meridional do Brasil e apresentar características climáticas não favoráveis ao desenvolvimento ininterrupto do agente vetor da dengue, em Porto Alegre existem casos, a partir do ano de 1998. Segundo MENDONÇA (2003), a situação epidemiológica da dengue pode agravar-se devido à variabilidade climática observada nos últimos anos, com a possibilidade real da expansão das áreas geográficas de transmissão do vírus.

Em relação à variabilidade climática a própria Organização Pan-americana de Saúde (OPAS) em 2007 destacou em seus relatórios a possibilidade dos mosquitos transmissores de doenças típicas de países tropicais, como malária e dengue, avançarem para países de clima temperado, como a Argentina e Estados Unidos. Em nível internacional o Brasil é considerado um país tropical, no entanto, o sul do Brasil já se encontra ao sul do Trópico com características mesotérmicas. Considera-se pertinente a realização atual de estudos de clima urbano em Porto Alegre, visto que nesta cidade as ilhas de calor devem estar cada



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

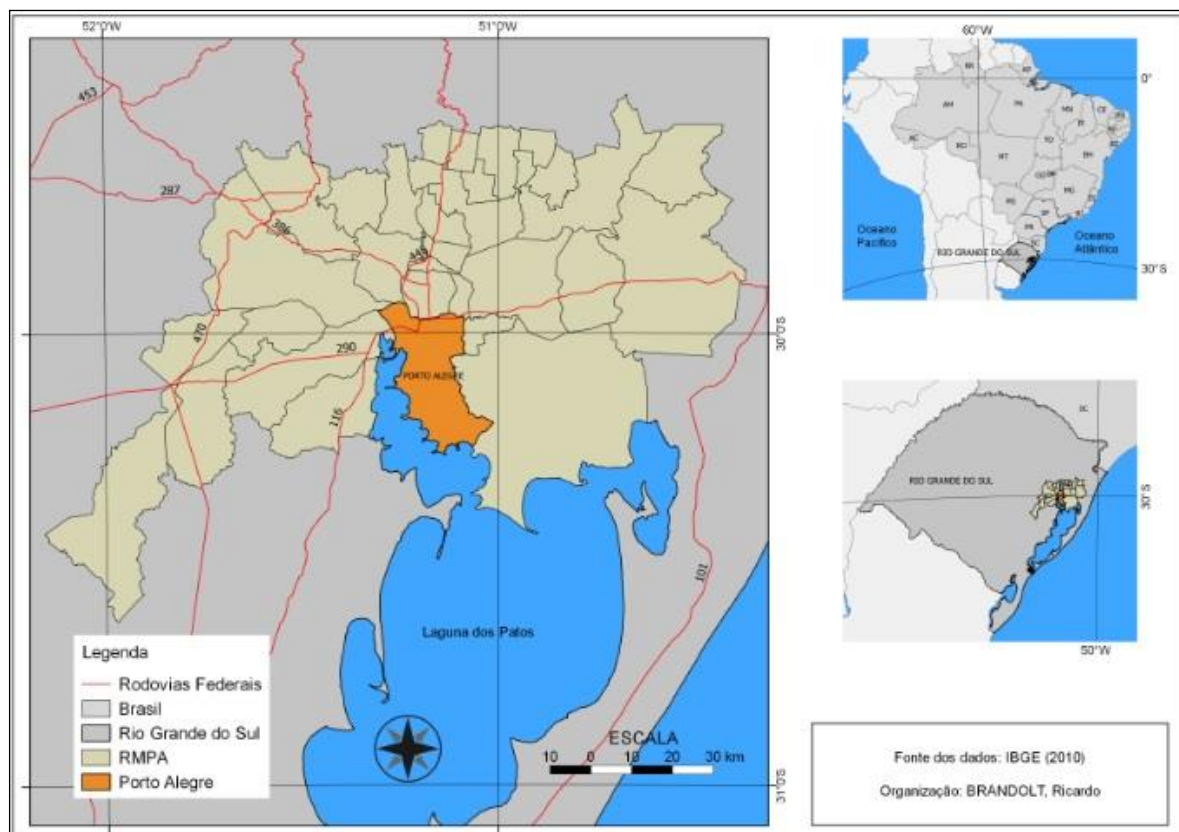
vez mais intensas e estendidas, fator que pode intensificar a proliferação do vetor da dengue e a intensificação do risco à doença. A hipótese que se coloca para investigação é a de que, na zona subtropical brasileira, o clima urbano contribua para a disseminação da doença, porque potencializa condições climáticas propícias ao desenvolvimento do mosquito vetor.

Desta forma, o objetivo desse trabalho é apresentar a continuação dos resultados comparativos de temperatura e umidade do ar entre a estação meteorológica inserida na área mais densamente urbanizada e a estação padrão INMET de Porto Alegre, localizada junto ao Jardim Botânico e em área mais elevada, como contribuição para alcançar os objetivos gerais do projeto já citado.

1.1 Caracterização da área de estudo

Porto Alegre apresenta, segundo o IBGE (2010), 1,4 milhão de habitantes, sendo a capital mais meridional do país, localiza-se a 30° 01'42"S e 51°13'42"W (figura.1). Conforma com outros municípios a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) que é a área mais densamente povoada do Rio Grande do Sul, concentrando mais de 4 milhões de habitantes 37,7% da população total do Estado, segundo o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul da Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional

Figura 1. Localização da área de estudo



Organização: Brandolt, 2016. Fonte: IBGE (2010)

A cidade cresceu e se desenvolveu a partir dos locais mais elevados da margem esquerda do Rio Guaíba, sobre um embasamento cristalino composto por variadas rochas graníticas e magmáticos de idade pré-Cambriana do Maciço de Porto Alegre. Esta diferenciação litológica e a consequente erosão diferencial, juntamente com os processos tectônicos de soergimento que deram origem ao Maciço de Porto Alegre, formaram diferentes níveis altimétricos cujos valores oscilam de 4 a 300 m, sobre o nível médio do mar, com altitudes médias em torno de 80 a 100 m (DANNI,1970). A urbanização alcançou também as planícies aluviais ocupando as vertentes mamelonares dos espigões e tabuleiros (Ab'Saber1966) que caracterizam o relevo do sítio urbano, até alcançar morros onde a topografia atinge 200-300m, com seu máximo altimétrico (311 m) no Morro Santana.

A posição latitudinal da cidade e sua localização na costa oriental do continente (embora não sendo uma cidade litorânea) impõe a Porto Alegre, face à circulação atmosférica, uma condição climática subtropical úmida. Desta maneira, a cidade apresenta tipos de tempo bastante variados proporcionados pela ação dos anticiclones migratório Polar e semi-permanente do Atlântico, somados às massas polares e tropicais marítimas nas suas oscilações latitudinais e sazonais.

Podem ocorrer máximas térmicas absolutas de 40°C na primavera e verão e mínimas de 0°C, nos meses de inverno; contudo a temperatura média anual é de 19,5°C, e a amplitude média de 10,4°C, estando a média das máximas em 24,8°C e a das mínimas em 15,6°C, (INMET, Normais Climatológicas 1961-90). As chuvas se distribuem ao longo do ano tendo, no entanto, os máximos pluviométricos nos meses de agosto e setembro e a mínima em abril. Com uma umidade relativa média de 76%, a precipitação média anual atinge 1.347,4 mm. Devido ao anticiclone semipermanente nas regiões subtropicais sobre o Atlântico Sul, o vento sudeste predomina de setembro a abril, porém, nos meses de outono e inverno são frequentes também, quando da entrada das massas de ar polar, os ventos do quadrante oeste/sudoeste que agravam a sensação térmica de frio.

2 METEOLOGIA

A estrutura básica da pesquisa se compôs por uma estação meteorológica digital, da marca *Vantage Vue Wireless - K6250* (figura 2), viabilizada pelo projeto de pesquisa “Clima Urbano e Dengue nas Cidades Brasileiras: riscos e cenários em face das mudanças climáticas globais” e um computador instalado no Laboratório de Estudos Aplicados em Geografia Física do Instituto de Ciências Humanas da UFPel. Para a calibração da estação automática a mesma permaneceu durante uma semana junto à estação principal do 8º Distrito de Meteorologia, mas não foram necessários ajustes.

A estação meteorológica automática foi instalada no final do mês de outubro de 2015 e para este trabalho, foram comparadas as temperaturas horárias dos meses de março, abril e maio de 2016, esses comparativos já foram realizados nos meses de dezembro de

2015, janeiro e fevereiro de 2016, caracterizando o verão, para esse trabalho será dado a continuidade desses comparativos e como são inúmeras as dificuldades no estabelecimento de um padrão sazonal “chave”, da incidência da dengue e das variáveis meteorológicas, em virtude do padrão do vetor ocorrer predominantemente durante todo ano em diferentes intensidades, a continuidade dessa pesquisa em todas as estações do ano torna-se relevante para a compreensão da dinâmica da relação das variáveis meteorológicas e a dengue na região subtropical.

A estação deveria ser instalada no ambiente mais urbanizado da cidade, desde que se encontrasse um local gramado, pouco obstruído, seguro e a uma distância menor que 100 m do console que teria que ficar ligado à energia. Para escolher o local de instalação da estação automática foi realizada uma procura prévia de locais através do Google Earth e com o auxílio do mapa de síntese “Mapa do Clima Urbano de Porto Alegre” elaborado por HASENACK (1990), publicado no Atlas Ambiental de Porto Alegre, de áreas potencialmente mais aquecidas. Por fim, o local em que foi instalada foi num pátio interno ao Campus Médico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, onde a urbanização não é tão densa e verticalizada, mas as demais condicionantes estão atendidas, principalmente, a segurança.

O método utilizado para comparar temperaturas em diferentes ambientes intra-urbanos foi o proposto por MONTEIRO (1990). Este método estabelece duas condições: (1) as medidas do experimento precisam ter como referência a observação meteorológica padrão da cidade; como já citado anteriormente, no presente estudo utilizou-se o INMET (2) é desejável inserir o evento focalizado nas condições sinóticas em termos regionais, então para essa etapa foi realizada a leitura e interpretação das cartas sinóticas das 12 HMG disponibilizadas no site da Marinha do Brasil.

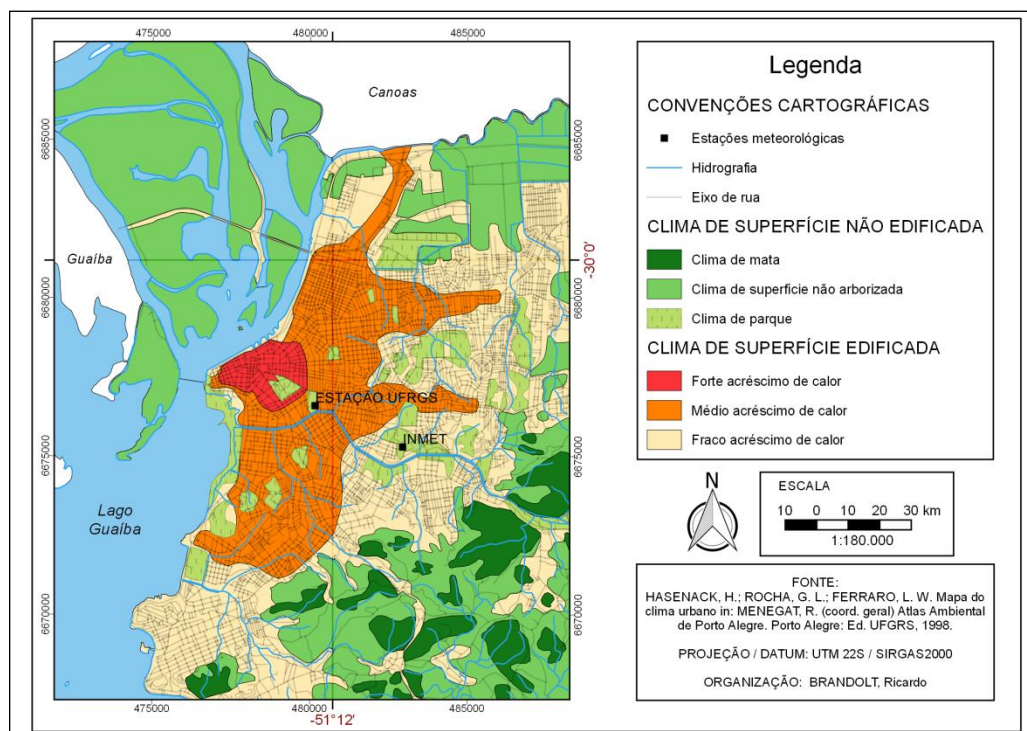
Para caracterizar cada situação de risco ao desenvolvimento do vetor nas cidades consideraram-se as condições ambientais/meteorológicas descritas por ROSEGHINI (2013, p. 56). Com estas bases foram consideradas condições climáticas de alto potencial

(predominância das faixas de temperatura entre 22 e 30°C, precipitação semanal entre 10 e 20mm), médio potencial (predominância entre 20 a 22°C e 30 e 32°C, precipitação semanal entre 20 e 30 mm), baixo potencial (entre 18 e 20°C e 32 a 34°C, precipitação semanal superior a 30mm) e consideradas fora da zona favorável a reprodução do agente transmissor as temperaturas abaixo de 18°C e acima de 34°C e de precipitação contínua ou inexistente. Dados com valores fora dessas condições (classes) são considerados como sem potencial.

O trabalho realizado em gabinete pode ser dividido em três ações distintas. A primeira foi a de tratamento dos dados obtidos nas estações e a construção de gráficos no Microsoft Excel. A segunda ação foi o enquadramento dos experimentos nas condições sinóticas atuantes em nível regional. A última foi a leitura dos dados e apresentação dos resultados.

Os dados horários registrados no mesmo período pela estação automática do INMET serviram para a realização da comparação da temperatura do ar, pois os lugares onde ficam ambas as estações apresentam características diferentes: a estação do INMET localiza-se em área mais elevada (45m) e mais aberta, com menor fluxo de calor antropogênico e afastada de grandes edificações; já a estação do projeto localiza-se em área menos elevada (14m) com bastante verde, porém numa área mais densamente urbanizada e mais obstruída, principalmente a sul e sudeste (figura 2).

Figura 2 Mapa de localização das estações meteorológicas.

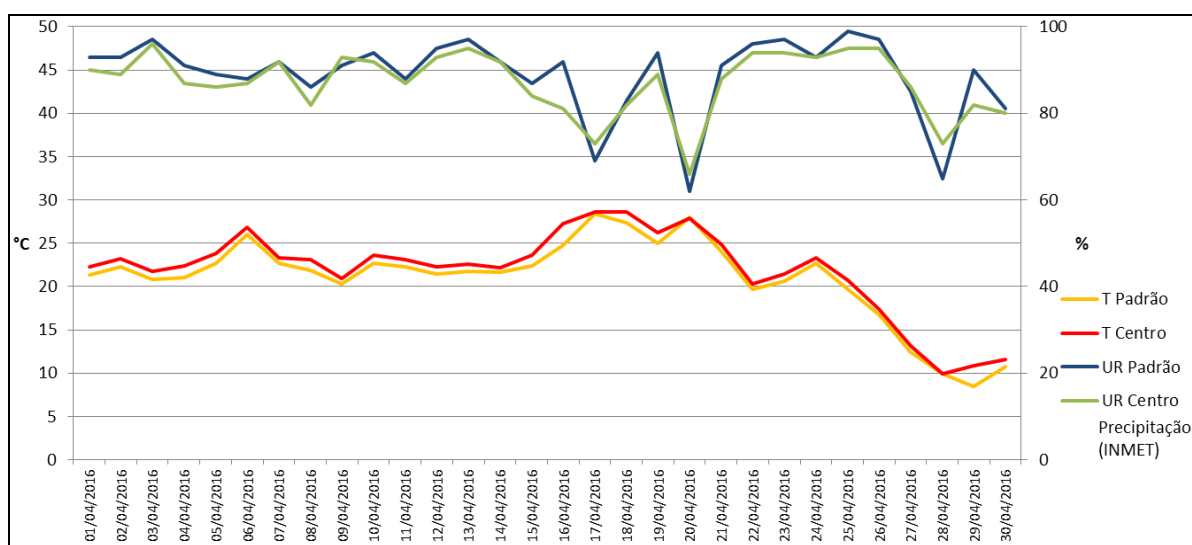


Organização: Ricardo Brandolt, Fonte: HASENACK (1990)

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Segundo as normais climatológicas (1961-1990) a temperatura média do mês de março é de 23°C, enquanto a média das máximas é de 28°C e médias das mínimas de 19,3°C. Em 2016, a temperatura média do mês de março foi de 22,8°C, enquanto a média das máximas foi de 27,8°C e médias das mínimas de 19,4°C, portanto as mínimas estiveram apenas 0,1°C mais altas do que o normal. Em média a estação automática do INMET apresentou apenas 1°C, mais baixas que a do projeto. Em relação as condições ambientais/meteorológicas descritas por ROSEGHINI (2013, p. 56), o mês de março se configura nas condições climáticas de alto potencial, pois a temperatura média do mês corresponde ao valor mínimo dessa classe (22°C a 30°C), além da ocorrência de precipitação bem distribuída durante todo o mês.

Figura 3 Diferenças de temperatura e umidade relativa do ar entre as estações no mês de março de 2016.



No mês de março de 2016, como mostra a figura 3, obteve-se a maior diferença de temperatura no dia 07, com uma variação correspondente a 4,2°C às 19:00 horas, observa-se nesse dia que a região onde esta instalada a estação do projeto teve maior dificuldade de se resfriar, em relação a região onde está localizada a estação do INMET. Na análise da carta sinótica de superfície das 1200 GMT do dia 07/03/2016, observa-se um sistema frontal com características subtropicais, cujo ciclone (em oclusão) tem valor 988hPa centrado em torno de 52°S/20°W, sobre o Oceano Atlântico Sul, a atuação desse sistema frontal sobre o Oceano Atlântico fez o recuo da massa Tropical Atlântica, não a deixando avançar sobre o continente da área correspondente ao estado do Rio Grande do Sul. Assim, na região de Porto Alegre permaneceu a atuação de um sistema de baixa pressão com valor de 1010hPa associado a um sistema pós frontal.

Segundo as normais climatológicas (1961-1990) a temperatura média do mês de abril é de 19,9°C, enquanto a média das máximas é de 25,2°C e médias das mínimas de 16,3°C. Em 2016, a temperatura média do mês de abril foi de 19°C, enquanto a média das máximas foi de 27°C e médias das mínimas de 16,6°C, portanto foi um mês mais quente em relação as normais da temperatura máxima e a temperatura mínima, porém, esse mês

não se configura na classe de alto risco de ocorrência da dengue. Em média a estação automática do INMET apresentou apenas 0,8°C, mais baixas que a do projeto.

Figura 4 Diferenças de temperatura e umidade relativa do ar entre as estações no mês de abril de 2016.



No mês de abril a maior diferença de temperatura do ar ocorreu no dia 15/04/2016, quando foi registrado 2,5°C às 00:00 horas figura 5. No ambiente sinótico, conforme a carta de superfície do dia 15 de abril, observa-se a atuação da massa Tropical Atlântica atuando em todo o estado do Rio Grande do Sul e o conseqüente aumento da temperatura do ar.

Segundo as normais climatológicas (1961-1990) a temperatura média do mês de maio é de 16,9°C, enquanto a média das máximas é de 22,1°C e médias das mínimas de 13°C. Em 2016, a temperatura média do mês de maio foi de 19°C, enquanto a média das máximas foi de 21,4°C e médias das mínimas de 10,8°C, nesse ano, o mês de maio teve as temperaturas mínimas e máximas mais baixas do que as temperaturas mínimas e máximas das normais climatológicas, evidenciando um mês mais frio que o de costume, propiciando um ambiente não favorável ao desenvolvimento da dengue. As diferenças térmicas entre as duas estações caíram mais ainda, comparado a março e abril, não chegando nem até 1°C, conforme a figura 5.

Figura 5 Diferenças de temperatura e umidade relativa do ar entre as estações no mês de maio de 2016.



4 CONCLUSÕES

Nos meses do outono de 2016, constatou-se que a temperatura na estação padrão manteve-se em média de 1°C mais baixa do que a estação do projeto e decaindo essa média conforme a aproximação do inverno, além de verificar no mês de maio, um mês atipicamente mais frio. Porém, pode-se relacionar essa média, mesmo não sendo muito alta, com o entorno onde estão instaladas as estações, a área mais elevada (45m), mais aberta com menor fluxo de calor antropogênico e afastada de grandes edificações corresponderam com os valores de temperaturas menores do que as temperaturas registradas na área menos elevada (14m) e mais densamente urbanizada com maior obstrução do horizonte, principalmente a sul e sudeste.

Com base nos dados destas duas estações, não se pode resumir a variação da temperatura intra-urbana em Porto Alegre, porém, como vimos em situações sinóticas especiais as diferenças térmicas podem chegar a 4,5°C a diferença, o que, conforme Garcia (1995) já define uma ilha de calor de média magnitude. Na relação do ambiente ideal para a proliferação do mosquito da dengue o outono de 2016, na região subtropical, caracteriza-se

como de médio a baixo potencial, segundo ROSEGHINI (2013, p. 56), porém no começo da estação, no mês de março, o potencial é alto, devido a ainda intensa insolação e a permanência de dias mais longos.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, Aziz Nacib & ROCHE, Jean. **O sitio Urbano de Porto Alegre**. IN: Três estudos rio-grandenses: Faculdade de Filosofia da ~& Porto Alegre, 1966.
- BRASIL. Ministério da Marinha. Serviço meteorológico da marinha. **Cartas sinóticas**. Disponível em < <https://www.mar.mil.br/dhn/chm/meteo/prev/cartas/cartas.htm> >
- CONFALONIERI, EU.C. **Variabilidade Climática Social e Saúde no Brasil**. Terra Livre, São Paulo, vi, n. 20, p. 193-204, jan/jul. 2003.
- DANNI, I. M. 1980. **A ilha de calor de Porto Alegre**. Boletim Gaúcho de Geografia, (p.33-48.)
- GARCIA, F.S. Manual de Climatologia Aplicada: Clima, Meio Ambiente e Planificación. Madri: Sintesis,1995.
- GRIMM, A. M.: **Clima da região Sul do Brasil** – Cavalcanti, N. Ferreira, M.A. Silva Dias, M. A. Justi. (Org). Tempo e Clima no Brasil. 1ed São Paulo: Oficina de Textos, v.1, p.259-275, 2009.
- HASENACK, Heinrich; FERRARO, Lilian W. **Clima urbano: ilhas de calor e ventos fortes na selva de pedra**. In: MENEGAT, Rualdo; PORTO, Maria L.; CARRARO, Clóvis. C.; FERNANDES, Luís A D. (Coord.) Atlas Ambiental de Porto Alegre. Porto Alegre, Editora da Universidade/UFRGS, 1998. pp.147- 150.
- IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Porto Alegre, 2011.
- INSTITUO NACIONAL DE METEOROLOGIA(INMET) . **Estação meteorológica automática**. Disponível em < <http://www.inmet.gov.br/portal/estacoes/estacoesAutomaticas>. INMET/MAPA. **BDMEP - Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa**. Disponível em <<http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=bdmep/bdmep>> Acesso em abr 2016.
- MACHEL, H., A. KAPALA, e H. FLOHN, 1998: **Behaviour of the Centres of Action above the Atlantic since 1881**. Part I: Characteristics of seasonal and interannual variability. Int.J.Climatology, 18, 1-22.
- MENDONÇA, F. **Aquecimento Global e Saúde: Uma Perspectiva Geográfica- Notas Introdutórias**. Revista Terra Livre, n. 20, AGB-DN, 2003
- MONTEIRO, C. A. F. **Adentrar a cidade para tomar-lhe a temperatura**. Geosul, n. 9, ano V. Florianópolis: Edufsc p. 61-79, 1990b.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

MONTEIRO, C. A. de F. **Teoria do clima urbano: Um projeto e seus caminhos.** In: MONTEIRO, C.A de F; MENDONÇA. (org), *Clima Urbano*. São Paulo: Editora Contexto, 2003, 192p. cap.1, p.9-67.

OPAS. **Organização Pan-Americana de Saúde. Saúde nas Américas:2007.** Washington, OPAS, Publicação científica e técnica N° 622. D.C,2007.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO (SCP). **Atlas Socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul – 2ª edição.** Porto Alegre, 2002.

ROSEGHINI, W. F. **Clima urbano e dengue no centro-sudoeste do Brasil.** Tese de Doutorado em Geografia/UFPR. Curitiba: UFPR; 2013.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

MAPEAMENTO MORFOGRÁFICO DO RELEVO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO ESCUDO CRISTALINO NO MUNICÍPIO DE PELOTAS/RS

Danilo da Silva Dutra

Mestrando em Geografia pela UFPEL
danielodasilvadutra@hotmail.com

Moisés Ortemar Rehbein

Doutor em Geografia Física pela USP
moisesgeoufpel@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O município de Pelotas está localizado no sul do estado do Rio Grande do Sul (RS) e, no contexto do estado, ocupa área de expressiva dimensão física, 1.610,084 Km² (IBGE, 2015). Em seu território, também limitando o mesmo, desenvolve-se uma rede hidrográfica de significativa importância ecológica e social, da qual cabe destacar os cursos fluviais dos Arroios Pelotas, Santa Bárbara, Contagem, Corrientes, o Canal São Gonçalo e a Lagoa dos Patos.

O município conta com uma população estimada de 342.053 habitantes (IBGE, 2015). Economicamente, destaca-se em atividades de serviços e agropastoris. Segundo dados sistematizados pela Prefeitura Municipal de Pelotas (2015, n.p), a partir de dados do IBGE (2010), a região do município de Pelotas “[...] é a maior produtora de pêssego para a indústria de conservas do país, além de outros produtos como aspargos, pepino, figo e morango.”

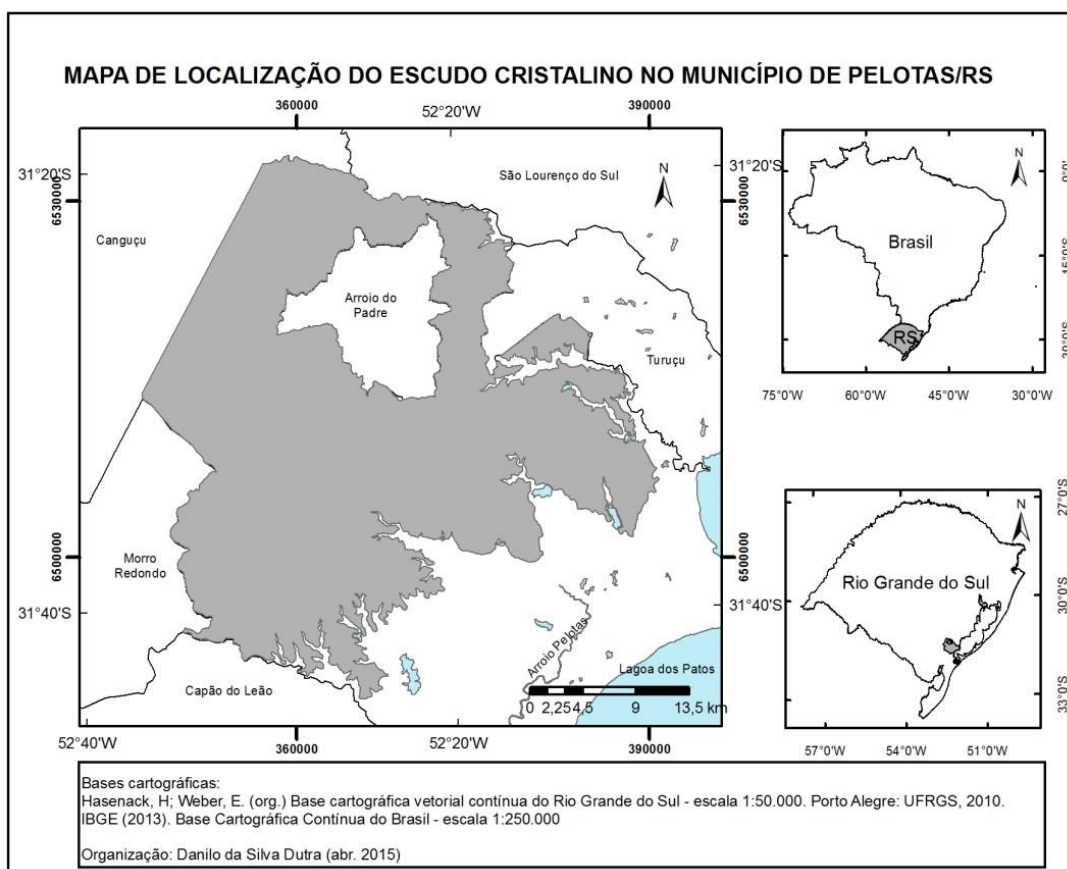
Além desses dados, e conforme fonte supracitada, o município de Pelotas

“[...] responde por aproximadamente 28% da produção de arroz do Estado, 10% da produção de grãos, 16% do rebanho bovino de corte, e detém a maior bacia leiteira, com a produção de 30 milhões de litro/ano, além de possuir expressiva criação de cavalos e ovelhas (28% do rebanho de eqüinos e 30% da produção de lãs)”. (PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, 2015, n.p).

Político-administrativamente, o município de Pelotas apresenta limites com sete municípios e três corpos lagunares. Ao sul faz limites com o Canal São Gonçalo e Rio

Grande; ao leste com a Lagoa dos Patos e Lagoa Pequena; ao norte com Turuçu, São Lourenço do Sul e Canguçu; ao oeste com Morro Redondo e Capão do Leão e por fim o município de Arroio do Padre inserido entre os limites administrativos de Pelotas. Na Figura 1 temos a localização do Escudo Cristalino no município de Pelotas.

Figura 1: Mapa de localização do Escudo Cristalino no município de Pelotas/RS.



Organização: o autor, 2015.

Como brevemente destacado, a área de estudos apresenta interessantes características físicas e socioeconômicas, um relevante sistema hidrológico e variados usos e coberturas da terra, cujas interações resultam em transformações na dinâmica ambiental. Essas transformações requerem atenção, a fim de mitigação de impactos ambientais. Disciplinar a ocupação territorial é premissa básica na mitigação desses impactos.

O disciplinamento, a ordenação territorial, dá-se por políticas, planejamento, gerenciamento e ou monitoramento ambiental, instrumentos da gestão ambiental. Esses instrumentos se validam pelo conhecimento de variáveis do ambiente em foco, dentre elas, o relevo.

A ciência que tem como objeto de estudo o relevo é a Geomorfologia. Esta ciência analisa as formas de relevo focalizando estudos nas características morfológicas, nos materiais componentes, nos processos atuantes, nos fatores controladores e nas dinâmicas evolutivas. Compreende estudos voltados para os aspectos morfológicos da topografia e da dinâmica responsável pelo funcionamento e pela esculturação das paisagens topográficas, (CHRISTOFOLETTI, 2009).

Em função de suas características e dos processos que sobre eles atuam, os tipos de relevo podem oferecer, para as sociedades, níveis de benefícios ou riscos dos mais variados. Suas maiores ou menores estabilidades decorrem de suas tendências evolutivas e das interferências que podem sofrer dos demais componentes ambientais, sobretudo, da ação social, (MARQUES, 2009).

Nesse sentido, este trabalho está inserido numa análise geomorfológica em que o objetivo principal da pesquisa consiste em representar morfograficamente os padrões de formas semelhantes do relevo da área do Escudo Cristalino inserida no município de Pelotas/RS, no sentido de trazer informações de base para o mapeamento geomorfológico do referido município.

2 METODOLOGIA

2.1 Referencial teórico-metodológico

O entendimento do relevo está embasado nas proposições de Ab' Saber (1969), Ross (1992) e Casseti (2014, a,b,c). O primeiro autor propõe o entendimento do relevo a partir de três níveis, sendo eles: a compartimentação topográfica, a estrutura superficial e a fisiologia da paisagem, as quais foram aprofundadas por Casseti (2014, a,b,c).

Esta pesquisa também está fundamentada em Ross (1992), o qual apresenta um entendimento do relevo a partir de seis níveis taxonômicos. Esta pesquisa procura representar o terceiro táxon, os padrões de formas semelhantes do relevo. A pesquisa também encontra respaldo em autores como Florenzano (2008), Guerra e Guerra (2008) e Rehbein (2011), os quais apresentam definições para as naturezas geomorfológicas.

2.2 Metodologia operacional

2.2.1 Técnicas cartográficas (estruturação de um banco de dados de cartografia de base)

Compreendeu o levantamento de dados vetoriais georreferenciados, estruturando o banco de dados cartográficos. Utilizaram-se dados do IBGE (2013), relativos aos limites municipal e distritais de Pelotas e dados do projeto “Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul - escala 1:50.000 (HASENACK; WEBER, 2010)”, relativos à cartografia de base (curvas de nível, pontos cotados, hidrografias perenes e intermitentes e estradas). Selecionaram-se dados de cartografia de base que inseridos nos limites político administrativos municipais de Pelotas e entorno.

Na estruturação do banco de dados cartográficos, a fim de se adicionarem informações, também foi realizado coleta de dados através de Sistema de Posicionamento Global (GPS) e de Sensoriamento Remoto, mediante fotointerpretação, a partir de estereoscopia de aerofotos, e interpretações de imagens de satélites.

A partir de fotografias aéreas do município de Pelotas datadas do ano de 1953 numa escala de 1:40.000, georreferenciadas e em meio digital, adicionadas em pares no aplicativo *Stereo Photo Maker* (versão 5.06), produziram-se os anáglifos. Estes, adicionados a um programa de software e georreferenciados, dispõem a visualização do relevo em três dimensões (3 D). Destaca-se que durante a estereoscopia, utilizou-se de óculos 3 D. Para maiores detalhes, consultar Souza e Oliveira (2012).

Quanto ao processo de ortorretificação de fotografias aéreas, processo recomendado para o trabalho com as mesmas, não foi realizado. Isso, porque no processo anáglifo há uma amenização de eventuais distorções.

Sobre o fato em questão, Souza e Oliveira (2012, p. 1354), dizem que “(...) as fotografias aéreas apresentam distorção em suas bordas (...)”, mas que “(...) sua parte central é a que melhor apresenta a realidade do terreno”. Os anáglifos são produzidos a partir da sobreposição das partes iguais de duas fotografias aéreas, portanto o processo de ortorretificação torna-se pouco necessário.

Ainda sobre os anáglifos, e como consequência da inexistência de algumas fotografias aéreas, não foi possível a produção de anáglifos de modo a cobrir toda área de influência do Escudo Cristalino no município de Pelotas. Nesses casos e como apoio, utilizou-se apenas dados da cartografia de base.

A estruturação do banco de dados cartográficos de base e os anáglifos foram fundamentais para elaboração dos mapeamentos subseqüentes, a destacar o mapa de elementos topográficos que constituído basicamente pelas cotas altimétricas, divisores de água, curvas de nível, corpos d’água e rupturas de aclave/declive.

Com exceção dos divisores de água e rupturas de aclave/declive, todos os demais dados que compõe o mapa topográfico já compunham o banco de dados cartográfico previamente estruturado. Rupturas de aclave/declive e divisores de água, são resultados da observação do banco de dados cartográfico.

2.2.2 Cartografia de dados morfográficos do relevo

Para o levantamento e a representação cartográfica de dados morfográficos do relevo da área de estudos, foram realizadas técnicas de sensoriamento remoto, aerofotointerpretação, análises em imagens de satélites, a utilização do banco de dados cartográficos, estruturado em etapa anterior, e de geoprocessamento.

A fotointerpretação bem revela morfografias do relevo, tais como, unidades de formas, tipologias de topos e encostas, rupturas de declives, cabeceiras de drenagens e *hollows*, enfim, aspectos descritivos variados do relevo. Também imagens de satélites permitem leituras morfográficas: formas de processos atuais tais como, de deslizamentos, ravinamentos e ou voçorocamentos, podem ser identificadas em imagens de satélites de alta resolução espacial (01m).

A partir do banco de dados cartográficos, provido de informações cartográficas de base, foi estruturado o mapa de elementos topográficos do município de Pelotas.

Com o geoprocessamento foi feita a manipulação do banco de dados cartográficos e a geração de novos produtos, fundamentalmente, dum Modelo Numérico do Terreno (MNT). Também com o mesmo foi realizado a produção dos mapas topográfico, hipsométrico, clinográfico (de declividades), dos padrões de formas semelhantes do relevo e de um ambiente computacional, um Sistema de Informações Geográficas (SIG), a partir do qual foram possíveis leituras morfométricas do relevo, amplitudes altimétricas e interfluviais.

O geoprocessamento nos softwares possibilitou respectivamente, o recorte das bases cartográficas, e a posterior manipulação das informações do banco de dados cartográficos.

A partir dos dados vetoriais, foram produzidos os mapas hipsométrico, clinográfico, e de elementos topográficos do relevo. A partir das informações mencionadas, e com a ferramenta *Layout*, foi realizado a compartimentação de morfografias do relevo, definindo-se os padrões de formas semelhantes em planícies fluviais, cabeceiras de drenagem, *Hollows*, planícies alveolares, morros, morrotes e colinas.

Os padrões de formas semelhantes do relevo em morros, morrotes e colinas foram definidos com base em Florenzano (2008). Já os padrões em planícies fluviais, cabeceiras de drenagem, planícies alveolares e *hollows* foram definidos principalmente com base em

Guerra e Guerra (2008). Os mapas dos padrões de formas semelhantes do relevo, foram elaborados numa escala aproximada de 1:135.000.

3 RESULTADOS

A partir da comparação entre os dados de clinografia, hipsometria e dos elementos topográficos, foram identificados seis padrões morfométricos de relevo. Esses padrões foram definidos de acordo com o critério da predominância, e conforme são apresentados: padrão de relevo de declividades baixas (<5%), com altitudes baixas (<40m); padrão de relevo de declividades baixas (<5%), com altitudes variáveis; padrão de relevo com declividades e altitudes variáveis; padrão de relevo com declividades baixas (<10%), com altitudes entre (20-60m); padrão de relevo com declividades altas, entre (20-30%), com altitudes entre (60-140m) e padrão de relevo com declividades altas (>30%) com altitudes entre (100 e 300m).

A identificação desses padrões morfométricos de relevo foi realizado no intuito de se orientar a definição dos padrões de formas semelhantes do relevo. Concomitante a identificação destes padrões, também foi definida a área de influência do Escudo Cristalino no município de Pelotas.

Nesse contexto, a partir da observação dos divisores d'água, dos talwegues e a partir das delimitações das rupturas de aclave/declive, foram identificados os padrões de formas semelhantes do relevo em morros, morrotes, colinas, planícies fluviais, planícies alveolares, cabeceiras de drenagem e *hollows*.

Para a definição dos padrões em morros, morrotes e colinas, procurou-se seguir as orientações metodológicas de Florenzano (2008). Essa autora estabelece que “médias elevações do terreno, com domínio de topos arredondados, amplitudes entre 100 m e 200 m e declividades altas” caracterizam os morros (FLORENZANO, 2008, p. 13). Por outro lado, “baixas elevações do terreno, com domínio de topos arredondados, amplitudes entre 20 m e 60 m e declividades altas” caracterizam os morrotes (FLORENZANO, 2008, p. 13).

Quanto aos padrões em colinas, se constituem por “baixas elevações do terreno, com topos arredondados a quase planos, amplitudes entre 20 m e 60 m e declividades baixas” (FLORENZANO, 2008, p. 13).

De acordo com tais orientações metodológicas, ainda que em muitos casos tenha havido generalizações a cerca de parâmetros morfométricos, na prática os padrões de relevo mencionados, apresentam as seguintes características morfométricas: as porções do relevo identificadas por declividades altas (>30%) e altitudes entre (100 e 300 m), caracterizam os morros.

As áreas do relevo que também apresentam declividades altas, entre (20-30%), mas com altitudes entre (60-140 m) caracterizam os padrões em morrotes. As porções do relevo que apresentam declividades baixas (2-10%) e altitudes entre (20-60 m), caracterizam morfometricamente os padrões em colinas.

Noutro contexto, o mapeamento dos padrões do relevo em planícies, a orientação metodológica fundamentou-se em Guerra e Guerra (2008). Os padrões em planícies foram mapeados em planícies fluviais, planícies alveolares, cabeceiras de drenagem e *hollows*.

De acordo com Guerra e Guerra (2008, p. 492), as planícies constituem-se em “(...) extensão de terreno mais ou menos plano onde os processos de agadação superam os de degradação”. Conforme a mesma fonte, as cabeceiras de drenagem em anfiteatro

Referem-se a bacias, ou vales não canalizados, denominados bacias de ordem zero. São caracterizados por uma conformação topográfica côncava em planta, correspondentes aos primeiros formadores da rede de drenagem, podendo constituir o prolongamento direto da nascente dos canais fluviais de 1º ordem. (GUERRA e GUERRA, 2008, p. 97).

Concomitante ao mapeamento das cabeceiras de drenagem em anfiteatro, também considera-se o mapeamento de padrões de relevo em *hollows*. Estes são caracterizados como “(...) a parte central da cabeceira de drenagem, em anfiteatro, ou qualquer outra área

da encosta, cujos contornos são côncavos em planta e perfil”. (GUERRA e GUERRA, 2008, p. 341).

Os alvéolos, que mapeados como planícies alveolares, e que situados no intervalo entre as cabeceiras de drenagem e as planícies fluviais, são definidos como “(...) secções alargadas de um vale, geralmente entulhadas de sedimentos. Este compartimento maior é produzido pela existência de barras resistentes, ocasionando estrangulamentos”. (GUERRA e GUERRA, 2008, p. 39).

Além das informações metodológicas definidas por Guerra e Guerra (2008), para os padrões de relevo em planícies, estes também apresentam outras características morfométricas que os caracterizam.

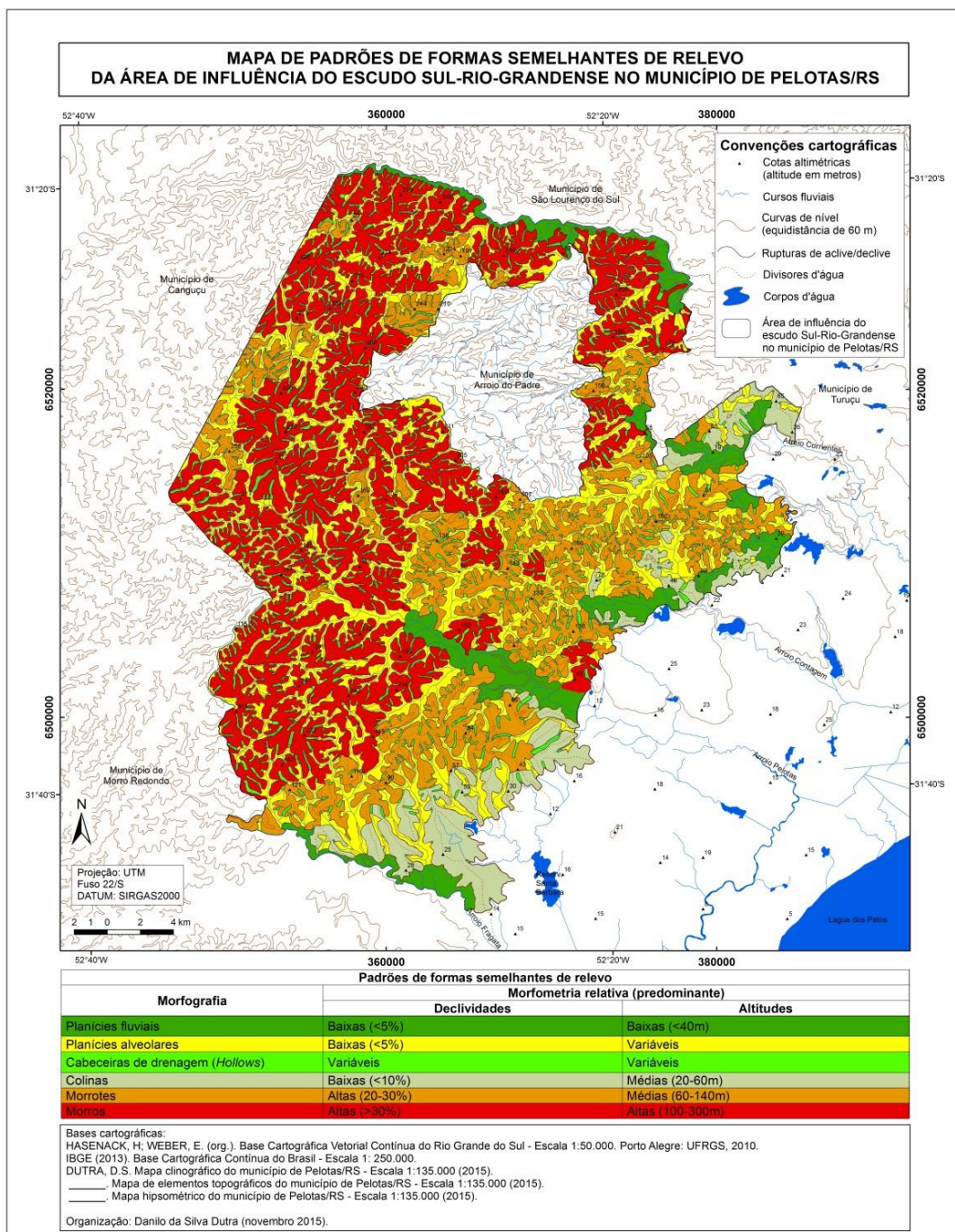
O padrão de relevo em planícies fluviais apresentam declividades baixas (<5%) e altitudes baixas (<40 m). As planícies alveolares apresentam declividades baixas (<5%) e altitudes variáveis, enquanto que as cabeceiras de drenagem apresentam declividades e altitudes variáveis.

Os padrões de formas semelhantes mapeados a cerca da área de influência do Escudo Cristalino no município de Pelotas, podem ser visualizados no mapa da Figura 2.

Conforme a espacialização destes padrões de formas semelhantes do relevo na área de estudos há destaque para os padrões em morros, que são encontrados em todas as regiões, entretanto menos expressivos no sul e sudeste. Estes padrões compreendem 309,23 km² ou 34,42% da área de estudos.

Também ocupam área expressiva, as planícies alveolares com 225,96 km² ou 25,16%. Para conferir a espacialização dos padrões de formas semelhantes do relevo da área de estudos, observe o mapa da Figura 2.

Figura 2: Mapa de padrões de formas semelhantes de relevo da área de influência do Escudo Cristalino no município de Pelotas/RS.



Fonte: o autor, 2015.

Os padrões de formas semelhantes em morrotes também ocupam área expressiva, 171,92 km² ou 19,14% da área de estudos. Apresentam-se em todas as orientações, mas predominam no sul destacando-se na transição com as colinas e planícies fluviais.

As colinas apresentam-se no sul e sudeste da área de estudos, e fazendo transição, predominantemente, com morrotes e planícies alveolares. Ocupam uma área de 67,87 km² ou 7,55% da área de estudos. As planícies fluviais predominam no sul e nos extremos norte e nordeste, perfazendo os baixos cursos dos principais cursos fluviais e ocupam uma área de 63,72 km² ou 7,09%.

Ocupando menor superfície, as cabeceiras de drenagem e *hollows* são encontradas em todas as orientações da área de estudos. Estes padrões de formas semelhantes do relevo compreendem uma área de 59,68 km² ou 6,64%.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiramente, é oportuno destacar que o mapeamento geomorfológico se realiza a partir do estudo da morfogênese, morfocronologia, morfologia e das morfodinâmicas do relevo.

O objetivo principal da presente pesquisa consistiu no mapeamento da morfografia do relevo da área de influência do Escudo Cristalino no município de Pelotas/RS.

Para a consolidação da morfografia, foi indispensável à estruturação do banco de dados de cartografia de base. A partir dele, e das atividades de geoprocessamento foi desenvolvido o mapa dos padrões de formas semelhantes do relevo, apresentado neste trabalho.

Os produtos cartográficos contaram com o desenvolvimento dos anáglifos de fotografias aéreas, os quais auxiliaram na identificação de algumas unidades de relevo, além das rupturas de aclave/declive e dos divisores d'água.

O aspecto da morfografia se consolidou a partir da fundamentação em autores como Florenzano (2008) e Guerra e Guerra (2008). Estes autores definem diferentes aspectos



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

morfográficos viabilizando o mapeamento e a caracterização dos padrões de formas semelhantes do relevo da área de estudos.

Através do estudo da morfografia contabilizou-se um expressivo número de cabeceiras de drenagem na área de estudos. Elas compreendem as nascentes fluviais e áreas úmidas. Esses locais desempenham importantes funções fluvio-hidrológicas e ecológicas.

Destaca-se também, que há a predominância dos padrões de relevo em morros. Por caracterizarem-se enquanto encostas de maiores declividades estão mais suscetíveis a ação dos processos erosivos.

As considerações apresentadas, ainda que bastante resumidas, constituem uma síntese sobre a realidade da área de estudos.

Além disso, espera-se contribuir com o conhecimento acadêmico no sentido de provocar o espírito crítico trazendo discussões e debates sobre as questões do relevo.

Por fim, considera-se que esse trabalho possa contribuir com o saber local, no sentido de embasar atividades de planejamento, gerenciamento e monitoramento ambiental.

Ainda é importante destacar que a presente pesquisa faz parte de um projeto maior que visa o mapeamento geomorfológico do município de Pelotas/RS.

REFERÊNCIAS

- AB' SABER, A. N. Um Conceito de Geomorfologia a Serviço das Pesquisas sobre o Quaternário. **Geomorfologia 18**. São Paulo: IGEOG-USP, 1969.
- CASSETI, V. (a). Compartimentação topográfica. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em www.funape.org.br/geomorfologia. Download em: 29/08/2014.
- _____.(b). Estrutura superficial. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em www.funape.org.br/geomorfologia. Download em: 29/08/2014.
- _____.(c). Fisiologia da paisagem. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em www.funape.org.br/geomorfologia. Download em: 29/08/2014.
- CHRISTOFOLETTI, A. Aplicabilidade do conhecimento geomorfológico nos projetos de planejamento. In: GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. (org.). **Geomorfologia: Uma Atualização de Bases e Conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 415-442.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

FLORENZANO, T. G.. Introdução à Geomorfologia. In.: FLORENZANO, T. G. (Org.). **Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. P. 11-30.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (FAB). **Levantamento Aerofotogramétrico de 1953**. Pelotas, 1953. Escala 1:40.000.

GUERRA, A. J.; GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008, 652p.

HASENACK, H.; WEBER, E. (ORGS.) **Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul – escala 1:50.000**. Porto Alegre: UFRGS – IB – Centro de Ecologia. 2010. 1 DVD-ROM (Série Geoprocessamento, 3).

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico do Rio Grande do Sul**. Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431440&search=rio-grande-do-sul|pelotas> Consulta em: 28/04/2015.

_____. **Base Cartográfica Contínua do Brasil na escala de 1:250.000**. 2013. Disponível em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapeamento_sistematico/base_vetorial_continua_escala_250mil/ > Acesso em: 10 dez 2013.

MARQUES, J. S. Ciência geomorfológica, In: GUERRA, A. J. T. CUNHA, S. B. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS/ RS. **Dados gerais do município de Pelotas/ RS**. Disponível em <<http://www.pelotas.rs.gov.br/cidade/dados-gerais.php>> Consulta em: 28/04/2015.

REHBEIN, M. O. **Mapeamento geomorfológico aplicado na análise de impactos ambientais urbanos**: contribuições ao reconhecimento de morfologias, morfocronogêneses e morfodinâmicas do relevo da bacia hidrográfica do arroio Feijó/ RS (TESE). Programa de Pós-Graduação em Geografia Física. Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2011. 339p.

ROSS, J. L. S.O Registro Cartográfico dos Fatos Geomorfológicos e a Questão da Taxonomia do Relevo. **Revista do departamento de Geografia**, n. 6, FFLCH/USP, São Paulo, 1992. P. 17-29.

SOUZA, T. A.; OLIVEIRA, R. C. **AVALIAÇÃO DA POTENCIALIDADE DE IMAGENS TRIDIMENSIONAIS EM MEIO DIGITAL PARA O MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO**. REVISTA GEONORTE, Edição Especial, V.2, N.4, p.1348 – 1355, 2012.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA PARA MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL NO MUNICÍPIO DE PELOTAS/ RS

Anderson Rodrigo Estevam da Silva

Bacharel em Geografia/ Universidade Federal de Pelotas
aestevam7@gmail.com

Moisés Ortemar Rehbein

Doutor em Geografia/ Universidade Federal de Pelotas
moisesgeoufpel@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O mapeamento geomorfológico pode ser entendido como um instrumento de síntese e análise da pesquisa do relevo terrestre (ROSS, 2014). De acordo com a União Geográfica Internacional (UGI), as cartas geomorfológicas devem contemplar informações morfológicas (morfométricas e morfográficas), morfogenéticas e morfocronológicas. Assim, para que um dado relevo seja mapeado, é fundamental a pesquisa de materiais e técnicas que propiciem a abordagem cartográfica de tais informações.

O relevo a que se atém este artigo diz respeito à área de influência da Planície Costeira do Rio Grande do Sul (PCRS) no município de Pelotas/ RS no extremo sul do Brasil. Esta área localiza-se no intervalo das coordenadas geográficas de longitude 52°30'16'' e 52°0'36'' O e latitude 31°27'32'' e 31°47'59'' S, entre a margem da Lagoa dos Patos e a ruptura de declive que delimita no sentido sudoeste-nordeste a interface do Escudo Sul-Rio-Grandense (ESRG) com a PCRS. Suas dimensões aproximadas são de 621km², 40km de comprimento e 18km de largura média.

Seguindo os pressupostos de Ab'Sáber (1969) e Ross (1992), objetiva-se apresentar uma proposição metodológica para o mapeamento de tipos de formas de relevo da área de influência da Planície Costeira no município de Pelotas/ RS, em escala de 1:150.000, de modo a contribuir para com o reconhecimento geomorfológico da PCRS e a cartografia de

superfícies terrestres relativamente planas. De maneira específica, intencionam-se levantar materiais (dados digitais) e indicar técnicas que permitam a organização de dados representativos do relevo quanto aos tipos de formas, a gênese, a cronologia e os processos atuais de esculturação. Salienta-se que esta proposição faz parte de um trabalho maior (de dissertação de mestrado), cujo objetivo é analisar e mapear a geomorfologia da área de influência da Planície Costeira no município de Pelotas/ RS.

Entende-se que o artigo em questão se justifica devido ao fato de que características como pequena amplitude altimétrica e suaves declividades implicam em dificuldades para a identificação e registro de formas de relevo em áreas como a da Planície Costeira do município de Pelotas/ RS. Embora seja comum a existência de importantes adensamentos populacionais em planícies costeiras do contexto brasileiro, dados para mapeamentos do relevo em escalas médias, em geral, são mais limitados. Desse modo, sendo possível a organização de dados em gabinete acerca do relevo, diminui-se o dispêndio de dinheiro e amplia-se a possibilidade de distinção de fatos geomorfológicos tendo-se como apoio bases cartográficas que permitam a extração de variáveis – altitudes e declividades da superfície, rupturas de declive, menores intervalos de equidistâncias entre curvas de nível, área de influência de cursos fluviais e corpos de água, coberturas superficiais etc.

2 METODOLOGIA

Em concordância ao que Ross (2014) preconiza sobre a cartografia geomorfológica ser instrumento de análise e síntese, compreende-se que esta cartografia sempre deva inquietar o pesquisador no tocante à identificação e registro de formas do relevo terrestre a partir de um arcabouço teórico-metodológico suficiente ao que se intencione estudar. Assim, procede-se com a revisão bibliográfica da metodologia de Ab'Sáber (1969) e Ross (1992), a fim de que a contribuição destes autores oriente o olhar científico no levantamento de materiais e indicação de técnicas para a apresentação da proposta operacional.

Ab'Sáber (1969) propõe um conceito composto por três níveis de tratamento para o estudo do relevo no Quaternário, a saber: 1º Compartimentação topográfica; 2º Estrutura superficial da paisagem; e 3º Fisiologia da paisagem. Aprofundando os níveis de abordagem organizados por Ab'Sáber (1969), Caseti (2015a) entende que há nesta proposição um ordenamento escalar de fatos geomorfológicos que garante flexibilidade no trato da essência desses fatos tanto no espaço quanto no tempo.

Desse modo, para Caseti (2015a), o primeiro nível – Compartimentação topográfica – diz respeito à caracterização e descrição precisa da individualização de um conjunto de formas de relevo, as quais se caracterizam por serem semelhantes devido a condições morfogenéticas ou morfoclimáticas que respondem por relações litoestratigráficas ou que tenham estado submetidas à tectodinâmica. Acerca do segundo nível – Estrutura superficial da paisagem –, Caseti (2015b) explica que este corresponde a detritos superficiais, também entendidos como depósitos de cobertura, os quais estão associados a determinadas formas de transporte quando da ocorrência de processos morfogenéticos específicos controlados por oscilações climáticas. Quanto ao terceiro nível – Fisiologia da paisagem –, Caseti (2015c) esclarece que este abrange o estudo da dinâmica atual do relevo considerando relações morfodinâmicas, as quais são “resultantes da consonância entre os fatores intrínsecos, ou seja, inerentes ao próprio relevo, e os fatores extrínsecos, dando ênfase ao uso e ocupação do modelado enquanto interface das forças antagônicas [de processos endógenos e exógenos]” (CASSETI, 2015c, p.1). Considerando o mesmo antagonismo de forças, Ross (1992) posiciona-se sobre a pesquisa geomorfológica ao abordar a cartografia de formas do modelado terrestre.

Em sua proposta metodológica, Ross (1992) orienta a execução de estudos técnicos de natureza geomorfológica que estejam engajados no planejamento socioeconômico e ambiental. Seu objetivo é a elaboração de uma carta geomorfológica de leitura direta que constitua auxílio a planejamentos ambientais em espaços físico-territoriais de diferentes dimensões. As informações para essa cartografia decorrem do controle de observações e

medidas sistemáticas alternadas entre campo e gabinete, com o uso de imagens de radar, imagens de satélite e fotografias aéreas. Nesse sentido, Ross (1992) propõe uma taxonomia para o estudo do modelado terrestre segundo seis níveis de análise denominados como táxon, os quais correspondem a um ordenamento escalar semelhante ao que é encontrado em Ab'Sáber (1969). A seguir, apresenta-se a taxonomia proposta.

Primeiro táxon: Unidade morfoestrutural (macroestrutura) – refere-se a um determinado padrão de formas grandes do relevo de diferentes origens e idades, as quais podem ser indicadas por plataformas, crátons, bacias sedimentares e cadeias orogênicas (ROSS, 2014). Suas constituições lito-estruturais são diferenciadas e apresentam os resultados da ação morfoclimática na formação das morfoesculturas (CASSETI, 2015d).

Segundo táxon: Unidades morfoesculturais – corresponde à tipologia de formas menores ocorrentes no contexto de morfoestruturas geradas pela ação climática associada a processos tectogênicos ao longo do tempo geológico (ROSS, 1992; CASSETI, 2015d). Compreende áreas de planaltos, planícies e depressões (CASSETI, 2015d).

Terceiro táxon: Unidades morfológicas ou unidades de Padrões de formas semelhantes – refere-se ao conjunto de formas de morfoesculturas, diferenciadas pelo formato de topos, rugosidade topográfica ou índice de dissecação do relevo, vertentes e vales de cada padrão existente (ROSS, 1992).

Quarto táxon: Tipos de formas de relevo – corresponde a cada uma das formas das unidades morfológicas. Caracterizam-se por serem de agradação (planícies fluviais, lacustres e palustres, terraços) e de degradação (colinas, morros, cristas) (ROSS, 1992).

Quinto táxon: Tipos de vertentes – diz respeito a qualquer vertente componente das formas do relevo, seja ela convexa, retilínea, plana, aguçada, abrupta ou côncava quanto a seu segmento (ROSS, 1992). As vertentes caracterizam-se por serem dimensões menores do relevo, de gênese e idade mais recentes, onde ocorre de maneira evidente a esculturação do momento atual do tempo geológico (ROSS, 1992).

Sexto táxon: Formas de processos atuais – relativo às menores formas resultantes de processos geomórficos e da intervenção antrópica nas vertentes (ROSS, 1992). Essas formas decorrem, em grande parte, das interferências antropogênicas, caracterizando-se por sulcos, ravinas, boçorocas e cicatrizes de deslizamentos, depósitos tecnogênicos, escavações (CASSETI, 2015d).

Para os fins do trabalho em questão, acerca da proposta de Ross (1992), utilizou-se como nível de análise o quarto táxon, haja vista ser no âmbito da PCRS que se objetiva propor a representação dos diferentes tipos de formas de relevo. Embora a escala cartográfica necessária para o estudo restrito do quarto táxon não contemple a totalidade da taxonomia proposta, esta escala pode orientar deduções sobre as variáveis geomorfológicas – morfologia, morfogênese, morfocronologia e morfodinâmica –, pois suas ocorrências na realidade não estão limitadas por proporções escalares. Nessa linha, sobre o uso da proposta de Ab'Sáber (1969), ao considerar-se a escala de mapeamento da presente pesquisa (1:150.000), prima-se pelo primeiro e segundo nível de tratamento em detrimento do terceiro, que, conforme o autor, demanda a experimentação de variáveis relacionadas à dinâmica climática mediante observações prolongadas com equipamentos de precisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste item, com base na fundamentação teórico-metodológica anteriormente exposta, são apresentados os materiais e técnicas que sistematizam a proposição metodológica para mapeamento de tipos de formas de relevo da área de influência da Planície Costeira no município de Pelotas/ RS. Os procedimentos operacionais estão divididos em quatro etapas, compostas por atividades realizáveis ora em gabinete, ora em campo, a saber: Revisões bibliográficas; Organização de Banco de Dados Geográficos (BDG); Cartografia e geoprocessamento de base; e Mapeamento geomorfológico. Essas etapas são descritas a seguir.

Revisões bibliográficas: devem abranger levantamentos de aspectos e processos geológicos, climatológicos, hidrográficos, pedológicos, fitogeográficos e de usos e

coberturas da terra acerca da área de estudo, de modo a embasarem considerações morfogênicas, morfocronológicas e morfológicas, além de explicações sobre morfodinâmicas do relevo.

Organização de BDG: necessita o levantamento de dados digitais que atendam a organização de Planos de Informação (PIs) e mapas base. Na figura 1, constam dados considerados oportunos ao mapeamento de tipos de formas de relevo da área de estudo.

Figura 1 – Quadro expositivo de dados digitais que estruturam o BDG proposto

Dado digital	Tipo de representação	Escala cartográfica	Resolução espacial	Fonte
Limite da federação; Limite estadual; Limite municipal de Pelotas.	Vetorial (polígono)	1:250.000	-	IBGE (2013)
Curvas de nível (20m); Pontos cotados (metros); Hidrografia (cursos fluviais e corpos d'água); Sistema viário.	Vetorial (linha e polígono)	1:50.000	-	Hasenack e Weber (2010)
Mapa Geológico do RS	Vetorial (polígono)	1:750.000	-	CPRM (2008)
Mapa da cobertura vegetal do Bioma Pampa	Vetorial (polígono)	1:250.000	-	UFRGS (2009)
Cadastro de poços – SIAGAS	Vetorial (ponto)	-	-	CPRM (2016)
Imagem de radar SRTM	Matricial	-	~30m	INPE (2016)
Imagem de satélite Landsat 5 TM (Bandas 3, 4 e 5)	Matricial	-	~30m	INPE (1985; 1986; 2000; 2011)
Fotografias aéreas digitalizadas (Voo SH-22-T – Faixas 8, 9, 10, 11, 12, 13, 13A, 14)	Matricial	1:40.000	-	ALM (1953)

Fonte: Organizado pelo Autor.

Cartografia e geoprocessamento de base: relaciona-se ao processamento digital de materiais do BDG para a geração de PIs referentes a imagens anáglifo de fotografias aéreas, declividade, hipsometria, curvas de nível, relevo sombreado, composições coloridas de imagens de satélite, usos e coberturas da terra (validados mediante saída a campo), hidrografia, fitogeografia e litoestratigrafia. Os PIs gerados necessitam estar referenciados

especialmente com a projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) e o Datum do Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas 2000 (SIRGAS2000), conforme indica o IBGE (2005). Esta etapa contempla: Geração de anáglifos de fotografias aéreas; Processamento Digital de Imagens (PDI) de radar e satélite; e Adaptação e complementação de dados vetoriais.

As imagens anáglifo decorrem da atribuição de cores complementares – vermelho e ciano – a cada fotografia de um par fotográfico digitalizado (fotografias em sequência e parcialmente sobrepostas) em ambiente computacional. Estando parcialmente sobreposta uma fotografia a outra, a observação destas com um par de óculos de filtro nas mesmas cores complementares resulta na recepção de uma cor complementar em cada um dos olhos, causando a percepção de profundidade – terceira dimensão. A percepção da profundidade proporcionada pelo método anaglífico é de relevante importância. Loch (2008, p.59) assinala que “A análise das fotografias aéreas em estereoscopia permite o exame das formas do relevo do terreno e as tornam ferramentas básicas para o trabalho de mapeamento geomorfológico”. O mesmo autor explica que, consideradas textura e tonalidade da rede de drenagem e da vegetação, pode-se alcançar a cartografia de unidades geomorfológicas homogêneas, onde são identificadas feições estruturais dominantes.

Por sua vez, o PDI de imagem de radar deve ser realizado com o fim de corrigir vazios (pixels desprovidos de valor altimétrico), depressões e áreas de drenagem, problema bastante comum em relevos de pequena amplitude altimétrica. Uma vez corrigida a imagem, indica-se a obtenção de uma matriz de relevo sombreado a fim de que quando este esteja entrecruzado a outros PIs matriciais – de declividade, hipsometria, composições coloridas de imagens de satélite, usos e coberturas da terra (validados mediante saída a campo), fitogeografia e litoestratigrafia –, o relevo possa ser ressaltado em sua tridimensionalidade. Além disso, após a correção da imagem de radar, sugere-se a classificação do MDE derivado a fim de organizar PI de declividade (segundo especificações da EMBRAPA, 1979) e hipsometria. Junto a isso, com o fim de que rupturas

de declive possam evidenciar a distinção de tipos de formas de relevo, sugere-se a extração automática de curvas de nível com equidistância de 1m a partir do MDE representado pela imagem de radar corrigida.

Com relação às imagens de satélite, entendendo-se que a umidade afeta a interação da energia eletromagnética com os objetos (FLORENZANO, 2008), recomenda-se a compilação de imagens cuja data de obtenção seja próxima à ocorrência dos maiores índices pluviométricos. Com isso, entende-se possível a identificação da área de influência de cursos fluviais e de corpos lagunares, haja vista ser esta área consequência da profundidade e surgência do lençol freático. Como fonte de dados pluviométricos pode-se recorrer às Normais Climatológicas da Estação Agroclimatológica de Pelotas (Capão do Leão)/ RS – Embrapa/ UFPe/ INMET, tendo-se como base registros decendiais. Ademais, de modo a obter realce natural de formas do relevo e distinção do contato entre as unidades morfoesculturais PCRS e ESRG, considera-se importante a opção por imagens com baixo ângulo de elevação solar, conforme recomendado por Florenzano (2008). Quanto ao PDI, recomenda-se, como técnicas de realce, o aumento linear de contraste e a geração de composições coloridas falsa-cor, pois estas permitem que o olho humano distinga melhor os alvos da superfície terrestre. A classificação digital supervisionada de imagens de várias datas propicia a indicação da variabilidade temporo-espacial e quantitativa de usos e coberturas da terra.

Quanto à adaptação e complementação de dados vetoriais, a organização do PI de litoestratigrafias deve resultar de transformação do Datum WGS84 para o SIRGAS2000 e recorte para o limite da área de estudo do “Mapa Geológico do Estado do Rio Grande do Sul” (1:750.000), da CPRM (2008). Entendendo-se que a escala deste Mapa Geológico é pequena, aconselha-se que suas informações sejam enriquecidas pelos dados pontuais de litoestratigrafia contidos nas informações do cadastro de poços do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS). O PI de fitogeografia requer o recorte para o contexto

da área de estudo do Mapa da cobertura vegetal do Bioma Pampa, organizado pelo Centro de Ecologia da UFRGS (2009).

O PI de hidrografia pode ser obtido pelo recorte do vetor de cursos fluviais da “Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul” (1:50.000), de Hasenack e Weber (2010), para o limite da área de estudo. Sobreposto o arquivo recortado aos PIs de curvas de nível extraídas do MDE refinado, anáglifos e composições coloridas, recomenda-se sua complementação mediante a vetorização de cursos fluviais não representados na referida base cartográfica. Também ao PI de hidrografia, aconselha-se o acréscimo das informações do SIAGAS como auxílio ao entendimento do fluxo da água subterrânea.

Os PIs de sistema viário, poços, pontos cotados e limite municipal devem resultar de sua padronização ao Datum SIRGAS2000 e recorte de suas informações para o âmbito da área de estudo. Os dados referentes a limite estadual e federal devem ser utilizados para fins de localização, podendo, portanto, ser mantidos como são obtidos do IBGE (2013).

Mapeamento geomorfológico: em ambiente computacional, este deve resultar do cruzamento dos mapas base organizados (de hidrografia, fitogeografia, litoestratigrafia, hipsometria, declividade e usos e coberturas da terra) e dos PIs de composições coloridas falsa-cor e de usos e coberturas da terra (imagens de satélite datadas de 11/04/1985, 01/06/1986, 23/06/2000 e 28/10/2011) junto aos PIs de imagens anáglifo de fotografias aéreas. Entende-se que o entrecruzamento (ou sobreposição) permita a análise de PIs e mapas base em associação às informações revisadas bibliograficamente e às observadas em campo sobre aspectos e processos do relevo no condicionamento de usos e coberturas da terra.

Nessa linha de entendimento, no âmbito do quarto táxon proposto por Ross (1992), devem ser vetorizados os tipos de formas do relevo caracterizadas por serem de agradação e degradação, considerando-se, também, os níveis de tratamento preconizados por Ab’Sáber (1969). Na sequência, atenta-se para a necessidade de uma segunda saída a campo, a fim de



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

validar as informações mapeadas e editá-las em caso de que não correspondam à realidade do relevo.

4 CONCLUSÕES

Consideram-se importantes os materiais levantados e organizados sob a forma de um BDG e os procedimentos operacionais indicados, uma vez que estes apresentam potencial para representar o relevo quanto a suas formas, gênese e idade, conforme o que propõe Ab'Sáber (1969) e Ross (1992) e requiere a UGI. Nesse sentido, sendo possível que o relevo da área de influência da Planície Costeira de Pelotas/ RS seja identificado e registrado no que se refira a suas variáveis (morfográficas, morfométricas, morfocronológicas, morfogenéticas e morfodinâmicas), entende-se que os objetivos da pesquisa tenham sido alcançados no sentido de propor uma metodologia de mapeamento.

Reitera-se que relevos como o da área mencionada caracterizam-se por uma topografia pouco variada e que isso contribui para que surjam dificuldades à compartimentação da geomorfologia, pois suas formas não estão rigidamente limitadas por rupturas de declive abruptas. Desse modo, ao buscar contribuir com direcionamentos para a obtenção digital de dados acerca de variáveis do relevo, deseja-se que a proposição metodológica apresentada sirva de auxílio a trabalhos de geomorfologia em escalas médias sobre superfícies predominantemente planas.

Portanto, com base nos resultados apresentados, pensa-se possível a elaboração de um mapa geomorfológico na qualidade de documento síntese das informações levantadas, de maneira que assuntos de interesse geográfico como vulnerabilidade e potencialidade de recursos do relevo terrestre possam ser analisados tendo o respectivo mapa enquanto apoio.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Um conceito de Geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário.** Geomorfologia, 18, São Paulo, IGEOG-USP, 1969.

ALM/ UFPeI - AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA LAGOA MIRIM. **Fotografias aéreas.** Pelotas, 1953. Voo SH-22-T, Faixas de voo 8 (fotografias 22 e 23), 9 (fotografias



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

64 e 65), 10 (fotografias 103 a 114), 11 (fotografias 117 a 132), 12 (fotografias 161 a 177), 13 (179 a 194), 13A (96 a 98) e 14 (16 a 23). Escala 1:40.000.

CASSETI, V. (a) Compartimentação topográfica. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em: <www.funape.org.br/geomorfologia>. Acesso em: 23 jun. 2015.

_____. (b) Estrutura Superficial. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em: <www.funape.org.br/geomorfologia>. Acesso em: 23 jun. 2015.

_____. (c) Fisiologia da Paisagem. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em: <www.funape.org.br/geomorfologia>. Acesso em: 23 jun. 2015.

_____. (d) Cartografia Geomorfológica. In: CASSETI, V. **Geomorfologia**. Disponível em: <www.funape.org.br/geomorfologia>. Acesso em: 23 jun. 2015.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Súmula da 10. Reunião Técnica de Levantamento de Solos**. Rio de Janeiro, 1979. 83p. (EMBRAPA-SNLCS. miscelânea, 1).

ESTAÇÃO AGROCLIMATOLÓGICA DE PELOTAS. **Normais Climatológicas do Município de Pelotas, 1971 – 2000 (mensais e anuais)**. Disponível em: <<http://www.ufpel.tche.br/estacaoagro/>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

FLORENZANO, T. G. Sensoriamento remoto para geomorfologia. In: FLORENZANO, T. G. (Org.). **Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais**. 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. p. 31-71.

HASENACK, H.; WEBER, E. J. (Orgs.). **Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul – escala 1:50.000**. Porto Alegre, UFRGS-IB- Centro de Ecologia. 2010. 1 DVD-ROM (Série Geoprocessamento, 3).

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Base Cartográfica Contínua do Brasil na escala de 1:250.000. 2013. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapeamento_sistematico/base_vetorial_continua_escala_250mil/>. Acesso em: 10 dez. 2013.

_____. RESOLUÇÃO DO PRESIDENTE 1/ 2005. Disponível em: <http://www.inde.gov.br/images/inde/rpr_01_25fev2005.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2016.

_____. PROJETO RADAMBRASIL. **Levantamento de Recursos Naturais**. Folha Pelotas SH.22-Y-D (Geomorfologia e Vegetação), 1982. Escala 1:250.000.

INPE - INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Imagens do satélite Landsat, instrumento TM5. Brasil, Pelotas. Órbita/ Ponto 221/ 82. Obtidas em: 23 out. 2011, 11 abr. 1985, 01 jun. 1986, 23 jun. 2000, 28 out. 2011. Resolução 90m. Disponível em: <<http://www.dgi.inpe.br/CDSR/>>. Acesso em: 30 nov. 2015.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

_____. Projeto TOPODATA – Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil. Altitude (Folha 31S525), 2016. Resolução 30m. Disponível em: <<http://www.webmapit.com.br/inpe/topodata/>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

LOCH, C. **A Interpretação de Imagens Aéreas:** noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008. 118 p.

ROSS, J. L. S. **Registro cartográfico dos fatos geomorfológicos e a questão da taxonomia do relevo.** Rev. Geografia. São Paulo, IG-USP, 1992.

_____. **Geomorfologia:** ambiente e planejamento – (Coleção Repensando a Geografia). 9.ed. São Paulo: Contexto, 2014. 89p.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Geologia e Recursos Minerais do Estado do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, 2008. 1 CD. Escala 1:750.000.

_____. **Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS.** Disponível em: <<http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/index.php>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

UFRGS-IB-Centro de Ecologia. Mapeamento da cobertura vegetal do Bioma Pampa: Ano-base 2009. Porto Alegre: UFRGS-IB-Centro de Ecologia. 2016.

RESUMOS

**A CONTEMPORANEIDADE DA CONDIÇÃO IDEOLÓGICA DA EDUCAÇÃO
CRITICADA POR ÉLISÉE RECLUS**

Juliana Schwingel Broilo

Graduanda da Universidade Federal de Pelotas

jubschwingel@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Prof^a. Dr^a. Da Universidade Federal de Pelotas

liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O seguinte artigo tem como objetivo, partindo dos preceitos libertários de Élisée Reclus acerca do ensino de geografia, propor a discussão sobre a correlação de suas críticas ao modelo escolar atual. Tendo em vista o contexto de mudanças curriculares, bem como a forma que a escola ainda é estruturada como aparelho estatal a serviço das classes dominantes, esse debate é pertinente para a problematização da atual conjuntura educacional.

A escola hoje é caracterizada pelo constante embate de ser espaço para reprodução dos ideais da sociedade vigente, ao mesmo tempo em que se torna lugar de possível questionamento e problematização do contexto que reproduz (CHARLOT, 2013). Por isso, essa instituição educacional se torna alvo dos embates políticos atuais, especificamente se tratando de para quem ela será ferramenta de manutenção ou emancipação social. Nesse sentido, Reclus (1830 – 1905) evidenciava as relações de controle da Igreja e do Estado na educação, com enfoque nos interesses políticos. Crítico dos preceitos moralizadores impostos por essas instituições, colocava a geografia escolar como a possibilidade de aprender a pensar o espaço, possibilitando ao sujeito a emancipação, com a compreensão de transformador desse espaço. Porém, sem o exercício da liberdade e da autonomia, apenas exprimiria a assimilação das relações autoritárias impostas ao saber (RECLUS, 2014).

Cabe agora, resgatando e analisando os escritos reclusianos, ponderar a respeito da permanência ou transformação das relações de poder na educação as quais ele criticava, situando e caracterizando a instituição escolar atual. Contribuindo, mais especificamente,

para compreender a geografia escolar como ferramenta de questionamento e reflexão dos ordenamentos sociais.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho teórico com base em análise de referencial bibliográfico. Para a abordagem acerca do pensamento de Reclus utilizou-se seus escritos sobre educação, encontrados no livro *O Homem e a Terra*, bem como o artigo de Miriam Zaar (2015) que explana o método geográfico de Élisée e o contexto histórico em que se inseriu.

Com o intuito de caracterizar a escola e respaldar a importância do ensino da ciência geográfica no contexto contemporâneo se buscou autores como: Charlot (2013), para a fundamentação da questão ideológica e política na teoria da educação; Pontushka (2009), para a compreensão do processo de formação da geografia como disciplina escolar; e Cavalcanti (2008), para identificar as concepções contemporâneas de geografia e ensino de geografia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Situado historicamente na época das quebras paradigmáticas do século XIX, contexto de desenvolvimento e sistematização da Geografia, Reclus criticava os interesses imperialistas do colonialismo. Contrário aos preceitos normativos e doutrinários da educação, subservientes à Igreja e ao Estado, apoiava a emancipação humana e a construção do conhecimento a partir da observação direta, tendo como principais influências os princípios ácratas, a teoria positivista e a evolucionista (ZAAR, 2015).

Colocando que “cedo ou tarde, sempre tão pronto, chega o tempo em que a prisão da escola aprisiona a criança entre suas quatro paredes” (RECLUS, 2014, p. 19), identifica o empecilho fundamental para a construção dos saberes geográficos: a falta do contato com o real. Para a teorização, é necessário que se estude o que está ao alcance dos sentidos e da experimentação, os quais devem ter sua base na liberdade do indivíduo, sem o que ele denomina “ato de fé” aos professores. Reclus relaciona diversas vezes a ação hierárquica da escola com a escolástica da idade média, afirmando que o método de recitar e obedecer

consiste na manutenção da ordem vigente: mudam os atores, mas não muda a relação entre eles. Assim, conclui que:

A cada fase da sociedade corresponde uma concepção particular da educação, conforme aos interesses da classe dominante. [...] O tipo de nossos manuais de educação existe há vários milênios, e ainda se repetem quase nos mesmos termos os preceitos ‘moralizadores’ que ali se encontram. ‘Obedecer!’ [...] Obedecer a fim de ser recompensado por uma longa vida e pela benevolência dos senhores, eis toda a sabedoria. (RECLUS, 2015, p. 79).

Essa aceção se corrobora com a de Charlot (2013), quando afirma que a escola é uma instituição social, dependente, portanto, dos interesses dominantes da sociedade. O autor enfatiza, porém, a dimensão dialética da escola, em que:

Ela não é nem um duplo da sociedade, nem um meio totalmente autônomo: é uma instituição social, e como tal, depende da sociedade; mas é também uma instituição especializada, que se atribui finalidades culturais, e que, enquanto tal, reinterpreta sua função social em termos culturais que lhe permitem reivindicar uma autonomia em relação à sociedade. (2013, p. 220).

Ou seja, ao assumir o caráter de desempenhar duplo papel no mundo contemporâneo, a escola torna-se possibilidade de questionamento das realidades sociais, dependendo da ideologia presente na pedagogia empregada. Quando Reclus propõe a emancipação dos indivíduos para a construção dos saberes geográficos, discorda da reprodução alienada das relações sociais, concordando com essa condição reflexiva que pode ser propiciada pela instituição escolar.

A respeito do constante contato com o real que Reclus propõe, denominado de “volta à natureza”, coincide com a reflexão proposta por Cavalcanti (2008) sobre as referências na composição da geografia escolar, em que, dentre elas, destaca-se a necessidade da “possibilidade de permitir o questionamento tanto do conhecimento científico quanto do conhecimento cotidiano” (2008, p. 26). Isto é, a construção dos conhecimentos geográficos contempla a apreensão que se tem das práticas sociais em conjunto com a teoria, sendo “indissociáveis”. Aspecto que a autora considera fundamental ser compreendido para discutir os processos didáticos, no sentido de propor mudanças para a geografia escolar.

4 CONCLUSÕES

Identifica-se a contemporaneidade das críticas reclusianas considerando o sentido transformador da escola, associado com a construção da disciplina escolar baseada no reconhecimento da teoria como indissociável da prática. Suas contribuições, em vista disso, podem dialogar com a instituição escolar, colaborando para um debate crítico e propositivo para o ensino de geografia e para a estruturação da educação formal. Ao questionar as relações de poder instituídas em sua época, Reclus apontou a condição ideológica que se refletia na educação, propondo, em contrapartida, a maior liberdade do sujeito para a autonomia de estruturar o próprio aprendizado. Interessante indagar, portanto, se ocorreram mudanças na educação desde a reflexão de Reclus.

REFERÊNCIAS

- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Concepções de Geografia e de Geografia Escolar no mundo contemporâneo**. In: CAVALCANTI, Lana de Souza, A geografia escolar e a cidade. Campinas, SP: Papyrus, 2008.
- CHARLOT, Bernard. **A mistificação pedagógica: realidades sociais e processos ideológicos na teoria da educação**. São Paulo: Cortez, 2013.
- RECLUS, Élisée. O Ensino da Geografia. In: _____. **Escritos Sobre Educação e Geografia**. São Paulo: Terra Livre, 2014.
- RECLUS, Élisée. Educação. In: _____. **O Homem e a Terra: textos escolhidos**. São Paulo: Intermezzo, 2015.
- PONTUSHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. A Geografia como ciência e disciplina escolar. In: _____. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2009.
- ZAAR, Miriam Hermi. **Élisée Reclus e o seu método geográfico**. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. XX, núm. 1123, Junho de 2015.

**ATLAS GEOGRÁFICO MUNICIPAL: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O
ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE CANGUÇU/RS**

Karen Laiz Krause Romig

Graduanda da Universidade Federal de Pelotas

karenlaizromig@gmail.com

Rosa Elena Noal

Professora Doutora da Universidade Federal de Pelotas

rosa.noal@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata de uma abordagem sobre o atlas escolar geográfico municipal, e suas possíveis aplicações didáticas no ensino fundamental para o município de Canguçu/RS. O principal objetivo da pesquisa é analisar os avanços históricos de estudos com atlas municipais e destacar elementos que possam contribuir para a elaboração deste projeto em Canguçu.

O estudo inicialmente investiga projetos que abordaram a elaboração de atlas escolares municipais implantados em outras cidades do Brasil, e que obtiveram sucesso em sua concretização tais como os atlas geográficos dos municípios de Limeira, Rio Claro, Ipeúna, Sorocaba, Restinga Sêca e Apucarana. Também se buscou investigar junto aos professores do município de Canguçu suas concepções acerca da utilização do atlas municipal como recurso didático.

O atlas geográfico para crianças tem como proposta não ser apenas uma coletânea de mapas prontos e acabados, mas de compor uma organização sistemática de representações trabalhadas com finalidade intelectual específica. (MARTINELLI, 2008).

2 METODOLOGIA

Inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica, utilizando estudos e publicações de autores que tratam do assunto. Destacam-se (ALMEIDA, 2003), (MACHADO-HESS, 2012), (CIROLINI, 2014) e (FARIA, 2015). Analisaram-se teses, dissertações e artigos, que abordam experiências com a mesma temática buscando identificar diferentes metodologias utilizadas na elaboração de atlas escolares.

Posteriormente, foram entrevistadas seis professoras da rede municipal de Canguçu, escolhidas de forma aleatória, que trabalham no 4º ou 5º ano lecionando geografia para o ensino básico, principalmente com conteúdos que abordam o estudo do município. As entrevistas ocorreram para que a pesquisa se aproximasse da escola, e do convívio com as necessidades do ensino-aprendizagem no ensino fundamental de Canguçu. Com isso os professores puderam expressar a sua opinião e relataram o modo como trabalham atualmente com aspectos geográficos dentro da sala de aula. O questionário foi composto por três questões abertas, onde o professor pode expor sua opinião. Dessa forma, estabeleceu-se um diálogo enfocando conteúdos necessários para um atlas municipal, como: aspectos do rural e do urbano, além de características físicas, econômicas, paisagísticas e populacionais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo apresentado uma sequência de perspectivas e experiências de estudos que abordaram a temática dos atlas geográficos escolares municipais. Verifica-se que a experiência é positiva, considerando que tal ferramenta contribui para o processo de ensino-aprendizagem do aluno e do professor, sendo o atlas uma ferramenta de interação, possibilitando um olhar mais crítico, onde os mapas são vistos como formas de saber socialmente construídas, e não como meras imagens sem valor.

O atlas municipal deve trazer conhecimentos com referência confiável, oriunda de textos científicos, de pesquisas ou de dados obtidos em órgãos credenciados, e devidamente reconhecidos dentro do âmbito de pesquisa (ALMEIDA, 2003). Um atlas municipal exige um estudo aprofundado, e dados legítimos e atualizados, para que o material seja utilizado de forma adequada.

Para Machado-Hess (2012, p.222): “Os atlas escolares, como qualquer outro recurso didático, devem respeitar a idade mental da criança, e assim, apresentar um conteúdo diversificado, numa forma apropriada, que possa ser aproveitado nos diferentes anos do ensino Fundamental”.

Na análise das entrevistas conclui-se que para os alunos compreenderem os processos geográficos, precisam entender o local para depois estabelecer o global. As crianças devem ser capazes de decifrar eventos que ocorrem ao seu redor, podendo contextualizar estes elementos com a aprendizagem na escola. O estudo local proporciona que os alunos possam ter um sentimento de pertencimento e compreender os aspectos que os circundam.

Os atlas eletrônicos municipais são inovadores, motivam os docentes e discentes a relacionar as representações espaciais e, oportunizar o estudo do espaço vivido. Esta nova realidade exige novos recursos didáticos, onde é necessário aferir a eficiência destes atlas com o processo de ensino e aprendizagem no Ensino Fundamental. (CIROLINI, 2014). Destaca-se o uso de ferramentas digitais e modernas, pois na atualidade, os jovens e crianças estão cada vez mais envolvidos nos meios tecnológicos.

Para constituir um atlas municipal é necessária uma equipe, pois esse processo sugere a participação da comunidade integrada à pesquisa. (FARIA, 2015). É partindo deste princípio que se busca a participação dos professores, pois são estes que atuam na sala de aula e conhecem as dificuldades do aluno.

No decorrer das entrevistas constatou-se também que existe uma carência de recursos didáticos no ensino de dados geográficos de Canguçu. Atualmente utiliza-se apenas o livro: “Nos Caminhos de Canguçu”, organizado por Bosenbecker (2013).

O uso de materiais didáticos, como o atlas, chama a atenção do aluno, e este se interessa por descobrir elementos novos como, por exemplo, a sua localização e a de outros lugares. Este material seria muito importante também em outras áreas do conhecimento.

Com base nas entrevistas é possível constatar que os elementos apresentados são compatíveis com a comunidade canguçuense, e que o atlas municipal seria uma ferramenta útil para a aprendizagem dos alunos, pois os professores trabalham com recursos que auxiliam o aluno.

4 CONCLUSÕES

Verificando outros projetos de atlas escolares municipais, conclui-se que, é necessária uma pesquisa em fontes confiáveis, o estabelecimento de um elo com o local de vivência do aluno, e uma parceria com a comunidade. Observa-se que a elaboração do atlas municipal de Canguçu é importante, principalmente, para cobrir o déficit existente e contribuir para a formação de alunos mais conscientes, levando em consideração estudos concretizados e opiniões de profissionais que atuam na área.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. Atlas Municipais Elaborados por Professores: A Experiência Conjunta de Limeira, Rio Claro e Ipeúna. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 23, n. 60, p. 149-168, 2003.

BOSENBECKER, Leadi Bachini. **Nos Caminhos de Canguçu**. 2013.

CIROLINI, Angélica. **A inclusão de tecnologias digitais nas escolas do meio rural de Restinga Sêca, RS: O Atlas eletrônico e escolar nas perspectivas dos processos de ensino aprendizagem**. 2014, 251 f. (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FARIA, Maria do Carmo Carvalho. **A pesquisa participante na elaboração de atlas municipal escolar: a experiência do atlas de Apucarana-PR**. 2015, 213 f. (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista

MACHADO-HESS, Elizabeth de Souza. **Uma proposta metodológica para a elaboração de Atlas Geográficos Escolares para os anos iniciais do Ensino Fundamental: O exemplo do município de Sorocaba/SP**. 2012. 225 f. (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

MARTINELLI, M. Um atlas geográfico escolar para o ensino-aprendizagem da realidade natural e social. **Portal da Cartografia**. Londrina, v.1, n.1, p. 21 - 34, 2008.

**FASCÍCULO DIDÁTICO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA
ABORDAGEM DO CONCEITO DE PAISAGEM**

Rodrigo F. Azambuja

Graduação em Licenciatura em Geografia - UFPEL
azambuja.alt@hotmail.com

André Quandt Klug

Mestre em Geografia - UFPEL
andreqklug@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista
liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho resulta de uma pesquisa de cunho teórico e propositiva desenvolvida enquanto Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no ano de 2015 na Universidade Federal de Pelotas-UFPEL, intitulado: “O conceito de Paisagem nos anos finais do Ensino Fundamental: uma proposta de fascículo didático”, e apresenta algumas reflexões em torno da Geografia escolar, tendo como elemento principal de discussão o conceito de Paisagem.

Desta forma, apresenta-se como principal objetivo para o presente trabalho, discutir a importância do conceito de Paisagem para o ensino de Geografia, bem como propor a confecção de um fascículo didático com o objetivo de ser um facilitador metodológico para abordagem do conceito de Paisagem.

Justifica-se à importância de abordar a temática que está sendo proposta, por entender que, de acordo com Callai (2012), a Geografia tem o papel de estudar a realidade e compreender que a Paisagem se traduz na imagem em um determinado momento. Nesse enfoque com o intuito de trazer para o trabalho o conceito de Paisagem atrelado ao ensino de Geografia, é que se entendeu a importância de confecção de um material didático capaz de desenvolver nos alunos a vontade de serem sujeitos de sua pesquisa e apontar seu olhar para a interpretação das paisagens observadas, e cotidianamente vivenciadas por eles, e

com isso, desenvolver a compreensão de que todos são partes integrantes das modificações ocorridas nesse fragmento do espaço Geográfico, a Paisagem.

2 METODOLOGIA

O trabalho teve como metodologia um processo analítico propositivo de caráter teórico documental, realizado a partir de três etapas, a saber, inicialmente, a partir da revisão de literatura, que se caracteriza como uma fundamentação teórica que tem como objetivo “tratar o tema e o problema de pesquisa, por meio da análise da literatura publicada com intuito de produzir uma estruturação conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento da pesquisa” (MOREZI, 2013, p. 34), realizou-se o levantamento do material bibliográfico a ser utilizado, destacando-se aí a contribuição de autores como: Callai (2012, 2013), Cavalcanti (1998, 2013, 2012), Castellar (2013), o que possibilitou compreender o trabalho com o ensino de Geografia e criar alternativas didáticas e aporte teórico para o objetivo principal do trabalho.

Em um segundo momento, realizou-se a análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), que normatizam e indicam a estruturação do ensino de Geografia nos anos finais do Ensino Fundamental. Por sua vez, a terceira etapa, compreendeu efetivamente a realização do trabalho de elaboração e proposição do Fascículo Didático.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No intuito de estimular a aplicação de práticas didáticas que resultem na construção efetiva do conhecimento, o fascículo foi elaborado com base nos apontamentos dos autores que abordam a temática, sendo um material didático de doze páginas de fácil manejo e impressão, contendo o passo a passo de atividades didáticas para o ensino de Geografia, com objetivos a serem alcançados, material utilizado e exemplos de atividades.

O conceito de Paisagem foi entendido como sendo o “pano de fundo onde acontecem as coisas da nossa vida” (Callai, 2013 p. 39). Tal compreensão se dá no sentido de tornar este conceito mais compreensível para os alunos, e possibilitar a fácil elaboração de atividades que privilegiam a inserção de tecnologias digitais alternativas que incentivem os alunos a expressar-se e comunicar-se (BRASIL, 1998), como exemplo, a fotografia, que

tem como intuito fazer do aluno parte atuante na atividade desenvolvida em sala de aula, fazendo com que ele traga suas impressões pessoais para o desenvolvimento da atividade.

Desta forma, fazer com que o aluno se torne sujeito do processo de construção do conhecimento, tem como pressuposto a valorização do “olhar” do aluno na execução das tarefas, e com vistas a esta proposição, elaborou-se o fascículo didático, conforme exemplo de uma página na figura 1.

4 CONCLUSÕES

A tarefa desenvolvida neste trabalho exigiu um percurso com algumas dificuldades como as quais muitas vezes nos deparamos enquanto professores, como a tarefa de realizar a construção dos conteúdos e temas de forma mais didática. Percebemos que para trabalhar de forma significativa devemos utilizar diferentes linguagens, e que assim devemos estar constantemente dialogando com a realidade e o universo dos alunos, com objetivo de proporcionar significado à construção dos seus saberes. Assim, este trabalho reafirma a importância da criação de práticas didáticas em meio à atuação docente suscitando novas possibilidades para abordagem dos conteúdos da Geografia na escola.

Figura1: Exemplo de folheto do fascículo didático



Atividade 1: Paisagem a partir da Fotografia

A Paisagem e a fotografia tem uma relação bastante intensa, a fotografia permite valorizar as diferentes paisagens, e nós como sujeitos modificadores do espaço geográfico temos aí uma importante ferramenta para interpretar o espaço.

Com esse enfoque trazemos nesse fascículo alternativas didáticas para trabalhar o conceito de Paisagem, com objetivo de construir junto aos alunos a compreensão e reflexão em torno desse tema no contexto escolar.

E como fazer isso ?

Que ferramentas utilizar ?

Quais objetivos traçar?

A partir dessas questões vamos delinear a apresentação desse Fascículo, com a finalidade de propor diferentes maneiras de trabalhar com os conceitos geográficos no âmbito da Geografia escolar, tendo como enfoque os anos finais do ensino fundamental.

Vem comigo!!!

Quais são os Objetivos ???

- ◆ Observar as diferentes paisagens com o intuito de identificar quais diferenças existentes entre elas;
- ◆ Analisar como as paisagens estão expostas nas fotografias;
- ◆ Proporcionar a produção de um pequeno texto, com intuito de aproximar a paisagem observada do aluno.

Olhar para as Paisagens é fácil, e Pensá-las?

Nesse sentido temos a seguinte proposta. Sabendo que o conceito de Paisagem não deve vir pronto e apresentado aos alunos, mas sim deve ser construído a partir do cotidiano deles. Dessa forma, trabalhamos nessa primeira fase com observação, análise e descrição.





Karercher (1998)

“ Os conceitos não devem anteceder os conteúdos ”

Fonte: Elaboração do autor, 2015.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia/ Secretaria de Educação fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CALLAI, Helena Copetti. Estudar a Paisagem para aprender Geografia. In: PEREIRA, Marcelo Garrido. Comp. **La Opacidad del Paisaje: Formas, imágenes y tiempos educativos**. Porto Alegre. Imprensa Livre, 2013. Capítulo 2, 37-54.

CASTELLAR, Sônia Vanzella. A escola, a formação docente e o ensino das paisagens. In: PEREIRA, Marcelo Garrido. Comp. **La Opacidad del Paisaje: Formas, imágenes y tiempos educativos**. Porto Alegre. Imprensa Livre, 2013. Capítulo 8, 173-196.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Apre(e)nder a paisagem geográfica/; A experiência espacial e a formação do conceito no desenvolvimento das pessoas. In: PEREIRA, Marcelo Garrido. Comp. **La Opacidad del Paisaje: Formas, imágenes y tiempos educativos**. Porto Alegre. Imprensa Livre, 2013. Capítulo 10, 219-237.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos**. Campinas, SP: Papirus, 1998.

_____. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MOREZI, Eduardo. **Metodologia da pesquisa**. Brasília, Março de 2003. Disponível em: <http://ftp.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/1370886616.pdf>. Acesso em: 22 de Agosto de 2016.

O CORDEL COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Luciano Martins da Rosa

Graduando em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
lucianomartinsdariosa@gmail.com

Emelli da Silva Moreira

Graduanda em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
emellimoreira@yahoo.com.br

Liz Cristiane Dias

Doutora em Ensino de Geografia – Universidade Federal de Pelotas
liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) visa desenvolver atividades que articulem saberes escolares e acadêmicos, propondo uma interação entre graduandos, professores e estudantes da rede pública de ensino. O Cordel Geográfico foi um projeto disciplinar do PIBID Geografia UFPel desenvolvido na Turma 201 da Escola Estadual de Ensino Médio Santa Rita, no segundo semestre de 2015.

O projeto teve como objetivo geral enaltecer o espaço escolar através da apropriação dos ambientes. Os objetivos específicos foram desenvolver um conhecimento básico sobre a cultura de cordéis; ampliar a capacidade de escrita e outras formas de expressão; relacionar o conceito de lugar com o cotidiano; propiciar o desenvolvimento de criatividade artística e promover a representação dos alunos no espaço escolar.

A partir do que Santos traz ao afirmar que “o lugar é onde estão os homens juntos, sentidos, vivendo, pensando, emocionando-se” (SANTOS apud ARROYO, 1996, p.59), consideramos o lugar relacionado ao pertencimento e as experiências vividas dos sujeitos.

Compreendeu-se o cordel como um útil recurso didático para a geografia, pela concepção que se tem da disciplina enquanto mnemônica, tradicional e descritiva, também podendo ser utilizado como uma ferramenta interdisciplinar. Nessa perspectiva, Silva (2012) refere-se ao trabalho com esse tipo de literatura a partir da exploração de conceitos:

Inúmeros são os cordéis que podem ser observados e/ou utilizados sob a ótica geográfica, seja pelo seu conteúdo explicitamente geográfico, que pode incluir

descrição de paisagens, por exemplo, seja pela análise crítica que fazem da sociedade – espacialmente organizada – ou de modo subjetivo como veículo de reflexão conceitual e teórica de objetos e categorias (SILVA, 2012, p. 97).

2 METODOLOGIA

O grupo de bolsistas que atua na escola realizou um trabalho de campo com diagnóstico a partir de questionários para a professora de Geografia e estudantes, buscando compreender as demandas da instituição.

Nas respostas aos questionários para o diagnóstico, notou-se pouca identificação dos alunos com a instituição, e ainda uma não-apropriação dos ambientes da escola, um desinteresse e uma compreensão limitada dos conceitos geográficos. O diagnóstico, a partir de então, baseou as atividades desenvolvidas pelo grupo na escola, que pensou na literatura de cordel enquanto forma de expressão e trabalho expositivo, podendo se utilizar do suporte de conceitos geográficos básicos, como o lugar, a partir da busca por uma maior identificação do espaço pelos alunos, relacionando suas vivências cotidianas com a escola.

A proposta do projeto se desenvolveu em três encontros. Neles foram abordados temas da localidade dos alunos, trazendo para dentro da escola suas vivências em forma de imagens, poesias e músicas populares para formação de paródias.

No primeiro momento houve a apresentação da proposta do projeto e seus objetivos com a realização das atividades. Sendo assim, foram feitos alguns questionamentos aos alunos, como: “O que você entende por lugar?” e “você sabe o que é um cordel?”. Solicitou-se que os mesmos levassem imagens para o encontro seguinte, que representassem um lugar para cada estudante, a partir da exposição feita em sala de aula.

O segundo encontro foi dedicado à confecção dos cordéis, sendo a turma dividida em cinco grupos, orientados pelos bolsistas. O primeiro passo foi a confecção da capa do cordel. Os alunos dobraram ao meio o papel cartão que lhes foi entregue e então realizaram a colagem da imagem que haviam escolhido na parte da frente, alguns alunos preferiram desenhar ao invés de realizar a colagem. Feito isso, foi iniciado o processo da escrita de

poemas, poesias ou paródias no interior do cordel, o grupo de bolsistas levou alguns textos do gênero para exemplificar a atividade, desenvolvida na parte de dentro do cordel.

No terceiro e último momento ocorreu a finalização dos trabalhos, sendo organizada a exposição permanente na sala de artes da escola, que foi o local escolhido pelos alunos para socialização com o restante das turmas. A sala de artes havia recentemente passado por uma revitalização que foi realizada pelo grupo interdisciplinar do PIBID UFPel.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do projeto, foi alcançado o objetivo de apropriação e valorização do espaço escolar, antes com pouca exposição das criações dos alunos, que acabou por desencadear em alguns outros trabalhos expositivos dentro das demais disciplinas.

Houve momentos de discussão e reflexão a respeito da ocupação de espaços opacos da escola, as paredes vazias, bem como sobre a identificação que os estudantes têm com a escola, que também faz parte do cotidiano. Os cordéis também possibilitaram um momento de interação entre os alunos da turma 201 e os demais membros da escola.

Logo no primeiro encontro, foram discutidos, a partir do conhecimento prévio dos alunos, os conceitos de lugar e literatura de cordel. Os estudantes, bem como a professora regente, expuseram seus conhecimentos sobre o espaço, principalmente na perspectiva de lugar de vivência. No segundo encontro os mesmos trouxeram as mais variadas imagens, expondo à turma a razão pela qual consideram cada espaço socializado um lugar.

Também foram significativos os poemas e paródias escritas, que representarem lugares cotidianos, principalmente os bairros de origem dos alunos, através de textos. O projeto, então, pode aproximar a linguagem geográfica da realidade dos alunos, ao expor linguagem popular e expressão cultural diversa, dando liberdade aos indivíduos para que expusessem suas realidades e vivências.

Houve algumas dificuldades na aplicação do projeto por razão da indisponibilidade de horários na escola, após um período de mobilizações e paralisações, sendo possível o

desenvolvimento das atividades principalmente pelo apoio de professoras supervisoras do PIBID na escola.

4 CONCLUSÕES

Foi possível auxiliar os alunos no processo de reconhecimento do local como um lugar, também se apresentando ao espaço e aos demais sujeitos. Os estudantes puderam conhecer mais sobre os conceitos geográficos e conseguiram demonstrar sua criatividade, relacionando as experiências cotidianas com as experiências escolares.

Apesar das dificuldades, o grupo de bolsistas concluiu que o projeto atingiu seus objetivos iniciais, tendo o intuito de retomar o projeto, abarcando, nesta metodologia, outros conceitos geográficos, auxiliando assim professores e alunos.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. A trama de um pensamento complexo: espaço banal, lugar e cotidiano. In: CARLOS, A.F.A. (Org.) **Ensaio de Geografia contemporânea: Milton Santos obra revisitada**. São Paulo: Hucitec, 1996, p. 55-62.

SILVA, J.J.A. **A utilização da literatura de cordel como instrumento didático-metodológico no ensino de geografia**. 2012. 157f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). CCEN, UFPB. João Pessoa, 2012.

**O PIBID COMO POLÍTICA PÚBLICA: PROBLEMATIZAÇÕES
INTRODUTÓRIAS ACERCA DOS IMPACTOS E RESULTADOS DO
PROGRAMA A PARTIR DOS ANAIS DO ENPEG SUL**

Gabriela Klering Dias

Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
gabikdias@hotmail.com

André Quandt Klug

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Pelotas
andreqklug@gmail.com

Renata Cabral de Oliveira

Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
renata-rco@hotmail.com

Liz Cristiane Dias

Professora Doutora do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Pelotas
liz.dias@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que atua com jovens em formação e com a formação continuada de educadores atuantes na educação básica, trabalhando em parceria com as escolas públicas busca a valorização da educação, da formação em geral e o aperfeiçoamento do profissional docente.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo expor algumas problematizações introdutórias, a partir de uma investigação desenvolvida pelo LEGA (Laboratório de Educação Geográfica e Ambiental - UFPel) por meio do projeto intitulado: “Políticas Públicas na formação de professores: análise da contribuição do PIBID para os pressupostos teórico-metodológicos do ensino da Geografia”.

A investigação proposta pelo projeto, tem o intuito de analisar os impactos, efeitos e/ou resultados dessa política pública nos pressupostos teórico-metodológicos do Ensino de

Geografia, tendo como parâmetros de análise os trabalhos publicados nos anais de eventos do ENPEG Sul – Encontro de Práticas de Ensino de Geografia na Região Sul (edições de 2013 e 2014) que contemplam o lançamento e desenvolvimento dos editais do PIBID para as Ciências Humanas/Geografia), respondendo as seguintes indagações:

- De que forma o PIBID, enquanto uma política pública que incentiva a formação docente, contribui para a construção do olhar espacial?
- Como o programa vem impactando o ser e o fazer-se professor de Geografia?
- Quais as estratégias criadas para a auto regulação das aprendizagens dos alunos na disciplina de Geografia?

Este trabalho justifica-se na medida em que busca caracterizar os impactos e resultados de um importante programa de formação de professores, o PIBID. Souza (2011) afirma que o professor deve conhecer os fundamentos epistemológicos e didáticos que orientam o Ensino de Geografia no âmbito escolar criando uma identidade que, necessariamente, não esteja cerceada por uma corrente epistêmica apenas, uma vez que a formação do professor compreende outras fontes para além do conhecimento científico de sua disciplina no âmbito acadêmico. O que segundo Cavalcanti (2013), é fundamental para abstrair conceitos e ir além do empirismo, da descrição e da classificação, tendo suporte teórico para driblar os conteúdos impostos no currículo. Esse é um dos pressupostos do PIBID, a aproximação entre universidade e escola, que possibilita a formação de um pensamento crítico educacional justamente a partir da realidade concreta da escola.

2 METODOLOGIA

Para construção desta investigação, primeiramente realizou-se uma revisão bibliográfica, a fim de fundamentar e orientar o processo de investigação. Em seguida efetuou-se a análise das publicações dos anais (resumos, artigos e banners) referentes ao PIBID, tendo com recorte analítico definido, os trabalhos publicados nos anais de eventos do ENPEG Sul - Encontro de Práticas de Ensino de Geografia na Região Sul (edições de 2013 e 2014) que contemplam o lançamento e desenvolvimento dos editais do PIBID para

as Ciências Humanas/Geografia, a partir do qual foram analisados 13 artigos, sendo destes 8 do ano de 2013 e 5 do ano de 2014.

Optou-se por tal evento, pelo fato do mesmo ter reconhecimento e maior alcance na Região Sul do Brasil e abarcar diferentes experiências na área de formação de professores em Geografia. A análise se deu a fim de detectar como vem sendo compreendida a prática de ensino e a didática em Geografia, quais as concepções teórico-metodológicas utilizam, e os avanços e inovações teórico-prático-metodológico que apresentam.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise preliminar dos dados foi possível destacar algumas características em torno dos diferentes trabalhos analisados. Inicialmente, o que chamou a atenção é o fato de que apesar das diferentes configurações específicas, os relatos dos trabalhos apresentam o PIBID com uma estrutura bastante semelhante, isto é, o processo de desenvolvimento das atividades pelos diferentes grupos se dá de forma bastante similar.

Outra característica dos trabalhos refere-se ao processo metodológico de realização dos projetos, que de uma forma geral, apresenta um ciclo de (1) aprofundamento teórico, seguido de um (2) diagnóstico, que precede, por sua vez, a (3) realização das atividades, e (4) publicação dos relatos destas atividades por meio de trabalhos acadêmicos, ou seja, tal percurso acaba por cumprir o papel de interlocução entre as dimensões da teoria e da prática na formação docente, conforme propósito explicitado pelo próprio PIBID.

Destaca-se também, um aprofundamento teórico por parte dos pibidianos acerca dos documentos que regem e normatizam a Educação no Brasil, como PCN'S, Lições do Rio Grande, dentre outros, o que denota o importante papel realizado pelo Programa no intuito de formar professores que conhecem as demandas e o papel que lhes será cobrado na realização de suas atividades enquanto docentes.

4 CONCLUSÕES

Percebe-se a importância que projetos como esse apresentam, contemplando e aprimorando cada vez mais o Ensino de Geografia, e também o PIBID. Conclui-se então



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

que, após a leitura e análise dos trabalhos, apesar de cada PIBID apresentar características diferentes e, além disso, possuir diferentes análises acerca dos contextos em que atua e práticas pedagógicas, todos os projetos descritos nos trabalhos buscam sempre resultados semelhantes, em torno da qualificação da formação docente.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia Escolar e a busca de abordagens teórico/práticas para realizar sua relevância social. In: SILVA, Eunice Isaias da Silva; PIRES, Lucineide Mendes. (Orgs). **Desafios da didática de Geografia**. Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2013.

Portal do ENPEG-Sul 2013. Disponível em

< http://media.wix.com/ugd/d9d3cc_2ae9062b882b665c37a411d4438cb8dc.pdf>. Acesso em: 05, Ago. 2016.

Portal do ENPEG-Sul 2014. Disponível em < <http://anaisenpegsul.paginas.ufsc.br/edicao-atual>>. Acesso em: 05, Ago. 2016.

SOUZA, Vanilton. Fundamentos Teóricos, Epistemológicos e didáticos no ensino da geografia: bases para a formação de um pensamento espacial crítico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**. V. 1, n. 1, 2011. Disponível em:

<<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/15/12>>.

PIBID GEOGRAFIA/UFPEL: A OFICINA ITINERANTE DE INICIAÇÃO CARTOGRÁFICA

Fernanda do Amaral Burkert

Acadêmica do curso de Licenciatura em Geografia - UFPel
fe_aburkert11@hotmail.com

Bianca Sousa Barbosa

Acadêmica do curso de Licenciatura em Geografia - UFPel
biasousabarbosa@gmail.com

Rosangela Lurdes Spironello

Professora Doutora do curso de Geografia - UFPel
spironello@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo busca apresentar a Oficina Itinerante de Iniciação Cartográfica, que é desenvolvida no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Geografia da UFPel. As oficinas ministradas no programa surgem a partir de temáticas emergentes no contexto da educação. O ensino de cartografia desde as séries iniciais faz-se necessário frente às grandes dificuldades de compreensão deste conhecimento percebidas nas séries finais do ensino fundamental, ensino médio e até mesmo na universidade.

As problemáticas apontadas na cartografia dizem respeito à deficiência do processo de ensino aprendizagem nas séries iniciais como apontam as autoras Almeida e Passini (1989) “O professor de 1º grau pouco aprende em seu curso de formação que o habilite a desenvolver um programa destinado a levar o aluno a dominar conceitos espaciais e sua representação”, o que afirma a importância do desenvolvimento deste projeto. Quanto a isto, os parâmetros curriculares dizem:

“O estudo da linguagem cartográfica, por sua vez, tem cada vez mais reafirmado sua importância, desde o início da escolaridade. Contribui não apenas para que os alunos venham a compreender e utilizar uma ferramenta básica da Geografia, os mapas, como também para desenvolver capacidades relativas à representação do espaço.” (Parâmetros Curriculares Nacionais – Ens. Fundamental, 1997 p. 79).

Sendo assim, a oficina tem como objetivo desenvolver atividades sobre os conhecimentos cartográficos de maneira a estimular o desenvolvimento das noções

topológicas, projetivas e euclidianas de construção do espaço, junto aos participantes e de acordo com o nível de cognição em que estes se encontram. As noções topológicas são aquelas que se estabelecem a partir do próprio corpo, em um espaço próximo e tratam do discernimento entre em cima, em baixo, vizinhança, ordem e separação; as projetivas trabalham a capacidade de ordenar um objeto a partir de diferentes pontos de vista e as euclidianas dizem respeito aos deslocamentos, relações métricas e colocação dos objetos coordenados entre si. (ALMEIDA; PASSINI, 1989)

2 METODOLOGIA

Para elaboração desta proposta foi realizada uma revisão bibliográfica acerca de livros, artigos e documentos que abordem a iniciação cartográfica e o ensino de cartografia, além da observação participante na Oficina. Posteriormente, fez-se o planejamento e a execução da oficina para professores das escolas públicas de Canguçu, Pelotas e acadêmicos da geografia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto da oficina foi construído pelos pibidianos conjuntamente aos coordenadores e supervisores. A temática foi proposta pelos coordenadores, ainda que com o enfoque na Alfabetização Cartográfica. Após discussões e estudos a oficina chegou ao formato e à temática atual, para ser ofertada tanto para professores e alunos das escolas públicas, como para alunos do curso de geografia. Para ser ministrada, a oficina adquiriu a seguinte configuração:

Primeiro momento: a oficina teve início com a apresentação dosicineiros, dos participantes e da importância do PIBID, para a formação docente, bem como, a explanação de alguns conceitos chave voltados a Alfabetização e Iniciação Cartográfica.

Segundo momento: Realizamos uma atividade denominada “Quebra-gelo”, com o intuito de que os participantes se sentissem mais a vontade. Na atividade todos os participantes foram vendados e conduzidos a obedecer a comandos específicos. Buscamos a partir dessa atividade, iniciar a problematização acerca das noções de lateralidade. Posteriormente,

trouxemos o/os objetivo(s) da oficina, sua justificativa, referencial teórico e a importância da cartografia para a leitura de mundo.

Na sequência, iniciamos as atividades da oficina propriamente dita. É importante ressaltar que a oficina contém três atividades, sendo cada uma delas correspondente a uma etapa de construção das noções espaciais. Trabalhamos a partir da perspectiva do espaço vivido, percebido e concebido. A atividade que corresponde ao espaço vivido é a dinâmica do barbante, a qual trabalha a lateralidade e proporcionalidade, além de contribuir para o domínio da espacialização corporal. O espaço percebido é trabalhado através da atividade que se chama “Retrato do bairro onde eu moro”. Ela proporciona o conhecimento da realidade dos alunos/participantes e como estes concebem o espaço em que vivem, assim como, sua noção de organização espacial. Em uma folha de papel, os participantes foram orientados a fazer dois desenhos. Um deve mostrar como ele vê o seu bairro e o segundo como ele gostaria que fosse o bairro. A terceira, e última, atividade é um Caça ao Tesouro e abrange o espaço concebido. Ela consiste na realização de um percurso guiado por coordenadas. Esta atividade é importante para o domínio da bússola e o manuseio correto da mesma, além de auxiliar na leitura e interpretação de mapas.

Para finalizar, falamos da importância da cartografia no cotidiano e para os processos de construção do conhecimento em que foi solicitado aos participantes que respondessem a um breve questionário. Também foi disponibilizada uma cartilha com diversas atividades e referenciais teóricos acerca do ensino de cartografia.

Destacamos aqui que esta oficina foi apresentada em Canguçu, por intermédio da SMED, como uma atividade da Formação Continuada dos professores da rede municipal. Posteriormente, foi apresentada em Pelotas, também na Formação Continuada oferecida pela SMED. Além disso, a oficina foi ofertada na Mostra e Seminário do PIBID Geografia UFPel, nas últimas três edições. O público sempre se mostrou muito satisfeito com a oficina e animado em poder desenvolver algumas das atividades em sala de aula.

4 CONCLUSÕES

Ao escolher trabalhar com essa oficina sabíamos da necessidade de estudos intensos e de grande dedicação. O ensino de cartografia requer aprofundamento teórico e a compreensão de diversas noções, etapas e conceitos. Apesar das dificuldades iniciais encontradas pelo grupo, deve-se salientar o entusiasmo o qual o grupo sempre buscou trabalhar e o esforço para que a oficina ficasse bem estruturada e atendesse às necessidades do meio escolar.

São notáveis as mudanças da oficina desde que se iniciou os debates até os dias atuais, seja no seu formato e abordagem ou na postura dosicineiros. As oficinas do PIBID Geografia além de trazerem contribuições significativas para o meio acadêmico e escolar, trazem uma grande carga de conhecimento e vivências para os bolsistas. É fundamental ressaltar a importância do programa na formação de professores. Além disso, ao passo que a oficina era aplicada se percebia e se parava para refletir sobre o professor estar aberto às mudanças, tendo em vista que essas mudanças definem-se a partir da necessidade do seu público alvo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. PASSINI, E. J. **O espaço geográfico ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1989.

DIAS, T. S. **Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental: Para além das convenções**. ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA. Porto Alegre, 2009.

Parâmetros Curriculares Nacionais. Geografia. Ensino Fundamental. Terceiro e quarto ciclos. BRASIL: MEC/SEF, 1998.

**POLÍTICAS PÚBLICAS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: Uma análise
histórica a partir da LDB de 1996**

Bianca Sousa Barbosa

Acadêmica do curso de licenciatura em Geografia - UFPel
biasousabarbosa@gmail.com

Fernanda do Amaral Burkert

Acadêmica do curso de licenciatura em Geografia - UFPel
fe_aburkert11@hotmail.com

Liz Cristiane Dias

Professora Doutora do curso de Geografia - UFPel
clizcdias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

As políticas públicas são ações, planos e metas que são utilizadas para atingir resultados em diversas áreas (saúde, educação, meio ambiente, etc.) e promover o bem-estar da sociedade. Essas políticas públicas emergem a partir da competição de diversos segmentos da sociedade que buscam defender seus interesses.

O entendimento sobre políticas públicas educacionais compreende a criação de ações voltadas para a melhoria da educação, através de investimento de infraestrutura, formação e valorização dos profissionais da educação.

A partir disso, entende-se que:

Se “políticas públicas” é tudo aquilo que um governo faz ou deixa de fazer, políticas públicas educacionais é tudo aquilo que um governo faz ou deixa de fazer em educação. Porém, educação é um conceito muito amplo para se tratar das políticas educacionais. Isso quer dizer que políticas educacionais é um foco mais específico do tratamento da educação, que em geral se aplica às questões escolares. Em outras palavras, pode-se dizer que políticas públicas educacionais dizem respeito à educação escolar (OLIVEIRA, 2010).

Este trabalho tem como objetivo analisar as políticas públicas voltadas para a formação de professores, levando em consideração a evolução dessas políticas educacionais a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), e da criação de políticas baseadas na valorização e na formação de professores, como principal estratégia para alcançar melhores índices educacionais, a partir de uma lógica neoliberal. Isso nos

ajudará a compreender como os programas de formação de professores são organizados enquanto política educacional.

2 METODOLOGIA

Para compreender processo de criação de políticas educacionais para formação de professores foi realizada uma revisão bibliográfica de livros que abordam esses temas. Foram analisados documentos que regem a educação nacional, bem como a LDB, documentos e portarias que regem os programas de formação de professores enquanto uma política pública; leituras de artigos, monografias, projetos e publicações sobre o tema foram realizadas para que fosse possível o reconhecimento do cenário.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando o histórico da educação no Brasil, perceber-se que, nas últimas décadas, a educação vem passando por grandes transformações, essas estão pautadas na evolução das LDBs que foi a principal fonte de implementação das políticas educacionais.

LEI Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (João Goulart) - Fixa as diretrizes e bases da educação. Os órgãos estaduais e municipais ganharam autonomia.

LEI Nº 5.692, de 11 de agosto de 1971 (Médici/Ditadura Militar) - Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. Ensino obrigatório dos 7 aos 14 anos.

LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (FHC) - Inclui a educação infantil como educação básica e exige formação adequada de nível superior para atuar na formação básica.

Recentemente a LDB foi alterada, sendo adicionado no artigo Art. 62, §4 e §5 o texto:

“§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública.

§ 5º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica pública mediante programa

institucional de bolsa de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior.”

Podemos perceber através desse breve histórico que, a LDB incentivou as discussões sobre formação de professores no país, e que a recente alteração do art. 62, visa uma maior qualidade na formação inicial dos professores, inserindo os futuros professores no cotidiano escolar, integrando Ensino Superior e Educação Básica, e, dando abertura para programas de incentivo à docência.

Para exemplificar programas voltados para a formação de professores, temos o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), que segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) tem como objetivo Induzir e fomentar a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública de educação básica, para que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e contribuam para a melhoria da qualidade da educação básica.

Outro exemplo é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que tem como base legal a Ldb de 1996 (Lei nº 9.394) e é financiado pela CAPES. O objetivo do programa é estimular a docência e implantar ações que valorizem o magistério entre os estudantes de graduação.

A formação de professores é destaque também no contexto das políticas neoliberais que atualmente tem no mercado, e, por isso, os programas educacionais cujo objetivo é ampliar a oferta de professores no mercado, incentivando a formação de novos professores valorizando a profissão docente, estão envolvidos com essas relações.

Sabendo que o Pibid é uma política atual que incentiva à formação de professores estimulando a carreira docente através de uma ideia que promove e ressalta a importância da profissão para o desenvolvimento do setor educacional brasileiro, pode-se considerar que este programa também se alimenta da lógica neoliberal.

4 CONCLUSÕES

A construção e avanço das LDBs nos leva a crer que o protagonismo do processo de formação inicial de professores é a integração entre a universidade e a escola. As políticas voltadas para a formação de professores surgem para a agregação da teoria e prática, não apenas no âmbito acadêmico, mas na experiência escolar durante a graduação, tornando possível o contato com a complexidade do trabalho docente antes do estágio.

A evolução das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional evidencia um avanço a fim de formar educadores dedicados com a educação pública de qualidade e acessível às camadas populares da sociedade.

Podemos concluir que o avanço do sistema educacional advém a partir dos aprimoramentos que são introduzidos ao longo do processo de transformação, acompanhando a realidade da educação nacional.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei no. 9394, de 20/12/1996.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria Normativa n. 096, de 18/07/2013. Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID.
- OLIVEIRA, Adão Francisco de. Políticas públicas educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. In: OLIVEIRA, Adão Francisco de. **Fronteiras da educação: tecnologias e políticas**. Goiânia-Goiás: PUC Goiás, 2010.

**UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: O GAME
“AGE OF EMPIRES III” COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA**

Fabiano Douglas de Souza

Graduando em Geografia na Universidade Federal de Pelotas UFPEL

f.douglasdesouza@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Professora Doutora em Geografia na Universidade Federal de Pelotas UFPEL

lizcdias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia na atualidade requer metodologias mais condizentes com o período atual. Seria um engano de nossa parte pensar que o mesmo modelo de aula ministrada há décadas atrás consiga atingir o mesmo nível de interesse e sucesso de outrora. O perfil dos alunos de hoje é diferente, estes se relacionam com o mundo que o cerca através de uma outra dinâmica, suas opções de lazer, entretenimento e meios de acesso a informação são outras. No final do século XX pudemos ver mudanças expressivas no mundo e no modo como nos relacionamos. Em maior ou menor proporção, todos os povos e países foram de alguma forma afetados pela revolução tecnológica das comunicações da informação. Diante disso “a escola e principalmente a Geografia tem feito uma análise crítica da fundamentação teórico-metodológico da ciência geográfica e para se propor alternativas ao modo de trabalhar essa ciência enquanto matéria escolar” (CAVALCANTI, 2002, p.11). Sobre a viabilização do processo de aprendizagem nos dias atuais os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação) nos dizem que “é preciso conhecer melhor os alunos, elaborar novos projetos, redefinir objetivos, buscar conteúdos significativos e novas formas de avaliar que resultem em propostas metodológicas inovadoras” (BRASIL, 1997, p.37).

Com a intenção de colaborar na proposição de ferramentas pedagógicas mais sintonizadas com as práticas da juventude na atualidade e com as demandas metodológicas educacionais que a nós se apresenta, elegeu-se como objeto deste trabalho uma proposta de Intervenção Pedagógica, onde propôr-se-á o *Game* de RTS (*Real Time strategy*) Age of Empires III (AOE 3) enquanto ferramenta pedagógica, pois entendemos que brincando e

jogando, o educando pode direcionar seus esquemas mentais para a realidade que o cerca, aprendendo e assimilando-a mais fortemente. Por isso

pode-se afirmar que, por meio das atividades lúdicas é possível expressar, assimilar e construir a realidade. Assim, é possível aprender qualquer disciplina utilizando-se da ludicidade, a qual pode auxiliar no ensino de línguas, matemática, estudos sociais, ciências de educação física, entre outras. (FREITAS, 2008, p.12).

A partir da ideia de (SIEMENS, 2010, p.22) sobre o “conhecimento estar disperso em uma rede e que é preciso saber procurar conectando as informações e transformando-as em conhecimento”, os objetivos aqui pretendidos buscam fundamentar-se na possibilidade de construção de conhecimento na disciplina de Geografia através de um *Game*, tendo como parâmetro de ensino a Intervenção Pedagógica.

2 METODOLOGIA

Propomos um projeto piloto em que a inserção do jogo se fará em um modelo de Intervenção Pedagógica voltada, a princípio, para os anos finais do ensino fundamental, de forma que o mesmo contribua para a construção de conceitos desse nível de ensino. Pensamos a intervenção de acordo com a grade regular do ano letivo, ou seja, trabalhar-se-ia as quatro temáticas propostas (Paisagem, Território, Cultura e Mapa) de acordo com o cronograma da disciplina.

A aplicação da proposta será dividida em quatro momentos específicos, são eles:

1º) Apresentação da proposta aos alunos, seguida de um vídeo tutorial, conforme o seguinte *link* (<https://www.youtube.com/watch?v=DUApPRDxjOU>), ensinando sobre os comandos básicos do jogo;

2º) Os alunos serão divididos em duplas para trabalharem juntos em um computador. Neste momento de “primeiro contato” com o jogo, eles terão liberdade para jogar em modo *single player*, ou seja, *offline* contra os *bots*, explorando o jogo como bem entenderem.

3º) A partir de uma apresentação de *power point* serão projetadas (em *data-show*), imagens consoantes aos elementos das temáticas, Paisagem, Território, Cultura e/ou Mapa extraídas dos cenários do AOE 3 para abordagens teóricas e respectivas explanações dos conteúdos.

4º) Será criado um servidor em rede intra-net onde acontecerá um torneio entre as duplas no modo *multiplayer*. Sairá vencedora a dupla que alcançar maior pontuação no quesito Avaliação da Aprendizagem dos Conteúdos, trabalhados no 3º momento, em forma de um questionário (com peso 1). E por último, o quesito Pontuação Alcançada no Desempenho da Gestão das Civilizações (com peso 2).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização dos jogos eletrônicos ou videogames numa perspectiva educacional favorece a imersão do aluno em cenários e situações muito próximas da realidade. O AOE 3 se enquadra dentro dessa perspectiva, pois a reprodução artificial da realidade é razoavelmente fiel as características geográficas retratadas, sendo possível servir como ponto de partida para discussões de conteúdos da disciplina de Geografia. O AOE 3 é um *Game* para computador, pertencente ao gênero RTS, (*Real time strategy*). O jogo utiliza como pano de fundo o período histórico que vai do início do séc. XVI ao fim do séc. XIX, onde, uma Civilização, Nação, ou Tribo Nativa devem disputar e/ou gerenciar Territórios dentro de um contexto de colonização. Cada uma delas no AOE 3 possui características culturais, econômicas, e políticas peculiares. O game pode ser jogado nos modos *offline* e *online*. Escolhidas as Civilizações/Nação/Tribo, pode-se optar por regiões do continente Europeu, Americano e Asiático como cenários para o jogo. Ganha o jogo quem conseguir derrotar militarmente a equipe adversária ou quem conseguir monopolizar os recursos econômicos situados de acordo com o Mapa. Sobre as possibilidades de se trabalhar temas, conceitos e conteúdos específicos da Geografia, o AOE 3 possibilita uma boa margem para tais abordagens, no entanto, destacamos apenas quatro que acreditamos serem mais pertinentes ao nível de ensino proposto. São elas, a Paisagem, o Território, Cultura, e Mapa:

➤ **As Paisagens** naturais do jogo podem servir de “pretexto” ao Educador para se trabalhar temas da Geografia física, ou ainda, como ponto de partida para reflexões a respeito da apropriação humana da Natureza;

➤ **O Conceito de Território**, dito por (CORRÊA, 2003 p.353) enquanto “concebido e analisado como um espaço definido e delimitado por, e a partir de, relações de poder”, pode

ser trabalhado junto aos alunos através do AOE 3, já que, toda a trama do jogo acontece em uma relação de conflitos de poder, colonização e disputas territoriais;

➤ **A cultura** pode ser um aspecto bastante útil para o processo de compreensão do Espaço Geográfico. No AOE 3 podemos problematizar sobre aspectos identitários de cada, Civilização/nação/tribo integrante do jogo. Por exemplo o caso da Tribo nativa *Sioux*, que antigamente habitavam a região nordeste dos Estados Unidos, o qual no jogo, dispõem de um líder tribal que mantém uma relação espiritual com os animais do seu entorno, (traço cultural típico de comunidades Indígenas).

➤ **O Mapa**, dentro do AOE 3, é de vital importância para o sucesso das estratégias dos jogadores, pois ele além de servir de orientação para condução dos pelotões militares, através dele pode-se explorar com maior eficiência as áreas pretendidas à colonização.

4 CONCLUSÕES

O ensino de Geografia frente as inovações tecnológicas atuais se vê em um processo de análise em busca de práticas metodológicas mais eficientes. Após reflexão sobre as possibilidades e demandas metodológicas no ensino de Geografia, e sobre o atual momento em que vive a sociedade contemporânea, mais especificadamente a juventude, o jogo se apresentou para nós como uma ferramenta virtual viável no sentido de ser utilizado como um meio possível para abordagem de conceitos da Ciência Geográfica. Buscou-se como fundamento metodológico a proposta de Intervenção Pedagógica, um projeto piloto, que visasse avaliar a contribuição para aprendizagem geográfica a partir do Jogo AOE 3. Em sintonia com a argumentação teórica do Conectivismo, acreditamos que “a exposição à tecnologia altera o modo como aprendemos” (SIEMENS, 2004, p.17), contudo, sabemos que não basta ao processo de aprendizagem apenas o contato com novas tecnologias ou o acesso a um número maior de informações. Vemos as tecnologias não apenas como objeto de consumo, mas também como a serviço da produção de conhecimento e de cultura, desde que, abordadas de modo criterioso e seletivo, tratadas como um meio e não um fim. Esperamos que os resultados de futuras intervenções venham corroborar aquilo que temos teorizado no presente trabalho.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais.** introdução aos parâmetros curriculares. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e prática de ensino.** Goiânia: Alternativa, 2002.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, Iná Elias, GOMES, Paulo César da Costa, CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.) **Geografia: Conceitos e Temas.** 5ª edição. Bertrand: Rio de Janeiro, 2003.

FREITAS, Eliana Sermidi; SALVI, Rosana Figueiredo. A LUDICIDADE VOLTADA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: PROPOSTA DO JOGO PARANÁ EM QUESTÃO. In: III SIMPGEO, 2008, Ponta Grossa. **ANAIS DO III SIMPGEO - III simpósio de Pós-graduação em Geografia.** Ponta Grossa - PR: Editora da UEPG, 2008.

SIEMENS, George. **O conectivismo: A Teoria da Aprendizagem para a Era Digital.** 12. Dez. 2004, 2004. PDF. On-line. Disponível em:<<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>>. Acesso em: 25/06/16.

**UM OLHAR SOBRE SI: O PAPEL DAS NARRATIVAS NA FORMAÇÃO
DOCENTE**

Renata Cabral de Oliveira

Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas

renata-rc@hotmail.com

Gabriela Klering Dias

Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas

gabikdias@hotmail.com

Liz Cristiane Dias

Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista

liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe-se em investigar narrativas escritas por licenciandos do sétimo semestre de Geografia da Universidade Federal de Pelotas. Nestas narrativas autobiográficas eles contam sobre suas respectivas vivências, narrando memórias sobre a escola, família e outros meios sociais.

A relação dos docentes com os saberes não pode ser reduzida com a função de transmitir conhecimentos, esta prática soma diferentes saberes, segundo TARDIF (2014), há três tipos de saberes que servem de sustentação para o ensino, são eles: os saberes existenciais, sociais e pragmáticos. Os saberes existenciais são aqueles que dizem respeito a bagagem de vida dos professores, suas experiências emocionais, afetivas, pessoais e interpessoais. São sociais porque estes saberes provem de meios sociais diversos, como família, amigos, escola e universidade. E são saberes pragmáticos por estarem ligados ao trabalho, ou seja, são saberes práticos e normativos.

Conforme SOUZA (2007, p. 16):

As práticas de escritas de si e as narrativas ganham sentido e potencializam-se como processo de formação e de conhecimento porque têm na experiência sua base existencial. Desta forma, as narrativas constituem-se como singulares num projeto formativo, porque se assentam na transação entre diversas experiências e aprendizagens individuais e coletivas. A arte de narrar inscreve-se na

subjetividade e implica-se com as dimensões espaço-temporais dos sujeitos quando narram suas experiências.

Desta maneira, podemos perceber que há uma potencialidade na concepção das narrativas e, principalmente, é um processo hermenêutico, pois busca interpretar e encontrar sentido no discurso e história presentes em determinada narrativa.

2 METODOLOGIA

Para elaboração do trabalho, inicialmente buscou-se embasamento teórico sobre os saberes profissionais de um docente e sobre a importância das narrativas na construção dos sujeitos. Posteriormente foram coletadas as narrativas dos discentes do sétimo semestre da disciplina de Estágio Supervisionado de Ensino Médio do ano de 2016, foi feita a leitura das respectivas narrativas, sendo estipulado dois eixos para investigação profunda destas espécies de autobiografias.

O primeiro eixo diz respeito a fase anterior a entrada destes alunos na Universidade, ou seja, o período que corresponde ao Ensino Fundamental e Ensino Médio e as marcas que deixaram nestes sujeitos. O segundo eixo a ser observado é aquele que diz respeito a fase de transição e a fase de entrada na Universidade, o que pensavam e quais suas perspectivas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao primeiro eixo, foi possível observar que muitos passaram por severas dificuldades e preconceitos durante essa fase da vida pessoal e escolar. Como conta Vinicius⁵, que ingressou na primeira série com sete anos em 1983: “[...]. Tinha muitas dificuldades por ser de família pobre de oito irmãos, as roupas eram provenientes de doações de parentes ou amigos, ou, então que já não serviam nos irmãos maiores, os calçados eram muitas vezes remendados [...]”

Uma discente relata a série de preconceitos que enfrentou por ser negra e morar na periferia, Vitória conta que isso deixou marcas nela:

[...]. Eu, preta, periférica, cabelo crespo, nariz largo nunca tinha conseguido lidar de forma passiva e pacífica com os preconceitos. Meus colegas de escola não

⁵ Todos os nomes são fictícios com a finalidade de preservar o anonimato dos discentes.

pegavam meus utensílios escolares emprestados porque acreditavam que eram “macumbados”. [...] Infelizmente, as vivências que tive lá até hoje influenciam na minha autoestima, nos meus relacionamentos, desenvolvimento e na minhas vivências como estudante de licenciatura.

Em outro relato, Rafaela conta um pouco sobre o seu Ensino Médio e a relação com a Geografia: “[...]. Fiz o Ensino Médio em uma escola do meio urbano. [...] Gostava muito das aulas de Geografia, pois a professora Simone sempre que possível trazia os assuntos para a nossa realidade [...]” Fábio também conta de sua relação com a Geografia:

[...]. No Segundo Ano chegou uma nova professora [...] que apesar de não possuir ligação com meio rural, ela possuía grande admiração e assim conseguiu atrair nossa atenção [...] trabalhando com coisas que faziam parte do nosso dia a dia.

Em relação ao segundo eixo observado, foi possível perceber que para alguns a Geografia foi escolhida naturalmente, como relata Gustavo:

[...]. Nos meus doze anos de escola não consigo dizer em que momento a Geografia me chamou a atenção, foi algo natural, e a escolha foi automática, as vezes eu penso que sempre gostei de tudo que envolve essa ciência, antes mesmo de saber do que se tratava, foi uma paixão.

Enquanto que para outros a Geografia, principalmente a Licenciatura, não foi uma escolha tão óbvia, como explica Paula:

[...]. Em janeiro de 2013, o SiSU abriu. Minha média não era suficiente para o curso de Direito. [...] O único curso que eu conseguia de acordo com a minha média era Geografia – Licenciatura. [...] Me negava a ser professora, pois sabia a quanto era uma carreira difícil e desvalorizada. Não consegui entrar no curso de Direito naquele ano e fiquei na Geografia até decidir o que fazer. [...] Hoje, não consigo ficar mais satisfeita com a minha decisão e apesar de ter medo do que me espera após a conclusão do curso, sinto que fiz a escolha certa. Inclusive, acredito que por muito tempo neguei algo que estava explícito.

Outro ponto que foi observado é referente a entrada na Universidade, a seguir vemos dois trechos de narrativas que mostram que a Universidade era vista como algo impossível, inalcançável. Como diz Vitória: “[...]. Eu sempre sonhei em estudar numa Universidade Pública, mas minha mãe sempre me trouxe para o “mundo real”, isso era um sonho absurdamente grande para uma menina preta da favela.” Beatriz conta que sua mãe sempre dizia: “Universidade Pública é pra quem pode, e não pra quem quer.”

4 CONCLUSÕES

Através destes relatos é possível fazer com que o aluno compreenda suas trajetórias e que adicione novos significados para estas trajetórias. Além de fazer com que o sujeito que escreve a narrativa reviva histórias por meio da memória, as narrativas proporcionam emoções e identificações no discurso do outro. Ao longo do trabalho me vi múltiplas vezes naquelas narrativas e isto gerou em mim lembranças e sentimentos.

Portanto, é perceptível que o trabalho com narrativas auxilia na formação de docentes, e que as elas são inerentes a expressão dos sujeitos, sendo assim, não há como dissociar o discente ou docente de sua trajetória de vida, de seus traumas, de suas histórias e de seu discurso.

REFERÊNCIAS

SOUZA, E. **Abordagem experiencial: pesquisa educacional, formação e histórias de vida.** In: TVESCOLA. Histórias de vida e formação de professores. MEC/SEED, 2007.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ. Vozes, 2014. 16 ed. 323p.

**CARACTERIZAÇÃO E PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS DE CICLOVIAS
EM PELOTAS: O CASO DAS AVENIDAS FERNANDO OSÓRIO E DOM
JOAQUIM**

Marcio Daniel Lages Pinheiro
Licenciando em Geografia-UFPel
madalapin@hotmail.com

Lucas Manassi Panitz
Professor Doutor- UFPel
lucspanitz@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é de investigar os diferentes usos e percepções por parte dos usuários das ciclovias das avenidas Fernando Osório e Dom Joaquim, que fazem a conexão da zona norte com o centro de Pelotas/RS. Nosso foco é a perspectiva das mobilidades suaves e cidadãs. A mobilidade urbana sustentável surge como forma de amenizar os impactos ambientais, sociais e ecológicos que vem alterando o meio ambiente e sobretudo o espaço urbano. Dessa forma, a utilização da bicicleta como meio de transporte surge como alternativa viável e de importantes repercussões em cadeia (melhoras nos índices de qualidade de vida, estresse urbano e de poluição sonora e atmosférica). As ciclovias e ciclofaixas, dentre outras modalidades de incentivo ao uso da bicicleta, se constituem na principal viabilização da mobilidade urbana sustentável.

2 METODOLOGIA

De acordo com Poll

la accesibilidad es la facilidad con que un lugar puede ser alcanzado desde
outro[...] (POLL, 2006, p.332)

Portanto, vemos que a boa acessibilidade é o que faz com que a mobilidade seja incrementada e ganhe qualidade. Por isso é relevante investigar como estão sendo utilizados os espaços para estes fins, qual seu público, quais são as finalidades do uso da bicicleta e quais os desafios para a melhoria das ciclovias e ciclofaixas.

O recorte espacial para pesquisa foram as cicloviarias das avenidas Fernando Osório e Dom Joaquim, que fazem a conexão da zona norte com o centro de Pelotas/RS. A coleta de dados foi realizada com o uso de questionário de caráter qualitativo e quantitativo e questões de caráter aberto (semiestruturadas). O questionário realizado utilizou algumas diretrizes do Programa Bicicleta Brasil (2007) em seu caderno 1 sobre o Plano de Mobilidade por Bicicletas nas Cidades.

Foram entrevistadas vinte pessoas, sendo dez pessoas em cada avenida, no intervalo de duas horas, entre 15:30 e 17:30, em dia de semana (quinta-feira), com condições meteorológicas favoráveis para o uso da bicicleta (ausência de chuva, alagamentos, ventos fortes, frio/calor intenso).

No questionário foram feitas perguntas de caracterização – como apresenta a tabela. Os resultados serão expostos em tabela e a seguir discutidos.

Como fundamentação teórico e metodológica foram feitas leituras sobre mobilidade urbana sustentável (THORSON, 1998); (BOHUSCH; SCHEIBE 2014), planejamento urbano e planos de mobilidade (PROGRAMA BICICLETA BRASIL, 2007); além de formas de questionários de campo sobre o tema.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro a seguir tem o intuito de compreendermos regularidades que nos auxiliem na compreensão do estudo proposto.

Tabela 1: Síntese das respostas do questionário realizado.

Pergunta	Avenida Fernando Osório					Avenida Dom Joaquim					
Sexo:	Homens: 80%					Mulheres: 20%					
Média de Idade:	20 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	Mais de 60	20 a 30	31 a 40	40a 50	51 a 60	Mais de 60	
	50%	10%	10%	20%	20%	50%	20%	X	20%	10%	
Finalidade	Esporte 10%		Lazer 20%		Meio de transporte 70%		Esporte 20%		Lazer 20%		Meio de transporte 60%
	Preocupação ambiental: 9%					Preocupação ambiental: 25%					
	Melhorar a saúde: 28%					Melhorar a saúde: 35%					

Motivos que levam a utilizar a bicicleta	Precariedade do transporte público urbano:17%			Precariedade do transporte público urbano:10%		
	Por questões financeiras:21%			Por questões financeiras:5%		
	Pelo tempo do deslocamento:21%			Pelo tempo do deslocamento:25%		
	Outros quais: Meios de acessibilidade por deficiência física. 4%			Outros quais: Não houve respostas		
Quanto tempo costuma ser o seu trajeto	Até 30 min. 20%	Até uma hora 50%	Mais de uma hora 30%	Até 30 min. 20%	Até uma hora 70%	Mais de uma hora 10%
Utiliza a noite	Sim: 40%		Não: 60%	Sim: 30%		Não: 70% Insegurança.
A utilização da bicicleta é vista com preconceito pela população? Porque?	Sim: 70% “Os ciclistas não são vistos no trânsito.”		Não: 30%	Sim: 60% “[...]principalment e os motoristas, pois não respeitam os ciclistas.” “Porque a maioria dos usuários tem pouco poder aquisitivo.”		Não: 40% “Hoje em dia muitas pessoas utilizam bicicleta.”
Ciclistas utilizando ciclovia	Sim: 26	Não : 32	Total: 58	Sim 36	Não 16	Total 52
Nesta ciclovia de a nota de 1 a 3 sendo 1 ruim/péssimo, 2 regular/suficiente, 3 bom/ótimo?						
	Avenida Fernando Osório			Avenida Dom Joaquim		
	Ruim	Reg ular	Ótima	Ruim	Regular	Ótima
Estrutura	40%	50%	10%		40%	60%
Manutenção	20%	60%	20%		30%	70%
Mobilidade	30%	40%	30%		30%	70%
Segurança	30%	60%	10%	10%	30%	60%
Respeito	20%	70%	10%	40%	20%	40%

4 CONCLUSÕES

Tendo em vista a continuação do projeto: acrescentar novas perguntas na pesquisa com o intuito de obter maior clareza sobre do perfil do ciclista, tais como: origem e destino do usuário (logradouro), renda mensal, profissão, entre outras, buscando futuramente analisar outras ciclovias da cidade. Assim, busca-se contribuir com os planejadores urbanos municipais para as políticas de incentivo de uma mobilidade urbana sustentável, saudável e cidadã, que democratize o direito à cidade e melhore a qualidade de vida cotidiana no espaço urbano.

REFERÊNCIAS

- POLL, Ana Olivera. Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana. **Treballs de la Societat Catalana de Geografia**, p. 326/343. Catalunya, 2006.
- PROGRAMA BRASILEIRO DE MOBILIDADE POR BICICLETA – BICICLETA BRASIL. **Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades**. Brasília: Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2007.
- THORSON, Ole. Movilidade Sostentable. **La Factoría**, Catalunya, 5ª ed. 1998.

**FEIRA DA AGRICULTURA FAMILIAR DE SÃO LOURENÇO DO SUL/RS:
CARACTERIZAÇÃO DOS FEIRANTES**

Darwin Aranda Chuquillanque

Acadêmico do Curso de Agroecologia - Universidade Federal do Rio Grande- FURG,
darwinaranda@furg.br

Carmem Rejane Pacheco Porto

Doutor em Geografia - Universidade Federal do Rio Grande- FURG,
carmem.porto@furg.br

1 INTRODUÇÃO

As feiras livres representam espaços tradicionais onde os trabalhadores da agricultura familiar comercializam seus produtos (varejo) diretamente da colônia (produtos *in-natura* ou minimamente processados). Segundo Santos (2005), esse modelo de serviço pode ser considerado como “circuito inferior da economia urbana”, sendo o “circuito superior” composto por grandes atacadistas, indústrias e multinacionais. Para resistir frente às desvantagens de poder aquisitivo entre os “circuitos”, Singer (2002) propõe o “consumo solidário”, que nada mais é do que dar preferência aos produtos produzidos por associações ou empreendimentos solidários. O mesmo autor propõe que os consumidores devem ser incentivados a evitar o consumo de produtos pela aparência ou preço e, sim, ter em conta a qualidade e procedência do mesmo, dando preferência a produtos locais e de estação.

As feiras livres acontecem em espaços públicos e caracterizam-se por ser um canal de comercialização dos produtos da agricultura familiar, os quais raramente recebem apoio de políticas públicas específicas. Quando presentes, os programas tendem a ser voltados para a produção, deixando para segundo plano o caráter social, ao qual Pierri (2010) faz referência. Nesta perspectiva Steiner (2006), sustenta que redes são atores ligados direta ou indiretamente, que podem apresentar interações sociais, sendo que essas podem ser transações realizadas entre pessoas de um mesmo bairro. A partir da idéia de uma rede consideramos que as feiras podem ser uma forma de organização formal ou informal que

buscam interação entre atores (produtores, consumidores e público em geral), podendo ser também uma estratégia de desenvolvimento local e regional.

Em São Lourenço do Sul, entre os pontos de comercialização destaca-se uma pequena feira junto à praça central do município, que proporciona a comercialização dos alimentos produzidos pelas próprias famílias feirantes, provenientes dos distritos da cidade. A feira na praça não tem um registro exato sobre a data de sua criação, tendo aproximadamente 40 anos. Segundo os relatos, as atividades da feira iniciaram-se com três feirantes, no período da pesquisa dezesseis e atualmente congrega aproximadamente vinte e um feirantes na praça (Distrito Sede). A pesquisa objetivou a caracterização dos feirantes da agricultura familiar, por meio da identificação dos mesmos e dos aspectos socioeconômicos e de satisfação.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada entre fevereiro e março de 2015 na feira localizada na praça central do município de São Lourenço do Sul-RS, o qual conta com sete distritos mais o distrito sede e, de acordo com o IBGE (2010), possui uma população de (43.111 habitantes) bem distribuída entre o campo (18.874 habitantes) e a cidade (24.237 habitantes). Entre os dezesseis (16) feirantes existentes no período da pesquisa, quatorze (14) foram escolhidos e submetidos à pesquisa. Para o acesso às informações sobre os feirantes e sua produção foi elaborado um questionário contendo questões objetivas e subjetivas, dividido em três blocos. 1) Identificação; 2) Caracterização socioeconômica; 3) Nível de satisfação: satisfação com a renda obtida na feira.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebe-se que o maior número de feirantes é proveniente do Distrito 1. O cenário apresentado pode servir de ferramenta para a tomada de decisões por parte do poder público no intuito de integrar produtores e fortalecer a participação de agricultores familiares de distritos com menor representatividade na cadeia de comercialização. Os produtos mais vendidos na feira são: batata, cebola, feijão, batata doce, bolachas e abóbora. Como a

pesquisa foi realizada em meses de verão, percebe-se que tanto as verduras como as frutas não apresentaram uma relevante disponibilidade em termos de oferta nesse período.

Percebemos que dois (2) possuem menos de cinco hectares e os demais (12) agricultores possuem acima de cinco hectares. Dos que possuem menos de cinco hectares, aquele que produz em menos de um hectare comercializa produtos minimamente processados e produtos “medicinais”, o que lhe aproxima em relação à renda obtida quando comparado aos outros agricultores que tem maior quantidade de área em hectares. Podemos concluir que todos estes agricultores se enquadrariam na lei da agricultura familiar, se o critério fosse somente o tamanho da sua área.

Não foram identificadas pessoas com idade inferior a 35 anos entre os entrevistados, podendo indicar que os jovens se dedicam a outras atividades não relacionadas à comercialização de produtos, tais quais atividades de aprendizado ou emprego na zona urbana. Permite-se também inferir que uma parcela dos jovens opta por deixar o campo e migrar à zona urbana. Sugere-se a realização de futuro estudo para avaliar os motivos desta migração. A maioria dos feirantes dez (10) possui ensino fundamental, dois (2) ensino médio e dois (2) ensino técnico. A baixa escolaridade dos feirantes mostra uma insuficiência de escolas públicas no meio rural, o que afeta, principalmente aos mais idosos que não tiveram oportunidade de estudar no passado. Ainda que a maioria possua um baixo nível de escolaridade, podemos dizer que os feirantes possuem e têm a capacidade de autogestão, interagir e sociabilizar de maneira eficiente. O que pode ser atribuído ao conhecimento empírico adquirido ao longo dos anos.

Constatou-se que o trabalho da mulher é bem valorizado por seus “parceiros”, neste caso seus cônjuges. Os entrevistados consideram o trabalho da mulher fundamental para o sucesso da produção e da comercialização. Podemos perceber que a mulher cumpre um papel fundamental na agricultura familiar, sendo recorrente a dupla jornada de trabalho, visto que além de realizar as tarefas mencionadas anteriormente, também se dedica a outras atividades, como o cuidado da casa e o cuidado da educação dos filhos. Assim podemos deduzir que a mulher é a “peça chave” para o desenvolvimento, organização, luta e

resistência das comunidades rurais. As respostas dos feirantes foram quase unânimes sobre a participação dos integrantes da família no trabalho de produção e comercialização. Observa-se em três famílias, que a não participação dos filhos em tempo integral justifica-se pelo envolvimento com os estudos.

A renda bruta média dos feirantes é considerada satisfatória por eles, e pode variar de acordo com a quantidade e variedade de produtos oferecidos; outro fator importante que influi é a sazonalidade. De acordo com os feirantes, a principal vantagem de comercializar na feira é a eliminação do atravessador. 50% consideram sua produção como convencional; 50% confirmam que sua produção é orgânica. No entanto, dois (2) dos produtores convencionais alegam que sua produção segue este modelo pelo fato de seus vizinhos usarem fertilizantes e adubos químicos, o que não permitiria o cultivo de produtos orgânicos.

4 CONCLUSÕES

A ausência de atravessador, e a satisfação dos feirantes com a renda esta entre os pontos positivos da feira. Considera-se que o número de produtores orgânicos é significativo, o que nos remete a possibilidade de fortalecimento da agricultura familiar com base na produção orgânica no município. Podemos deduzir que a mulher é fundamental para o desenvolvimento, organização, luta e resistência das comunidades rurais.

REFERÊNCIAS

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Censo Demográfico. 2010. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em 05 de dezembro de 2014.
- SANTOS, M. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 2005.
- SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Fundação Perceus Abramo, 2002.
- STEINER, P. **A Sociologia Econômica**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2006.
- PIERRI, M.C.Q.M. **Um Recorte em Território Artificializado: Agricultura Familiar na Feira dos Goianos-Gama/DF**. Dissertação de Mestrado em Agronegócios, Universidade de Brasília, 2010.

**O LEGADO DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NA COLÔNIA MACIEL: DA
COLONIZAÇÃO À HERANÇA CULTURAL**

Cândida Senhorinha Portantiolo

Graduanda em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
candida.portantiolo@outlook.com

Nelise Hörnke Devantier

Graduanda em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
nelisedevantier@hotmail.com

Alexandre Borges Souza

Graduando em Geografia da Universidade Federal de Pelotas
alexandrebs87@hotmail.com

Lucas Manassi Panitz

Professor Depto. Geografia da Universidade Federal de Pelotas
lucas.panitz@ufpel.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A identidade de um povo está em seus costumes, tradição e cultura. Quando um povo migra leva consigo essas heranças culturais do local onde vivia. Assim aconteceu com os imigrantes italianos⁶ por diversos motivos, entre eles a unificação dos reinos formando a Itália trouxe muitos problemas econômicos principalmente no campo, a densidade demográfica, o fim dos feudos, a industrialização, sendo que o fim da manufatura trouxe miséria. Muitos se vêm obrigados a procurar novas oportunidades, muitos saem para trabalhar nos países vizinhos e outros migram para na esperança de uma vida melhor, pois muitas famílias enfrentavam necessidades financeiras e escassez de comida inclusive. O Brasil, por sua vez, vê como alternativa para colonizar suas terras e substituir a mão de obra escrava com a vinda de imigrantes.

Este presente trabalho tem por objetivo de compreender a dinâmica geográfica e cultural permitindo, pois, reconhecer a grande diversidade cultural e social do Rio Grande

⁶Tendo em vista o início da imigração italiana ao Brasil começar na década de 1870, é possível chamá-los assim, de italianos, pois a unificação já havia sido consolidada no processo histórico conhecido como *Risorgimento* (1815-1870), integrando em um Estado-nação diversos reinos e ducados.

do Sul e do Brasil, tendo por base a colonização dos italianos na Colônia Maciel, 8º distrito de Pelotas, zona rural. A cultura italiana – a partir da gastronomia, do artesanato, das manifestações artísticas, da arquitetura e da produção agrícola, é atualmente um vetor de desenvolvimento econômico e social de base local.

2 METODOLOGIA

Para este trabalho foram realizadas revisões de literatura especializada no tema, bem como trabalho de campo e entrevistas com moradores da Colônia Maciel. A partir dos relatos orais e escritos, e experiências em campo, foi possível analisar a contribuição dos colonizadores no dia a dia e a herança cultural que ali se faz presente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ato de migrar para trabalhar em outras regiões ou outro país já fazia parte da vida de muitas famílias italianas pela necessidade financeira e escassez de comida. Conforme Machado(1999)“Eram muitos italianos do norte da Itália que se aventuravam em terras estrangeiras à procura de dias melhores [...]Vovô e o filho mais velho Luigi, iam trabalhar na França. Por pouco que ganhassem, eram duas bocas a menos para comer em casa” (MACHADO apud,GASPERIM. 1984,p.12-14).

Parte dos imigrantes que vieram para o Rio Grande do Sul se dirigiram para a cidade de Pelotas. A intenção era alojar colonos longe das estâncias de modo não representar nenhuma ameaça a hegemonia política e econômica segundo Lando e Barros (*apud* IOTTI, 1980:19). A Colônia Maciel foi a única colônia criada pelo governo imperial na região, onde a maioria dos seus lotes foi destinada aos italianos. Segundo Cerqueira, Peixoto, Gehrke (2009, 2010, p.72) “seria a 5ª Colônia Italiana no RS, não foi reconhecida pela historiografia embora tenha sido implantada pelo Governo Imperial.”

Quando chegaram à localidade da Colônia Maciel entre os anos de 1884-1886 os imigrantes se depararam com muitas dificuldades, a ajuda do governo nem sempre era suficiente, muitas vezes caçavam e como relata (Sr. Jordão Camelato, descendente de imigrantes), “muitas vezes comiam as frutas do mato para não passarem fome, tamanha era a dificuldade”. As dificuldades os fizeram colonizadores, a partir das necessidades que

enfrentavam na busca da sobrevivência e êxito no território recém habitado. Segundo Santos “Território usado... o território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida”.(SANTOS.1999, p8. apud FERREIRA, p.127)

A fé na Religião Católica sempre acompanhou os imigrantes, o barracão que serviu de alojamento, foi utilizado como capela para celebração das primeiras missas na localidade, com a ação do tempo sobre o barracão foi necessária a construção de uma capela e posteriormente, com a decisão do Bispado, foi fundada a Paróquia de Sant’Ana. A produção de uvas para a fabricação do vinho interfere na economia de algumas famílias da localidade. Junto ao vinho, hábitos alimentares vindo com os italianos ainda estão presentes na culinária das famílias, mesmo que não sejam frequentes como antes, como a polenta, a fortaia, a linguiça entre outros. Para a conservação dos produtos derivados de carne como relata (Sr.José Luiz Portantiolo), descendente de Antônio Portantiolo imigrante italiano, “a linguiça era defumada pendurada em varas, ficando ali até terminar, era salgado o ossinho de porco, pele e toucinho. A linguiça e também a carne de porco depois de fritas eram mergulhados na banha em potes de cerâmica ou em latas;com uma parte da carne de rês era feito o charque”.

As casas construídas pelos imigrantes ainda podem ser encontradas no local. Algumas dessas casas de pedra estão preservadas até hoje; outras em ruínas.O jogo de bocha também foi trazido pelos imigrantes, seu (Camellato) diz que “seu pai, filho de imigrante fazia as bochas em casa com madeira, com coronilha e cerejeira, até cancha eles tinham em casa”. A bocha ainda hoje é jogado nesta localidade todos os fins de semana, mais precisamente junto ao salão da paróquia Sant’Ana.

A colonização Italiana deixou à população especialmente da Colônia Maciel uma grande herança cultural que foi imprescindível para o desenvolvimento da referida colônia, que conta inclusive com um museu onde é possível encontrar um pouco da História e os registros desta colonização. A prática da agricultura se faz presente na maioria das propriedades, a produção de vinho sendo uma atividade bem marcante com grande

potencial de expansão, a festa na Igreja de Sant'Ana e a Janta do Vinho promovem a localidade. O turismo é uma fonte de renda que começa também a ser explorada com as belezas naturais da localidade, juntamente com as heranças culturais deixadas pelos italianos.

4 CONCLUSÕES

A formação da Colônia Maciel é fortemente marcada pela colonização italiana que a partir do ano de 1884 mudou a paisagem da região. Com o trabalho destes desenvolveu-se uma comunidade de fortes com o território, manutenção da cultura italiana e base agrícola familiar. Tais características podem ser utilizadas para a geração de emprego e renda de base local a partir da promoção turística sustentável, que permita o reforço destes laços com o território e das heranças culturais da comunidade.

REFERÊNCIAS

- CERQUEIRA, F. V. PEIXOTO, L. da S. GEHRKE, C. **Museu Etnográfico da Colônia Maciel: a trajetória de um equipamento cultural dedicado à memória da comunidade ítalo descendente de Pelotas.** Revista Memória em Rede, Pelotas, v1,n1,dez. 2009/ mar. 2010.
- FERREIRA, D. da S. **Território, territorialidade e seus múltiplos enfoques na ciência geográfica.** Campo-território: revista de Geografia Agrária, v.9, n.17, p. 111-135abr., 2014.
- IOTTI, L. H. **Imigração e Colonização* immigrationandSettling.** Disponível em <http://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/66192/imigracao_colonizacao_iotti.pdf>. Acesso: 30/05/2016.
- MACHADO, P. P. **A Política de Colonização no Império.** Ed.Universidade/UFRGS: Porto Alegre, 1999.
- PARÓQUIA SANT'ANA, Livro Tombo.1884

**OS MARCADORES GEOGRÁFICOS CULTURAIS DO ESPAÇO RURAL NAS
COLÔNIAS DE ORIGEM POMERANA – CANGUÇU/RS**

Paula Daiana Albrecht Pribe

Licencianda em Geografia da UFPel - Instituto de Ciências Humanas
pauladkalbrecht@gmail.com

MSc. Lucas Manassi Panitz

Departamento de Geografia UFPel
[lucas.panitz @ufpel.edu.br](mailto:lucas.panitz@ufpel.edu.br)

1 INTRODUÇÃO

Com o presente trabalho busca-se identificar e demonstrar certos marcadores geográficos culturais que contribuíram para reterritorialização do povo Pomerano no sul do Rio Grande do Sul. Segundo Deleuze e Guatarri (1997b:224) abordado por Rogério Haesbart (2010) reterritorialização é o movimento de construção de um novo território, e de fato era isto que estes imigrantes precisavam fazer, deixar para trás seu território de origem, e reterritorializar um novo território. É importante um olhar geográfico sobre estas relações espaciais, sociais e culturais, para que se compreenda o modo de vida de determinado povo e seu vínculo com o território que habita.

Portanto, identificou-se e analisou-se certos elementos que contribuíram para esta reterritorialização e que se materializam no modo de vida deste povo, nos seus costumes e tradições. Através destes que podemos chamar de Marcadores Geográficos Culturais produzem o espaço rural nas colônias Pomeranas de Canguçu, no sudeste do Estado.

O livro – Os Pomeranos: Valores Culturais da Família de origem Pomerana no Rio Grande do Sul – Pelotas e São Lourenço do Sul – das coordenadoras Giancarla Salamoni, Hilda Costa Acevedo e Lígia Costa Estrela, contribui significativamente para fazer uma análise sobre estes marcadores, identificando características e costumes trazidos pelos colonizadores Pomeranos que ainda são cultivados pelos seus descendentes. Estes são assim chamados de colonizadores, pois como trás BARROS et all (1992, p. 12) vieram para o Brasil como imigrantes, mas foram usados pelo governo imperial que visava formar

colônias de estrangeiros e ocupar e povoar as zonas até então desocupadas e distantes, portanto, foram encaminhados para estas colônias, colonizando-as.

2 METODOLOGIA

Realizou-se a pesquisa através de uma revisão bibliográfica histórica das heranças trazidas por estes Pomeranos do seu território de origem e de saída de campo no início do mês de julho do ano de dois mil e dezesseis, onde buscou-se fotografar estas heranças, aqui chamados de marcadores que se materializaram no espaço de vivência destas famílias e observar o modo com que as pessoas da comunidade se relacionavam com estes elementos. O fato de estar presente nesta comunidade e viver este “modo de vida”, acarretou com que durante a pesquisa se educa-se o olhar como descreve Roberto Cardoso de Oliveira no livro “O Trabalho do Antropólogo”, para que assim fosse possível observar como estes marcadores geográficos culturais se materializam dentro destas colônias Pomeranas no espaço rural de Canguçu. Estes aspectos são elementos cultivados e construídos pela população que ali vive, e acarretam um sentimento de pertencimento da comunidade a este território, repercutindo nele valores culturais de seu território de origem.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Marcadores Geográficos Culturais

Os marcadores geográficos culturais são importantes elementos reterritorializadores, fazendo com que se construa uma identidade com o novo território que se esta ocupando, conforme trás Haesbaert (1999) implicando em relações de semelhança ou de igualdade. Estes marcadores identificados no espaço rural, nas colônias Pomeranas de Canguçu, retratam toda a herança trazida por estes imigrantes do seu território de origem, e demonstram o cotidiano e tradições das famílias que vivem neste espaço. Torna-se claro o que Kayser (*appud* WANDERLEY, 1990, pág. 13) chama de “rural”: é um modo particular de utilização do espaço e de vida social.

Pode-se citar vários destes marcadores como: a língua falada, a religiosidade, a culinária, as festividades, danças e músicas.

O Pomerano era o único meio de comunicação dos imigrantes, como trás Salamoni *et all* (1995); eles não sabiam ler nem escrever português, e também desconheciam o idioma alemão, o que tornava muito difícil o seu relacionamento com as demais etnias. A Língua Pomerana nas colônias rurais de Canguçu ainda é muito falada e utilizada entre os descendentes de origem Pomerana, seja em casa, na igreja, nas festas. Sendo está a língua materna da maioria das crianças destes locais.

Esta herança se materializa de diferentes formas no espaço, representando uma espécie de reterritorialidade, dentre elas: a tradução da bíblia para a Língua Pomerana, a inserção da Língua Pomerana quanto disciplina do currículo escolar a partir da lei municipal 3473/2010 nas escolas da rede municipal de Canguçu. Porém ela ainda não é oferecida nesta rede, somente em uma escola estadual da zona urbana do mesmo município.

A religiosidade é um elemento muito forte e importante na cultura Pomerana, como afirma Salamoni *et all* (1995) os Pomeranos tinham e ainda têm muita dedicação e atenção para com os serviços religiosos. Como a autora relata logo que chegaram em seu novo território, já trataram de edificar igrejas em suas comunidades, para que assim pudessem praticar o seu momento de devoção.

Com todo o desenvolvimento das colônias Pomeranas e na crença de sempre agradecer por isso, as igrejas são templos grandes, acompanhados de lar social onde se realizam as festas. Estas demonstram a fartura da comunidade em que estão inseridas.

A culinária também é algo que tem significativa importância, sendo um elemento de reterritorialização que vai passando de geração para geração. Entre os colonos Pomeranos de Canguçu ainda vemos muitos pratos típicos, no entanto, segundo os autores, (HAESBAERT; MONDARDO, 2010), eles foram transculturados, como a cuca, que ainda é degustada, mas não é mais a mesma tradicional. A batata é um dos alimentos principais da mesa Pomerana segundo Salamoni *et all* (1995) constata-se que a batata constituía-se como sua alimentação básica na Pomerânia, assim como carne de porco, ovos, pão feito em casa e a cuca.

As festas típicas Pomeranas com a presença de suas danças, bandas e músicas são consideradas um marco de sua cultura, sendo visto por este fato, como um povo festivo e alegre. Na cidade de Canguçu acontece desde 2002 o FESTICAP (Festival da Cultura Alemã e Pomerana), o qual visa cultivar e manter viva esta tradição trazida pelos seus ancestrais Pomeranos. Para tal as escolas, em sua grande maioria situadas no espaço rural nas colônias de origem Pomerana, organizam apresentações de danças e costumes típicos.

Como trás Salamoni *et all* (1995) o lazer é algo muito importante entre as famílias Pomeranas, as quais realizavam festas todos os finais de semana. No entanto, atualmente as festas não são mais como antigamente, já sofreram transculturação devido ao contato contínuo com outras culturas. No entanto, no casamento por ser uma data tão importante para eles, a tradição ainda é mantida com três dias de festa.

O primeiro dia já era uma festa, pois reuniam os vizinhos para ajudar nos preparativos, tais como: arrumar barracas para o caso de chuva, preparo das comidas, ornamentações e demais providências. O segundo dia era a festa do casamento. No terceiro dia voltavam os vizinhos e amigos para auxiliar a colocar tudo em ordem e comer o que sobrava do dia anterior. (SALAMONI et all, 1995, p. 46)

Estes são alguns dos marcadores culturais que se sobressaem dentro deste modo de vida e de organização familiar das colônias Pomeranas, os quais se diferenciam e se destacam em relação às outras culturas, devido à forma em que estas tradições se mantiveram ao longo do tempo de maneira tão peculiar no espaço rural.

4 CONCLUSÕES

Com a presente pesquisa foi possível identificar e elencar marcadores geográficos culturais no interior do município de Canguçu, nas colônias de origem Pomerana. Estes foram elementos importantes, que contribuíram para a reterritorialização deste povo em território desconhecido, possibilitando que estes imigrantes construíssem um vínculo com sua nova terra. É visível como estas tradições, ainda estão vivas nos cotidianos das famílias.

REFERÊNCIAS

BARROS, E.C. BONI, L.A. COHEN, V.R. DACANAL, J.H. (Orgs). **RS: Imigração & Colonização**. Porto Alegre: Mercado Aberto Ltda, 1992. 280p.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade.** 5º edição – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 395p.

HAESBAERT, R. Identidades Territoriais. In: ROSENDAHL, Z. LOBATO, R. (Org.). **Manifestações da cultura no espaço.** Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. 248p., 169-189p.

HAERBAERT, R. MONDARDO, M. **Transterritorialidade e antropofagia: territorialidades de trânsito numa perspectiva brasileiro-latino-americana.** GEOgraphia, Universidade Federal fluminense, v.12, n. 24, 19-50, 2010.

SALAMONI, G. ACEVEDO, H. ESTRELA, L. **Os Pomeranos: Valores Culturais da Família de Origem Pomerana no Rio Grande do Sul – Pelotas e São Lourenço do Sul.** Pelotas: Editora Universitária, 1995. 81p.

OLIVEIRA, R.C. **O Trabalho Antropológico.** 2º ed – Brasília: UNESP, 2000. 220p.

WANDERLEY, M. **A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo.** Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, v. 23, n 2, 88-145, 2015.

REFLEXÕES SOBRE O USO DO TERRITÓRIO DAS EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO RS

Kethelyn Giulian Pedebos Oliveira

Aluna de Graduação do Curso de Licenciatura em Geografia/UFPel
kpedebos@hotmail.com

Profa. Dra Giovana Mendes de Oliveira

Curso de Graduação e Pós Graduação em Geografia/UFPel
geoliveira.ufpel@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação, não é apenas sinônimo de modernidade. É, acima de tudo, uma necessidade dos novos tempos, e atualmente são fundamentais para o desenvolvimento econômico e social dos mais diversos territórios. A Geografia tendo como objeto de estudo o espaço geográfico e suas transformações, não poderia deixar de analisar o uso do território pelas empresas de TIs que transformam e impactam na produção do espaço. Essas empresas apropriam-se de determinados territórios, fazendo com que alguns territórios se sobressaiam em relação a outros, acentuando as desigualdades entre os mesmos. Sendo assim o objetivo geral da pesquisa é analisar as razões para a aglomeração das empresas de TI em determinados territórios. Os objetivos específicos são: verificar e correlacionar dimensões econômicas, políticas e territoriais com a localização das empresas de TI e avaliar se estas dimensões são importantes para o mesmo. As variáveis são as seguintes: população; posição na rede urbana; PIB total, VAB das indústrias e serviços e ainda a ação do Poder Público. As mesmas são referentes a hipóteses que acreditamos estarem contribuindo para aglomeração das empresas

As tentativas de compreensão do cenário em que se inserem as TIs e suas repercussões geográficas se justifica pela reflexão do que nos aponta Milton Santos com os conceitos de meio técnico-científico-informacional. O meio técnico-científico-informacional abordado por Santos (1997) enquanto meio abriga uma série de fixos e fluxos que conformam um desenvolvimento sócio-espacial complexo. Nestas passagens de Santos inserimos as TIs, pois elas são fruto da tecnociência, sendo ao mesmo tempo

produto e processo e, independentemente de serem considerados como serviços, interpenetram todas as atividades econômicas e muito mais.

2 METODOLOGIA

Foi utilizada uma metodologia quantitativa, onde se organizou um banco de dados com quadros e mapas extraídos e analisados da RAIS (Relação anual de informações sociais) disponível pelo MTE (Ministério do Trabalho e do Emprego) sobre as empresas de TIs do Estado do RS. As dimensões analisadas foram introduzidas por meio de bancos de dados do Censo demográfico de 2010 (IBGE), REGIC (Regiões de Influência) de 2007 (IBGE), banco de dados da FEE (Fundação de Economia e Estatística) e artigos publicados sobre os parques tecnológicos. Tiveram como suporte teórico as obras de Stoper, Sassem, Santos e Castells que discutem sobre território, aglomeração e inovação tecnológica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da elaboração de um mapa de localização das empresas de TI do Estado do RS de 2014, verificou-se que há uma má distribuição das mesmas, estando aglomeradas em 20 (vinte) municípios que concentram 83% do total das empresas, o que chama a atenção devido à discrepância entre os municípios e a aglomeração dessas empresas, principalmente nos eixos: Porto Alegre e Caxias do Sul, que concentram 53%, ou seja, mais da metade das empresas de TI no Estado do RS em 2014. Porto Alegre sozinho concentra 43% dessas empresas. A análise quantitativa evidenciou que as dimensões econômicas, territoriais e políticas analisadas tem forte correlação com os municípios que mais aglomeram empresas de TI. Isto porque 83% das empresas de TI estão aglomeradas entre os 38 municípios mais populosos, de acordo com os dados do Censo de 2010 realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), mais influentes de acordo com a REGIC/2007 (Regiões de Influência) do IBGE no Estado e encontram-se em um espaço urbano contínuo, resultante de um processo de conurbação (união) entre esses municípios, enquadrando-se na denominação dada pela SEPLAN (Secretaria de Planejamento do Estado) de Região Metropolitana de Porto Alegre, Região Metropolitana da Serra Gaúcha, Aglomeração Urbana do Sul.

Também se constatou que esses municípios têm o maior PIB (Produto Interno Bruto) e os maiores Valores Adicionais Brutos (VAB) de indústria e prestação de serviços do Estado do RS. Sendo assim os dados analisados evidenciam que o território aqui abordado como posse e domínio de grupos econômicos que usam determinadas porções do território brasileiro em função dos seus interesses, denominado território usado por Silveira (2011), aglomeram maior número de empresas possuem recursos e potencialidades para o desenvolvimento das atividades de TI.

E por fim, em relação ação do poder público, investigou-se que houve investimento do Estado, ou seja, uma ação pública que contribuiu para a aglomeração das empresas em determinados territórios. Já que municípios pertencentes a Região Metropolitana de Porto Alegre, receberam verba para a construção de Parques Tecnológicos, que se concretizaram através do Programa Porto Alegre Tecnópolis (PAT).

O PAT tinha como finalidade preparar a cidade de Porto Alegre e sua Região Metropolitana para enfrentar os desafios de uma nova economia, baseada no conhecimento e inovação, e no qual através da parceria e participação do Poder Público, o meio acadêmico, e a sociedade civil, entidades representativas do meio empresarial e dos trabalhadores, criou-se um ambiente cooperativo que fornece infraestrutura para o desenvolvimento e interação de empresas, universidades e institutos de pesquisa.

4 CONCLUSÕES

Como apontam as teorias que discutem as aglomerações e os dados analisados, os territórios competitivos possuem recursos que envolvem população, infraestrutura e demanda. E mesmo com a flexibilidade de poderem operar a distância as empresas que desenvolvem novas tecnologias em TI estão onde os recursos são abundantes. Além disso, a ação política do Estado mostrou-se fundamental para a organização destes territórios, que investiu em infraestrutura para o desenvolvimento de atividades inovadoras, incluindo as de TI que possibilitam a inovação de diversos outros bens tangíveis e intangíveis. A pesquisa está em andamento, estão sendo realizadas análises qualitativas por meio de entrevistas,

com profissionais da área de TI para a compreensão do por que do uso desses territórios pelas empresas de TI, na qual se trata do objetivo geral de um projeto maior.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FEE. **PIB Municipal de 2013**. Disponível em: <www.fee.rs.gov.br>. Acesso em 20 de Março de 2016.

IBGE. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, 2008.

IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio Grande do Sul. Disponível em: <www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em 13 de Março de 2016.

METROPLAN. **Regiões Metropolitanas**. Disponível em: <www.metroplan.rs.gov.br>. Acesso em 01 de Maio de 2016.

OLIVEIRA, G. M. **A organização do território no meio técnico-científico-informacional: O caso das Tics no Rio Grande do Sul**. In: VI Congresso Ibero Americano de Estudios Territoriales y Ambientales, 2014, São Paulo. Estudios Territoriales. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014. v. 1. p. 2379-2392.

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

SASSEN, Saskia. **As cidades na economia mundial**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

STOPER, Michel; VENABLES, Anthony J. O burburinho: a força econômica da cidade. In: DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauro Borges (org.). **Economia e Território**. Belo Horizonte: UFMG, 2015. p. 21-56.

SPOLIDORO, Roberto. **Parque científico e tecnológico da PUCRS : TECNOPUC** / Roberto Spolidoro, Jorge Audy. – Porto Alegre : EDIPUCRS, 2008.

FERNANDES, R. G. **Dinâmicas industriais, inovação e território**. Abordagem geográfica a partir do Centro Litoral, Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Lisboa, 2004.

ANÁLISE SÓCIOAMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ARROIO DO PADRE

Diandra Drawanz Bösel

Graduanda em Geografia Bacharelado - Universidade Federal de Pelotas/UFPel
didiedada@hotmail.com

Rosangela Lurdes Spironello

Profa. Dra. Departamento de Geografia - Universidade Federal de Pelotas/UFPel
spironello@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Desenvolver estudos referentes às bacias hidrográficas nos últimos anos tornou-se fundamental pela importância que estas adquirem no contexto do planejamento socioespacial. Uma vez que as bacias hidrográficas são consideradas células naturais de análise, a compreensão das relações que se estabelecem entre a natureza e a sociedade podem ser realizadas através da geografia, tendo como referência a abordagem sistêmica.

A bacia hidrográfica do Arroio do Padre, área definida para o nosso estudo, encontra-se inserida nos municípios de Arroio do Padre, Pelotas e Turuçu. Justifica-se este estudo, pois tem-se uma carência de dados e informações que abordem os aspectos socioambientais, os quais são de suma importância para incorporarem ações de planejamento e manejo dos usos e ocupações da terra. Nesse sentido, torna-se pertinente destacar que a referida proposta se insere num projeto de maior abrangência, o qual se encontra registrado na Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas e tem como objetivos: elaborar um diagnóstico socioambiental na bacia hidrográfica do Arroio do Padre, a fim de compreender a intensidade das relações existentes entre a natureza e o homem existentes nessa área de estudo; caracterizar os aspectos socioambientais da área de estudo; realizar um levantamento bibliográfico, tendo como foco os conceitos voltados ao planejamento e análise ambiental, no intuito de subsidiar teoricamente as reflexões acerca das questões ambientais, a partir da perspectiva sistêmica.

2 DESENVOLVIMENTO

A presente pesquisa busca aporte nas referências bibliográficas, focadas na perspectiva sistêmica, do planejamento ambiental e socioespacial, para fundamentar as

bases teóricas e metodológicas; no trabalho de campo para levantamento e reconhecimento dos aspectos socioambientais com aplicação de questionário, e no mapeamento da cobertura e usos da terra para registro, armazenamento dos dados e informações para compor o banco de dados que se inclui ao projeto.

Nesse contexto, sabendo da grande importância da análise desse sistema tão significativo que é a bacia hidrográfica, alguns autores como Christofolletti (1999), Sotchava (1977), Ross (2006), abordam temas de extrema importância nessa linha de pesquisa e análise. Nessa perspectiva, Christofolletti (1999, p. 92) conceitua bacia hidrográfica como: “a bacia de drenagem compreende um conjunto de unidades estruturais, destacando-se as formas de relevo representadas pelas vertentes e as relacionadas diretamente com os canais fluviais”. Compreendidas como células de análise, as bacias hidrográfica, possibilitam refletir e planejar ações voltadas ao planejamento socioambiental, dentro da temática de ações antrópicas e naturais, compreendendo que o planejamento ambiental é um processo que conduz para a tomada de decisões, sociais, econômicas e ambientais de um sistema.

Dentro dessa linha de análise, a geografia já discutiu, em escolas do pensamento geográfico, sua identidade e métodos, destacando técnicas tradicionais, positivistas, críticas e mais atualmente (década de 1960) vincula-se à abordagem sistêmica. Sotchava (1977, p. 9) a define como: “formações naturais, experimentando sob certa forma, o impacto dos ambientes social, econômico e tecnogênico”, ou seja, essa abordagem sistêmica vem de um conjunto composto por matéria, energia e estrutura que envolve troca de energia e matéria, em um padrão único de relações.

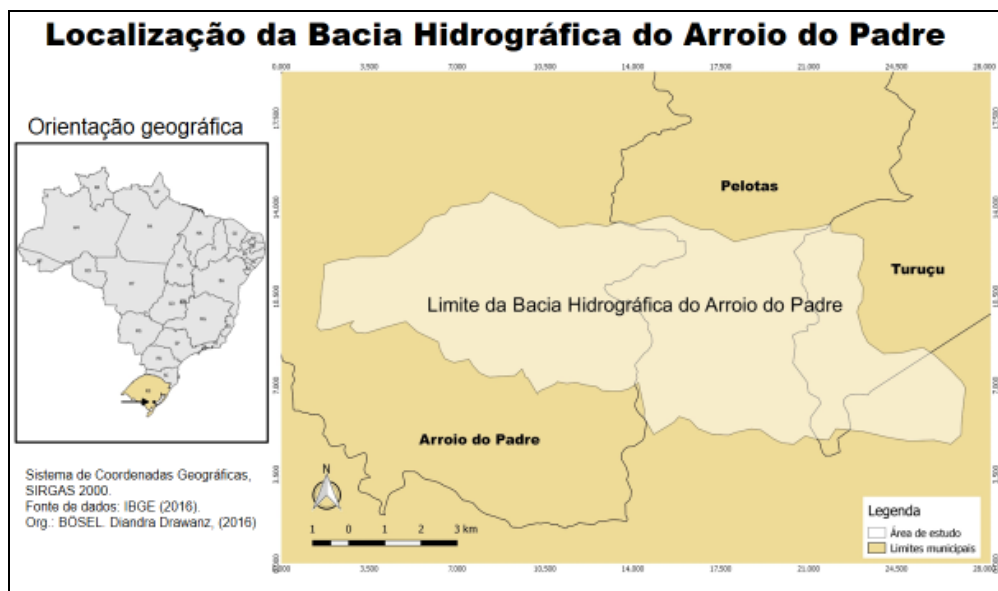
Ainda inserido na figura de sistema, destaca-se também o conceito de sistemas ambientais por Christofolletti (1999, p. 236) que diz: “Os sistemas ambientais representam entidades organizadas na superfície terrestre, de modo que a espacialidade se torna uma das suas características inerentes”. Então a organização vincula a estrutura e o funcionamento de seus elementos, resultantes de uma análise ecológica e geográfica.

Nessa perspectiva (ROSS, 2006) destaca que, não há possibilidades de se trabalhar com o presente e o futuro das relações sociedade-natureza, sob os aspectos das fragilidades dos ambientes naturais, potencialidades dos recursos naturais, do planejamento, sem envolver nesse contexto, análises referentes às questões sociais, culturais e econômicas.

3 RESULTADOS PRELIMINARES

A bacia hidrográfica do Arroio do Padre, encontra-se inserida no município de Arroio do Padre, Pelotas e Turuçu no estado do Rio Grande do Sul – Brasil (figura 1). Destaca-se que o enfoque desta proposta ficará assentado no município de Arroio do Padre, que abrange grande parte da área territorial da bacia e suas principais nascentes. O Município possui uma extensão de 124,317 km², e 2883 habitantes (IBGE, 2015), sendo que a maioria dos habitantes são descendentes de Pomeranos, com predominância da população na área rural.

Figura 1: Localização geográfica da bacia hidrográfica em estudo.



Quanto aos aspectos físicos da área de estudo, Rosa (1985), diz que o município encontra-se inserido entre os compartimentos sedimentares da planície costeira e o escudo cristalino, Sul-rio-grandense. No que se refere ao relevo, este encontra-se inserido em nossa unidade de análise, como sendo “...ondulado diaclasado, sem desnivelamento, com as formas morfológicas do escudo e de domos dissecados, com terrenos de denudação no grau

de solos erosionados” (ROSA, 1985, p. 41). Quanto à vegetação tem-se a presença de alguns fragmentos de mata nativa, percebe-se também que a vegetação com o passar do tempo vem se reconstituindo, em função do manejo e melhor aplicação da legislação ambiental. Os solos apresentam-se rasos e pedregosos, a prática da agricultura fica limitada, portanto, os agricultores buscam diversificar as atividades agrícolas, mesclando cultivos e pastagens.

Com relação aos dados educacionais, destaca-se que existem duas escolas situadas na área urbana de Arroio do Padre, uma de ensino médio e outra de ensino fundamental as quais absorvem maior parte dos educandos inseridos na área de abrangência da bacia hidrográfica (IBGE, 2010).

4 CONSIDERAÇÕES

Como a pesquisa encontra-se em fase de desenvolvimento, os primeiros resultados dizem respeito a um breve levantamento bibliográfico, trazendo contribuições de autores para a temática em estudo; levantamento de dados relativos à população e as características físicas e econômicas do município de Arroio do Padre e do conjunto da bacia hidrográfica; mapeamento preliminar da área da bacia. O próximo passo, pretende-se realizar trabalho de campo com a aplicação de questionários à população, no intuito de buscar subsídios para as discussões referentes aos aspectos socioambientais a partir do olhar da população inserida na área de estudo.

Com isso, reforça-se que Arroio do Padre é um município relativamente novo, o qual não possui, pesquisas relevantes que apontem no seu conjunto de dados e informações, resultados referentes aos aspectos socioambientais em especial, o que torna a pesquisa de planejamento, análise e ordenamento, um desafio para os gestores do município em questão e da própria área de abrangência da bacia hidrográfica. Nesse sentido, convém dispor de instrumentos que orientem a ocupação, utilização e preservação adequada dos recursos naturais existentes, para que os gestores possam planejar e ordenar suas atividades, atendendo as demandas da comunidade, contribuindo assim, para o desenvolvimento local, sem prejuízos ao meio ambiente.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

REFERÊNCIAS

CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de Sistemas Ambientais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

IBGE. **Cidades: Arroio do Padre**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=430107&search=||infogr%E1fic os:-informa%E7%F5es-completas>. Acesso em: 05/05/2016.

ROSA, M. **Geografia de Pelotas**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 1985.

ROSS, J. L. S. **EcoGeografia do Brasil: subsídios para o planejamento ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

SOETHAVA, V. B. O estudo de geossistemas. **Métodos em questão**. São Paulo: FFLCH/USP, 1977.

**FOTOGEOGRAFIA DAS FEIÇÕES ESTRUTURAIS E FORMAS DE ORIGEM
DENUDATIVA DO SETOR CENTRAL DAS GUARITAS DO CAMAQUÃ (RS)**

Márlon Roxo Madeira

Graduando em Geografia (bolsista de Iniciação Científica CNPq) – Universidade Federal de Pelotas
marlonmadeira@hotmail.com

Adriano Luís Heck Simon

Doutor em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
adrianosimon@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os processos naturais que modificam o relevo, assim como as ações antrópicas que são capazes de modificá-lo, podem ser explicados através da relação entre o meio biótico, a natureza abiótica e a sociedade. A importância da biodiversidade que envolve a preocupação sobre a proteção da fauna e da flora, fez com que houvesse a necessidade de buscar, a partir da década de 1990, a proteção da geodiversidade. Gray (2005, p.05) define a geodiversidade como uma “diversidade geológica e geomorfológica”, ou seja, a diversidade de elementos do meio físico. Analisar e entender a geodiversidade de uma área pode mostrar a importância socioeconômica, cultural e as necessidades desse local para um determinado tipo de proteção. Vieiro; Silva (2010, p.12) consideram que “o conhecimento da geodiversidade nos leva a identificar, de maneira melhor, as aptidões e restrições de uso do meio físico de uma área”.

“A geoconservação aliada a geodiversidade potencializa a importância da conservação da natureza abiótica, com ênfase nos elementos geológicos e geomorfológicos que a constituem, reforçando a necessidade de políticas públicas para sua proteção”. (PEREIRA, 2010). Como citado por Borba (2011, p.04), a utilização de elementos da geodiversidade sempre foi sinônimo de economia e progresso para a sociedade, com isso, surge o conceito de “geopatrimônio”. Azevedo (2007, p.09) traz o conceito de patrimônio geológico, como “recurso documental de caráter científico, de conteúdo importante para o conhecimento e estudo da evolução dos processos geológicos”. De acordo com Borba (2011, p.06) o geopatrimônio “consiste no conjunto de geossítios de um determinado

território”. Os geossítios são reconhecidos a partir de um conjunto de pontos que reúnem características expressivas de beleza cênica, importância cultural, pedagógica e científica ou que possuam um potencial socioeconômico. São identificados a partir de coordenadas pontuais, onde os fatores geológicos e geomorfológicos viabilizam a ação de fatores ligados à geodiversidade. Borba (2013, p.72) evidencia os geossítios como “grandes áreas complexas e diversificadas”, sob o ponto de vista dos atributos geológicos e geomorfológicos. Paralelo ao conceito de geossítio, Reynard; Panizza (2005, p.178) definem o conceito de geomorfossítio, mais atual e referente às áreas que possuem grande expressão dos elementos geomorfológicos. A caracterização de geossítios e geomorfossítios por parte da geomorfologia encontra forte aparato metodológico na cartografia geomorfológica. Cunha (2001, p. 35) explica que representação cartográfica “objetiva facilitar a apreensão do objeto de estudo mapeado”.

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise fotogeográfica das feições estruturais e as formas de origem denudativa que ocorrem no setor central das Guaritas do Camaquã, a partir de registros fotográficos obtidos durante trabalho de validação dos dados do mapeamento geomorfológico. A área em questão encontra-se a norte do Rio Camaquã, no limite territorial dos municípios de Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista. De acordo com Paim (2010, p.03), compreende um grande conjunto de formas representativas sob os aspectos geológicos e geomorfológicos. A localização aproximada da área encontra-se pelas coordenadas geográficas de 30°50’9”S e 53°26’2”W.

2 METODOLOGIA

Com relação à realização do trabalho de analisar as feições estruturais e denudativas que ocorrem no setor central das Guaritas do Camaquã realizaram-se registros fotográficos obtidos durante o trabalho de campo de validação do mapeamento geomorfológico realizado na área. O trabalho de campo ocorreu no dia 15 de abril de 2016, percorrendo pontos pré-estabelecidos a partir de dúvidas, questionamentos ou então locais de interesse para o reconhecimento de feições geomorfológicas mapeadas. O percurso iniciou na cidade de Pelotas-RS às 07 horas, e teve duração de 6 horas. As condições climáticas foram

favoráveis na obtenção das imagens fotogeográficas. Foi utilizada para a obtenção das imagens, uma câmera fotográfica Sony Cyber-shot DSC-HX300. Foram obtidas 64 fotografias dos pontos estabelecidos previamente, sendo que destas, 6 foram selecionadas para a realização deste trabalho. Foi utilizado como auxílio de orientação e localização um GPS GARMIN modelo MONTANA 650, foi utilizado ainda o software GPS TrackMaker, que possibilitou na navegação em tempo real.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A geomorfologia se mostra como principal componente da geodiversidade na região das Guaritas do Camaquã, possibilitando entender a importância das feições estruturais e das formas de origem denudativa analisadas para a produção desse trabalho. Essas feições geomorfológicas apresentam características ímpares, mostrando a importância da conservação da natureza abiótica, possibilitando o conhecimento da evolução dos processos geológicos e geomorfológicos que reúnem características expressivas de beleza cênica, importância cultural, pedagógica e científica, além do potencial socioeconômico da região.

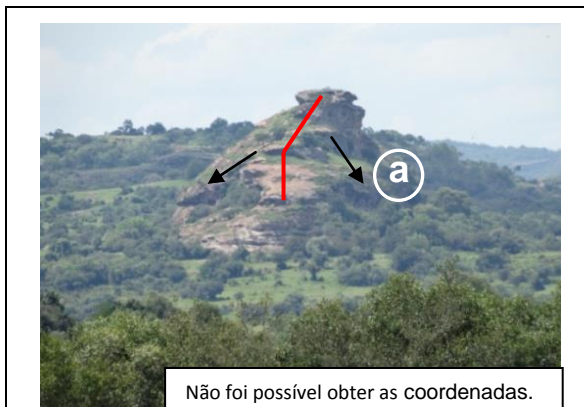


Figura 01 – (a) Crista Estrutural: Afloramento rochoso, que diverge os dois declives das vertentes.

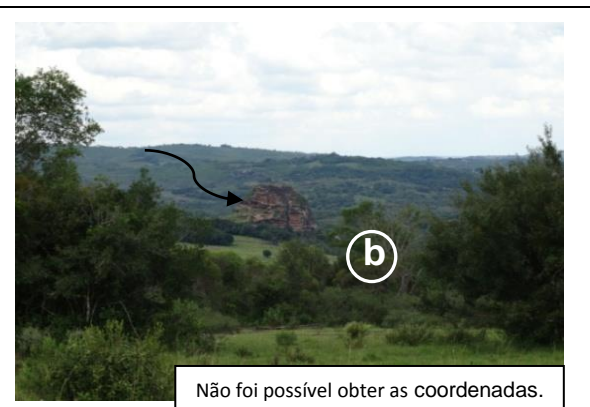


Figura 02 – (b) Morro Testemunho: Mantido por uma camada mais resistente, situado à frente de uma escarpa erosiva ou de patamares estruturais.

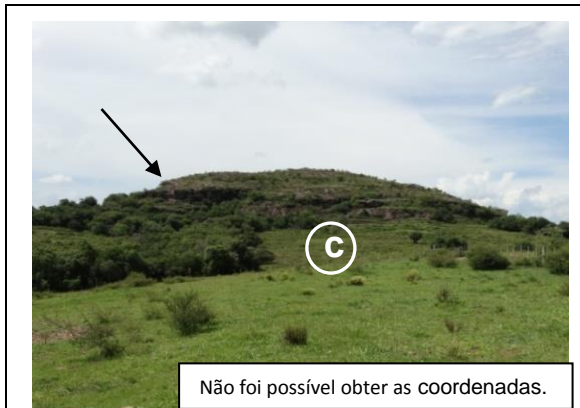


Figura 03 – (c) Ruptura Topográfica Abrupta: Falta de continuidade de um aclave numa encosta de vale, por influência estrutural, tectônica ou erosiva. Neste caso, a ruptura abrupta está condicionada pela estrutura da rocha com influência de processos intempéricos erosivos.

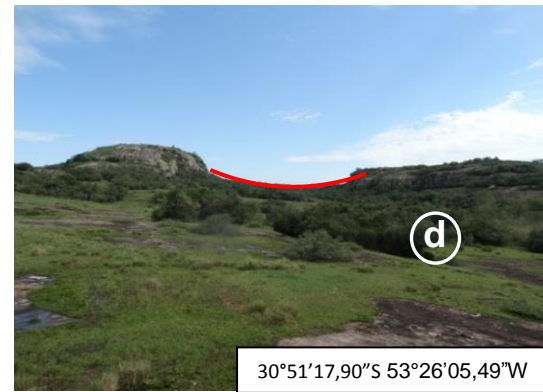


Figura 04 – (d) Colo Erosivo: Depressões que aparecem num divisor de águas que separa dois canais de primeira ordem, que drenam para sub-bacias hidrográficas diferentes, e competem para a evolução do colo erosivo expresso na imagem.



Figura 05 – (e) Patamar Estrutural: Superfície plana que interrompe a continuidade do declive de uma vertente. São motivados pela ação da erosão.



Figura 06 – (e) Patamar estrutural; (f) Lineamento: É uma feição de larga escala, que aparece no relevo de uma região, podendo ser representado por um vale.

4 CONCLUSÃO

A fotogeografia, aplicada à análise das feições geomorfológicas do setor central das Guaritas do Camaquã, possibilitou a compreensão dos aspectos de campo das formas mapeadas, viabilizando uma melhor leitura dos documentos cartográficos complexos e exclusivamente bidimensionais. Além disso, possibilitou a associação da abordagem teórica do trabalho à metodologia aplicada.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, U. R. **Patrimônio Geológico e geoconservação no Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais: potencial para a criação de um geoparque da Unesco.** 2007. 211f. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação: a conservação da natureza em sua vertente Geológica.** Viseu/Portugal: Palimage Editora, 2005. 190p.
- 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.** Pesquisa em Geociências, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 3 – 14, 2011.
- BORBA, A. W. et al. **Inventário e avaliação quantitativa de geossítios: exemplo de aplicação ao patrimônio geológico do município de Caçapava do Sul (RS, Brasil).** Pesquisas em Geociências, v. 40 (3), p. 275-294, set./dez. 2013
- CUNHA, C. M. L. **A cartografia do relevo no contexto da gestão ambiental.** 2001. 128f. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.
- GRAY, M. **Geodiversity & Geoconservation, Geodiversity and Geoconservation: What, Why, and How?**, London, v. 3, n. 3, p. 4-12, 2005.
- GUERRA, A, T.; GUERRA, A, J, T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** 6ªed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2008.
- PAIM, P. S. G.; FALLGATTER, C.; SILVEIRA, A. S. **Guaritas do Camaquã, RS - Exuberante cenário com formações geológicas de grande interesse didático e turístico.** In: Winge, M.; Schobbenhaus, C.; Souza, C.R.G.; Fernandes, A.C.S.; Berbert-Born, M.; Sallunu Filho, W.; Queiroz, E.T.. (Org.). *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil.* 1ed.Brasília: Departamento nacional de Produção Mineral, 2010, v. III, p. 1-13.
- PEREIRA, R. G. F. A. **Geoconservação e Desenvolvimento Sustentável na Chapada Diamantina (Bahia – Brasil).** 2010. 225f. Tese (doutorado) – Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2010.
- REYNARD, E. ; PANIZZA, M. **Geomorphosites: definition, assessment and mapping,** *Géomorphologie: relief, processus, environnement*, vol. 11 - n° 3 | 2005, 177-180.
- VIEIRO, A, C. ; SILVA, D, R, A. **Geodiversidade do Estado do Rio Grande do Sul,** Porto Alegre: CPRM, 2010.

**GUATTARI E MARTIN: UMA ANÁLISE DA ECOSOFIA EM “A GUERRA DOS
TRONOS”**

Sheila Peres Sodré

Licencianda em Geografia pela Universidade Federal de Pelotas
sheilaperessodre@gmail.com

Liz Cristiane Dias

Doutora em Ensino de Geografia na Universidade Federal de Pelotas
liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo trata da análise da obra “A Guerra dos Tronos” de George Raymond Richard Martin tendo como parâmetros de análise a Ecosofia de Félix Guattari, que diz respeito aos “três registros ecológicos” (o do meio ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade humana)”. Estando este conceito presente na obra “As três ecologias” (1990) do mesmo.

Para problematizar os aspectos aqui analisados se utilizará como referencial teórico, além das duas obras já citadas, Botelho (2013), Fernandes (2013), Gobbo (2012) e Toledo (2014).

Partindo destas considerações iniciais, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar a obra “A Guerra dos Tronos” através dos três registros ecológicos de Félix Guattari, problematizando o discurso colonialista presente nesta obra. Dito isso, a justificativa para a realização deste se dá pelo conteúdo presente na obra analisada, abordando importantes temas ambientais e sociais e, pelo grande sucesso de “A Guerra dos Tronos” no cenário nacional, o que nos leva a compreender um processo de aculturação.

2 METODOLOGIA

Para realizar a presente análise, utilizar-se-á o método hermenêutico de interpretação do discurso. Pois, segundo Ghedin & Franco (2011), este método compreende “uma forma

de compreensão que expressa uma explicação do mundo num conjunto de significados que o explicitam em seu ser.”

De caráter qualitativo, a pesquisa partiu da análise do conteúdo da obra “A Guerra dos Tronos”, de George R. R. Martin, onde buscou-se identificar os três registros ecológicos (o ambiental, o social e o da subjetividade) de Guattari (1990).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Retratada em uma sociedade medieval, “A Guerra dos Tronos”, primeiro livro da saga As Crônicas de Gelo e Fogo, narra a disputa pelo Trono de Ferro, símbolo da união dos Sete Reinos que compõem o continente de Westeros. Melhor entendemos o discurso do autor quando se realiza uma breve análise do contexto histórico que este viveu. George R. R. Martin nasceu nos EUA, durante o pós-guerra, período em que “os homens deveriam retornar aos seus postos de trabalho (...) e as mulheres, (...), foram mandadas de volta ao confinamento do lar.” (TOLEDO, 2014).

Para analisar o primeiro registro, o do meio ambiente, será apresentada inicialmente a natureza que é descrita na obra utilizando-se a teoria do filósofo alemão Friedrich Nietzsche, sendo que

“Para ele, natureza não se restringe a esfera do inorgânico, tão pouco a esfera do orgânico. Não apenas rochas, solos, cristais, águas, montanhas e climas devem ser interpretados enquanto forças da natureza. Também, os animais, microorganismos, vegetação e, inclusive, o corpo humano.” (GOBBO, 2012)

Partindo disto, em “A Guerra dos Tronos”, pôde-se observar a presença de seres humanos como parte desta natureza já que ao descrever os bosques que cercam o castelo da família Stark, lendas dão conta que “os filhos da floresta tinham esculpido rostos nas árvores durante os séculos de alvorada, antes da chegada dos Primeiros Homens, vindos do mar estreito.” (MARTIN, 2010). No que tange a vegetação, as florestas e bosques ganham um sentido sobrenatural, sendo estes tanto locais habitados pelos deuses ou assombrados. Por último, a vida animal também é abarcada como parte desse todo, um exemplo disso é quando os Stark se deparam com a possibilidade de adotarem filhotes de uma loba.

Advertidos pelo patriarca, Ned, seus filhos precisarão de proteção dos deuses se “negligenciarem, maltratarem ou treinarem mal esses animais.” (MARTIN, 2010).

A relação do homem com a natureza, e os impactos gerados, é pouco trabalhada na obra, sendo que, a “destruição” do mundo se dará não pela relação destes, mas por causa de elementos naturais:

“E dizem que nas Terras das Sombras, para lá de Asshai, há oceanos de erva-fantasma, mais alta que um homem a cavalo e com caules tão claros como vidro leitoso. Mata todas as outras plantas e brilha no escuro com os espíritos dos condenados. Os dothrakis dizem que um dia a erva-fantasma cobrirá o mundo inteiro, e então toda a vida terminará.” (MARTIN, 2010).

Adentrando o registro das relações sociais, precisamente a representação feminina na obra, o primeiro capítulo da personagem Daenerys narra o momento em que seu irmão a vende em casamento. O autor descreve que isto quebra uma tradição de séculos, pois os membros da família Targaryen se casavam entre si, sendo assim:

“a pureza da linhagem devia ser mantida, que o sangue real era deles, o sangue dourado da antiga Valíria, o sangue do dragão. Os dragões não acasalavam com os animais do campo, e os Targaryen não misturavam seu sangue com o de homens menores.” (MARTIN, 2010).

Por fim, no campo da subjetividade, percebe-se que com a ascensão de governos de direita no Brasil, na década de noventa, ocorreu um intenso processo de aculturação. Possibilitado principalmente pelos meios de comunicação como a TV e a Internet, que acabaram por introduzir no imaginário cultural do país outros elementos fantásticos em detrimento de lendas e mitos nacionais, como nos mostra Scott William Hoefle (2009).

4 CONCLUSÕES

A relevância do presente estudo se dá porque através de uma aproximação entre a geografia e a literatura, pôde-se evidenciar a presença de um discurso colonialista em uma obra de fantasia. Mostrou-se que muito das narrativas presentes na obra de George R. R. Martin revelam o momento histórico e o pensamento da época no qual o autor cresceu.

Ao analisar o sucesso da série de livros e televisiva, observa-se um processo de aculturação, o que tem levado, especialmente crianças e jovens brasileiros, ao consumo de obras de fantasia estrangeira em detrimento dos mitos e lendas nacionais.

REFERÊNCIAS

BOTELHO, M. L. Colonialidade e forma da subjetividade moderna: a violência da identificação cultural na América Latina. **Espaço e Cultura**, UERJ, Rio de Janeiro, n° 34, p. 195-230, jul./dez. de 2013.

FERNANDES, F. M. Geografia e literatura (ciência e arte): proposições para um diálogo. **Espaço e Cultura**, UERJ, Rio de Janeiro, n° 33, p. 167-176, jan./jun. de 2013.

GHEDIN, E. FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

GOBBO, B. A. **O conceito de natureza no Pantanal e a filosofia de Friedrich Nietzsche** – contribuições para a geografia e seu ensino. 2012. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Grande Dourados.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. São Paulo: Papyrus, 1990.

HOEFLE, S. W. Amazônia encantada: ética ambiental e identidade cultural. **Espaço e Cultura**, UERJ, Rio de Janeiro, n° 26, p. 72-92, jul./dez. de 2009.

MARTIN, G. R. R. **A Guerra dos Tronos**. São Paulo: Leya, 2010.

TOLEDO, L. S. **Representações Femininas na Literatura de Fantasia: Uma análise sobre a construção das personagens femininas em “As Crônicas de Gelo e Fogo.”** 2014. Monografia. (Graduação em Comunicação Social). Bacharelado em Publicidade e Propaganda, Universidade de Brasília.

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA AVALIAR A SENSÇÃO TÉRMICA NAS RUAS CENTRAIS DE PELOTAS-RS

Caio Vinícius Oliveira Ferreira

Graduando em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
jaroutable@gmail.com

Erika Collischonn

Doutora em Geografia – Universidade Federal de Pelotas
ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O clima urbano exerce influência no conforto térmico humano. Em ambientes externos o conforto térmico pode ser afetado por diversos parâmetros entre os quais a temperatura e a umidade do ar, a velocidade do vento a atividade humana e o nível de vestimenta utilizada. Análises de conforto térmico no ambiente da rua (externo) tem de ser realizadas de forma diferente daquelas de ambientes internos porque as expectativas dos usuários e as respostas fisiológicas variam de maneira mais evidente conforme as condições do tempo e a estação do ano.

Ainda que o julgamento de conforto ou desconforto com relação às condições térmicas seja um processo cognitivo envolvendo diversos parâmetros influenciados por fatores físicos, fisiológicos e psicológicos, alguns índices tem sido utilizados como referência de conforto térmico, entre os quais a sensação térmica, definida a partir dos índices de resfriamento e de calor. O índice de resfriamento (wind chill) é a temperatura aparente sentida pela pele exposta, em virtude da combinação entre temperatura do ar e velocidade do vento, ou seja, uma velocidade maior do vento, amplia a sensação de frio. O índice de calor (heat index) é a temperatura sentida devido a combinação entre a temperatura aparente do ar e a umidade relativa do ar, ou seja, a maior umidade aumenta a sensação de calor.

Neste trabalho pretendemos utilizar a área central da cidade de Pelotas (mais verticalizada) como laboratório para investigar o efeito deste ambiente sobre estes índices

relacionados à sensação térmica. Assim, no inverno serão escolhidos tipos de tempo em que a cidade possa potencializar a sensação de frio, considerando que, entre os prédios, o vento possa estar se acelerando pelo efeito da canalização. No verão, serão escolhidos dias de tempo pré-frontal, ou propícios à chuvas convectivas.

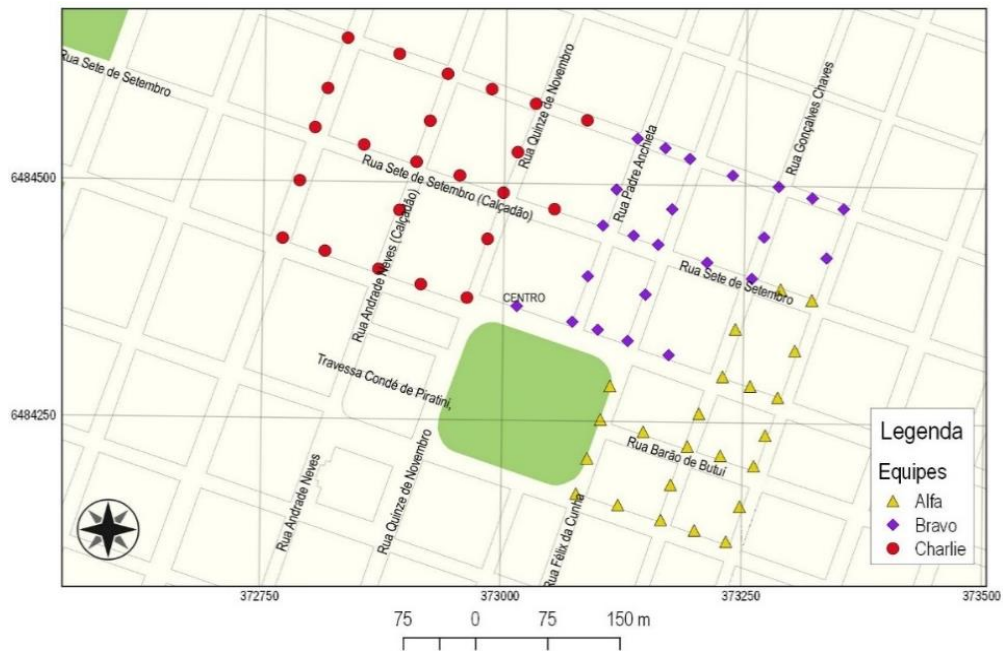
2 METODOLOGIA

Os métodos utilizados neste trabalho baseiam-se naqueles propostos por Hasenack et al.(1982). A aplicação das medidas móveis torna-se uma opção mais viável e econômica, segundo Gartland (2010, p. 40), uma vez que estudar as variações térmicas intraurbanas implicam percorrer um trajeto determinado, parando em locais representativos para obter medidas utilizando instrumentação meteorológica básica. Na área de estudo no centro de Pelotas, o fato das distâncias não se caracterizarem por longas extensões fortalece ainda mais a escolha do método de registros móveis.

A preparação dos levantamentos no centro da cidade foi feita a partir da delimitação de uma área no centro da cidade e da definição de pontos de registro no entorno de 16 quadras. Optou-se por posicionar um total de 3 pontos em cada um dos quatro segmentos da quadra, a fim de recobrir, de forma equidistante, a área de levantamento. Desta forma para a área de registro em sua totalidade foram 69 pontos (Figura 1).

No primeiro levantamento realizado em 6 de julho de 2016, procurou-se obter a sensação térmica de frio, pelo índice Windchill. Para a escolha do dia de levantamento foram levadas em consideração as previsões meteorológicas de maior incidência de fortes rajadas de vento, permitindo, portanto, que a ação dos ventos sobre a sensação térmica fosse melhor observada. O dia 07/07/2006 foi escolhido porque a previsão do tempo indicava uma clara mudança de tempo com a passagem de uma frente fria em Pelotas e chegada de uma massa de ar polar. Neste dia, a temperatura média foi de 12,8°C, sendo que, enquanto pela manhã o termômetro marcou 13,8°C no fim do dia baixou para 9,5°C e as rajadas de vento oeste atingiram os 51,5km/h (Embrapa, 2016).

Figura 1: Mapa dos pontos de registro divididos por equipe (06/07/2016)



Fonte: Organizado pelos autores (2016).

Foram definidas três equipes para a realização dos registros, denominadas Alfa, Bravo e Charlie, consistindo de 2 a 3 voluntários cada. Dentro da área de estudo, cada equipe esteve designada a recobrir e realizar o registro de 24 pontos do total de pontos de registro.

As equipes receberam um pequeno kit com os instrumentos necessários para realização do registro, dentre eles: prancheta com mapa de distribuição dos pontos, tabela para preenchimentos de registros, termo-higrômetro, anemômetro e aparelho GPS para registro da posição de cada um dos pontos de coleta de dados.

O levantamento, realizado no dia 06/07/2016, totalizou 69 pontos onde foram anotadas as variáveis climáticas de temperatura, umidade e velocidade do vento, bem como as coordenadas geográficas de cada registro. Por não se tratarem de distâncias tão extensas, as equipes concluíram o percurso previsto num intervalo de aproximadamente uma hora.

Posteriormente às coletas em campo, os dados de temperatura e velocidade do vento permitiram que os índices de sensação térmica fossem calculados em cada um dos pontos

de registro. Para isso, a fórmula adotada para o cálculo do índice de resfriamento (*wind chill*) leva em consideração a temperatura do ar, a velocidade registrada do vento e é a mesma utilizada pela organização estadunidense *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA).

Os valores do índice calculados foram organizados em planilhas e importados para o *software* de modelagem de superfície Surfer, vinculados aos pontos de GPS com as posições de registro. Uma vez dentro do ambiente do Surfer, os pontos especializados serviram para que uma interpolação das medidas de temperatura e de sensação térmica fosse realizada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizado o levantamento de dados constatou-se que, do total de 69 registros, a temperatura máxima registrada foi de 10,5 °C e a mínima de 7,6 °C. A umidade máxima registrada foi de 93% e mínima de 80%, enquanto a maior velocidade registrada foi 23,5 km/h e a menor 2 km/h.

Aplicando a fórmula de *wind chill* desenvolvida pela *Joint Action Group for Temperature Indices* (JAG/TI), que considera o efeito de resfriamento a partir da velocidade do vento a 4,8 km/h, obteve-se a sensação térmica que variou de 3,4 °C até 10 °C. A área mais resfriada ocorreu nos pontos de registro referentes a área do grupo alfa, onde o vento parece ter sido mais potencializado por efeito de canalização da orientação das ruas e edificações. Entretanto, o entendimento desse efeito ainda carece de maior aprofundamento investigativo.

4 CONCLUSÕES

A proposta metodológica apresentada foi aplicada, por enquanto, em um levantamento de clima urbano. Considerando os resultados obtidos neste levantamento, considera-se que esta proposta possa servir de base para os demais levantamentos.



III Seminário do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas

REFERÊNCIAS

GARTLAND, L. **Ilhas de calor - como mitigar zonas de calor em áreas urbanas**. 1.ed. Tradução de Silvia Helena Gonçalves. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

HASENACK, H.; SCHMIDT J.; BECKE, V.L. 1982. **Distribuição noturna da temperatura em Porto Alegre**. In: Encontro Nacional de Geógrafos, 5, 1982, p.438, Porto Alegre. Anais...Porto Alegre, 1982.

Embrapa Clima Temperado. **Boletim Climatológico Mensal – Julho de 2016**. Disponível em< <http://agromet.cpact.embrapa.br/online/reports/julho2016.pdf> >Acesso em 10 jul. 2016.

**TEMPERATURA MENSAL MÉDIA DE SUPERFÍCIE PARA PORTO
ALEGRE/RS A PARTIR DE IMAGENS DO SATÉLITE MODIS**

Ricardo Brandolt

Graduando em Geografia Bacharelado na UFPEL
brandolt.ric@hotmail.com

Caio Ferreira

Graduando em Geografia Bacharelado na UFPEL
jaroutable@gmail.com

Erika Collischonn

Profa. Dra. Departamento de Geografia – Instituto de Ciências Humanas – UFPEL
ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O trabalho refere-se à etapa de avaliação da variabilidade mensal do clima no município de Porto Alegre/RS no ano de 2014, para a qual foram usadas as imagens de satélite capturadas pelo MODIS, que é um sensor operante a bordo da plataforma TERRA desde dezembro de 1999 e da plataforma AQUA desde maio de 2002, para o mapeamento térmico de superfície global. O MODIS é o carro-chefe do programa Sistema de Observação Terrestre (*Earth Observing System - EOS*) da NASA. Conforme escreveram Justice et al. (2002), o principal objetivo da EOS é determinar como a Terra está mudando e quais as consequências para a vida no planeta, desenvolvendo um entendimento de seu funcionamento como um sistema interligado. Com a interpretação das imagens, pretende-se determinar as áreas mais aquecidas do município tendo em vista as diversas consequências sociais que acarretam o fenômeno, como a incidência da população de mosquitos vetores de doenças infecciosas.

Esta avaliação realiza-se como parte do projeto “Clima urbano e dengue nas cidades brasileiras — riscos e cenários em face das mudanças climáticas globais”, sendo Porto Alegre uma das dez cidades nas quais o projeto está sendo desenvolvido.

2 METODOLOGIA

Os dados de satélite obtidos para este trabalho são provenientes do banco de dados *Data Library* mantido pela universidade de *Columbia*, do estado de Nova Iorque. A fim de aproximar a comunidade do conhecimento dos impactos do clima na vida cotidiana, em 1996, a Universidade fundou o *International Research Institute for Climate and Society* (Instituto Internacional de Pesquisa sobre Clima e Sociedade, IRI) que permite acessar um vasto acervo de imagens e dados climáticos provenientes de diferentes satélites selecionáveis. Para este trabalho foram acessados e obtidos os dados disponibilizados pelo Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS) do sensor MODIS (acoplado ao satélite Terra).

Para que a ferramenta do IRI (2002) realize o cálculo da média da temperatura de superfície, selecionam-se os dados das bandas espectrais 31 e 32 do sensor, com comprimentos de onda entre 10,78 e 11,28 μm e resolução espacial de 1000 m. O algoritmo utilizado pelo sistema é chamado de *split-window LST algorithm* (WAN et al., 2002). Este determina os valores da cena levando em consideração todas as células da imagem (*pixel*) em condições atmosféricas adequadas (céu limpo), além de corrigir efeitos atmosféricos e de emissividade. Estas opções funcionam de forma internalizada ao sistema e são operadas através de um painel integrado (*Expert Mode*). Para este estudo, foram utilizados três comandos a fim de aplicar filtros – assim como são chamados – para customizar a seleção dos dados. Dentre eles:

(Celsius_scale) unitconvert — Converte os valores originais de temperatura da escala Kelvin para a escala Celsius; **T(Jul2014) VALUES** — Define o período da análise; e **[T]average** — Calcula a média dos valores das imagens delimitados pelo filtro temporal aplicado anteriormente.

Após selecionar o USGS como fonte de dados, definiu-se o satélite e o sensor provedor de informação, a resolução espacial, o intervalo de tempo das imagens, a área de registro, o horário de registro e os índices de temperatura de superfície. Em seguida foi definido o formato em que a imagem seria obtida (.geotiff). Delimitou-se, então, a área de

interesse do estudo inserindo as coordenadas geográficas decimais para que o recorte espacial pudesse ser feito. Também foi definida uma escala de cores considerando a amplitude dos valores de temperatura média do conjunto das imagens. As imagens orbitais das médias mensais de temperatura de superfície foram agrupadas de acordo com os meses do ano de 2014 e adicionadas como camadas a um Projeto no Software Qgis 2.14 que já continha uma série de outros planos de informação em formato *.shapefile*.

Como termos de comparação, foram descarregadas a partir do BDMEP - Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa no sítio do INMET (2016), os dados das médias mensais de temperatura máxima e mínima do ar e trabalhados em Excel.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A espacialização das temperaturas de superfície do ano de 2014 mostraram uma variação térmica por região da cidade conforme o mês. Os meses de janeiro, fevereiro, outubro, novembro e dezembro apresentaram um padrão similar de distribuição da temperatura de superfície, no qual o norte/nordeste da cidade apresentou as mais altas temperaturas (entre 38 e 40 °C), enquanto a área dos morros no centro-leste, a zona sul e o delta do Jacuí apresentaram os menores valores (entre 24 e 29 °C). Nota-se também uma relação clara entre a maior densidade de urbanização com os valores de temperatura de superfície mais altos. Os meses de março, abril, e setembro apresentaram uma distribuição similar, porém as máximas temperaturas não superaram os 33 °C enquanto as médias mínimas ficaram em torno de 20 °C. Em maio, junho, julho e agosto a distribuição das temperaturas de superfície ficou mais homogênea em todo o município, ainda assim, repete-se o padrão já observado nos meses de primavera e verão.

4 CONCLUSÕES

A comparação das médias de temperatura tanto do MODIS como do INMET revelaram variações que correspondem entre si, expondo a relação entre a temperatura de superfície e a do ar e revelando, assim, as áreas de maior aquecimento em dias que apresentam boas condições atmosféricas como centros de alta pressão.

REFERÊNCIAS

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa. Disponível em: < <http://www.inmet.gov.br/projetos/rede/pesquisa/>>. Acesso em: 28 março de 2016.

IRI — International Research Institute. Columbia University. Disponível em: <<http://iri.columbia.edu/resources/data-library>>. Acesso em: 15 abril de 2016.

JUSTICE, C. O.; GIGLIO, B.; KORONTZI, S.; OWENS, J.; MORISETTE, J.T.; ROY, D.P.; DESCLOITRES, J.; ALLEAUME, S.; PETITCOLIN, F.; KAUFMAN, Y. (2002). **The MODIS fire products**. Remote Sens. Environ. 83:244-262

NASA - National Aeronautics and Space Administration. Disponível em: <<http://www.nasa.gov>>. Acesso em: 28 abril de 2016.

Wan, Z. M., Zhang, Y. L., Zhang, Q. C., & Li, Z. L. (2002). **Validation of the land-surface temperature products retrieved from Terra Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer data**. Remote Sensing of Environment, 83(1–2), 163–180.

**USO E COBERTURA DA TERRA AOS REDORES DA ETE MIRANDA DO
MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO - RS**

Alison André Domingues Teixeira
Graduação Universidade Federal de Pelotas
alison_andre_domingues@hotmail.com

Eliane Munhóz de Munhóz
Graduação Universidade Federal de Pelotas
eliane.geo@live.com

Henrique Noguez da Cunha (Co-orientador)
Doutorado Universidade Federal de Pelotas
adalberto.miura@embrapa.br

Adalberto Koiti Miura (orientador)
Pesquisador Embrapa Clima Temperado
adalberto.miura@embrapa.br

1 INTRODUÇÃO

Este estudo aborda a análise de distintos métodos na identificação dos principais tipos de usos e cobertura da terra, pré estabelecidos pelo IBGE (2013), na área de abrangência da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Miranda, localizada no município de Passo Fundo no Estado do Rio Grande do Sul. As Estações de Tratamento de Esgoto são empresas públicas ou privadas que tem como finalidade dar um destino sustentável para os lodos de esgotos comumente gerados pela população. Estes resíduos são encaminhados por meio de canos e tubulações até os tanques de tratamento, no qual passa por processos físicos, químicos e biológicos, até chegar dentro dos parâmetros ambientais aceitáveis para fazer o descarte ou reaproveitamento do mesmo. Os resíduos devem ser armazenados em tanques, sem que haja contato com o solo, para não ter nenhuma possibilidade de contaminação, esse lodo possui bactéria, protozoários, felmitos, fungos, metal pesado entre outros que são altamente poluentes e oferecem riscos a qualidade de vida, e por isto é recomendado manter certa distância destes materiais. Segundo os dados estatísticos do IBGE (2010), a população do município de Passo Fundo é de 184.826, sendo atualmente atendida por duas estações de tratamento: ETE Miranda e ETE Araucária, ambas situam-se

na área urbana contemplando 25% da canalização e tratamento do esgoto gerado. Visando contribuir para um melhor planejamento, buscou-se identificar e avaliar os principais tipos de uso e cobertura da terra no entorno da ETE Miranda.

2 METODOLOGIA

Para o presente estudo foi utilizado um conjunto de imagens Rapideyes obtido do banco de dados Geocatálogo disponibilizado pelo Ministério do Meio Ambiente, com resolução espacial de 5m e resolução radiométrica de 16 bits, o processamento dos dados foi realizado em ambiente SIG ArcGIS 10.2.2 e *software* de processamento digital de imagens ENVI 5.2.

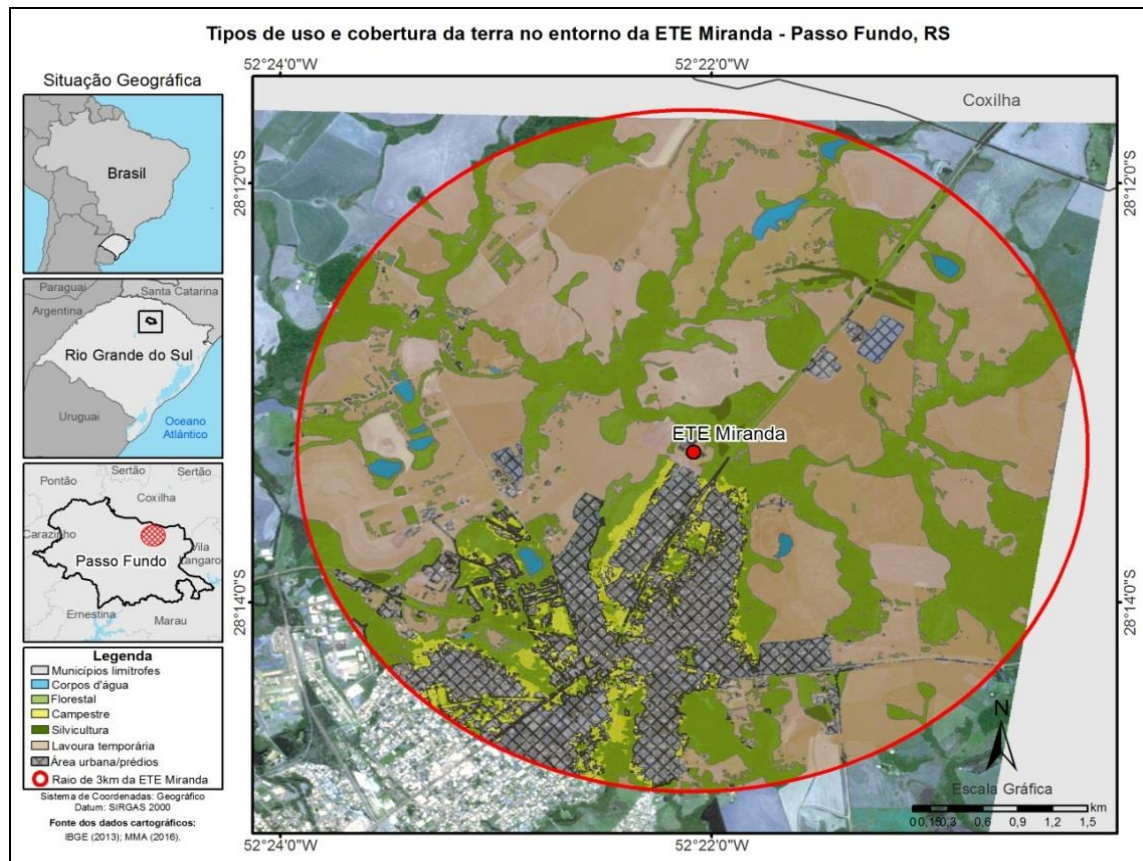
Inicialmente, no ambiente SIG ArcGis 10.2.2 foi realizado um recorte da imagem Rapideyes em um raio de 3 km a partir do centro da ETE Miranda. Este recorte comportou apenas uma faixa de imageamento, a qual não totalizou a área definida a partir do raio, contendo pequena ausência de informações no seguimento mais à leste. Como amostras para a classificação supervisionada foram utilizadas, como alvos, as classes: Corpos d'água, florestal, campestre, silvicultura, lavoura temporária, área urbana/prédios. A classe “lavoura temporária” para este estudo compreendeu os plantios de soja. Em seguida, a imagem foi submetida à classificação supervisionada pelo método de MAXVER no *software* ENVI 5.2. As classes resultantes deste processo de classificação foram convertidas em planos vetoriais e exportadas para o ambiente SIG ArcGIS 10.2.2, tornando possível a identificação, quantificação, e distribuição geográfica dos tipos de uso e cobertura da terra presentes na área de estudo.

Em busca de uma maior fidedignidade do mapeamento de uso e cobertura da terra, as classes resultantes foram submetidas a uma reambulação com apoio do *software GoogleEarth* que conta com imagens de melhor resolução espacial. Esse procedimento foi realizado a partir do sorteio de 50 pontos aleatórios, em ambiente SIG ArcGIS 10.2.2, sobre as classes de uso e cobertura da terra. Os quais foram exportados para o *GoogleEarth* para validação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O cultivo de lavouras temporárias foi predominante, com 1455,44 ha (figura 1), perfazendo 52,39% da área de estudo (2778,23 ha). A classe florestal foi representada por 851,61 ha (30,65%) e a área urbana por 359,95 ha (12,96%). Com menor presença destacam-se as classes: corpos d'água, campestre e silvicultura, abrangendo apenas 4% da área estudada (quadro 1).

Figura 1: Mapa temático da classificação do uso e cobertura da terra.



Quadro 1: Quantificação das classes temáticas.

Classes Temáticas	Área (hectares)	Percentual
Corpos d'água	20,84	0,75%
Florestal	851,61	30,65%
Campestre	74,16	2,67%
Silvicultura	16,24	0,58%
Lavoura temporária	1455,44	52,39%
Área urbana/prédios	359,95	12,96%
Total	1905,78	100,00%

A validação dos resultados foi de 88% (44 pontos) de concordância e 12% de discordância representada pela substituição entre as classes Área urbana/Prédios e Campestre, visivelmente limítrofes (figura 1).

4 CONCLUSÕES

O uso e cobertura da terra ao entorno da ETE Miranda mostrou-se predominantemente agrícola a partir de Lavouras temporárias, com destaque para o cultivo de soja, e classe Florestal, por vegetações nativas, na maior parte ripícola. O método de classificação aplicado mostrou-se satisfatório, pois foi possível identificar, quantificar e validar os diferentes tipos de uso e cobertura da terra na área de estudo. O produto resultante deste trabalho pode servir de subsídio para tomadas de decisões em trabalhos que buscam reestruturação e adaptação às proximidades da ETE-Miranda, condizendo para uma melhor qualidade de vida dos habitantes.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília: Governo Federal, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 fev 2016.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/pmrg/legislacao/RPR_01_25fev2005.pdf. Acesso em: 26. Mai. 2008.
- MMA - Ministério do Meio Ambiente. Catálogo de Imagens Rapideyes do Ministério do Meio Ambiente. 2015. Disponível em: <http://geocatalogo.mma.gov.br/>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mapeamento topográfico. 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias>. Acesso em: 23 ago. 2016