



ANAIS
II ENCONTRO DE GEOGRAFIA DO CAMPO DAS
VERTENTES

São João Del-Rei, 25 a 27 de outubro de 2012.

EIXO TEMÁTICO: PRÁTICAS EDUCATIVAS

São João del-Rei – UFSJ
Outubro de 2012.



II ENCONTRO DE GEOGRAFIA DO CAMPO DAS VERTENTES

GEOGRAFIA: PLANEJAMENTO E ORDENAMENTO TERRITORIAL

Este eixo temático refere-se ao planejamento regional, analisando as formas de uso e conservação do território e do ambiente, em prol da sustentabilidade. Diferentes ações - ligadas ao planejamento, em âmbito científico, educacional, técnico, político e administrativo - podem ocorrer de maneira isolada ou integrada. Tais ações devem ser compartilhadas e debatidas, considerando sua potencialidade quanto à diversidade, especificidades e importância nas diferentes esferas sociais de formação. Questiona-se: o quê tem sido pensado, discutido e produzido, em âmbito acadêmico e escolar, que pode contribuir, de maneira direta ou indireta, para reflexões sobre as atuais transformações no espaço geográfico? Como essas ações podem contribuir para o planejamento territorial de diferentes regiões e, em especial, à mesorregião do Campo das Vertentes? Este evento objetiva promover diálogos e divulgação de trabalhos e pesquisas, realizados por alunos de graduação, pós-graduação, professores da escola básica e do ensino superior, que se dedicam a pensar sobre a referida temática. Acredita-se no potencial da socialização de experiências e incentivos à produção, ao registro e à divulgação de trabalhos e pesquisas produzidas, no que diz respeito às práticas e teorias que permeiam as ações formativas e que ajudam a pensar o espaço geográfico.

Comissão Organizadora (Docentes)

Profa. Dra. Carla Juscélia de Oliveira Souza

Prof. Dr. Leonardo Cristian Rocha

Prof. Dr. Múcio do Amaral Figueiredo

Comissão Organizadora (Discentes)

Arlon Cândido Ferreira

Francisco José Ferreira

Ítalo Sousa de Sena

Comissão Científica

Profa. Dra. Carla Juscélia de Oliveira Souza

Prof. Dr. Ivair Gomes

Prof. Dr. Leonardo Cristian Rocha

Profa. Dra. Ligia Maria Brochado de Aguiar

Prof. Dr. Márcio Roberto Toledo

Prof. Dr. Múcio do Amaral Figueiredo

Profa. Dra. Sílvia Elena Ventorini

Prof. Dr. Vicente de Paula Leão



SUMÁRIO

A Caracterização socioespacial da escola como contribuição para a prática de ensino em Geografia	1
Rodson de Andrade Allocca Janete Regina de Oliveira Ítala Luzia de Andrade Jamilton Soares Lopes Daniel Bruno da Silva Triumpho Juliana Iris Bernardo Ferreira	
A Comunicação Através da Arte: Construção da Maquete da Serra do Espinhaço Meridional como recurso interdisciplinar e didático	7
Arnett Alexander Paiva Gonçalves Cecília Serra Macedo Danielle Piuzana Marcos Vinícius Pacheco Pereira Natália Pereira Fonceca	
A Importância da Integração Entre Família e Escola	14
Karla do Vale Silva Talita de Cássia Francisco Regilaine Paiva Ribeiro Joelmo Sousa Ramos	
A Importância do Trabalho de Campo em Geografia no Ensino Fundamental	19
Érica Cristina Nogueira dos Santos Damiana Aparecida de Assis Socorro Imaculada dos Santos Daniel Fontana B. Da Silva	
Além do Trem o Que Vem? Discutindo a Reorganização Socioespacial da Área Central de Viçosa-MG	26
Juliana Iris Bernardo Ferreira Janete Regina de Oliveira Daniel Bruno da Silva Triumpho Ítala Luzia de Andrade Jamilton Lopes Soares Rodson Andrade Allocca	
Análise e Processo de Formação da Paisagem, Como Prática Educativa no Ensino de Geografia	32
Jaqueline Rodrigues Ferreira Maíra Massensini	



Natal Jesus de Souza
Natanael Júnior Duarte Silva
Thais Duarte Lopes
Janete Regina de Oliveira

Cerrado no Contexto Escolar; Uma Proposta de Atividades 38

Iancey de Lacerda Teixeira
Kelly Cristina Batista
Tatiana Faleiro de Souza Madureira

Investigação dos Possíveis Obstáculos de Compreensão da Ciência Geomorfológica no Ensino Fundamental 44

Michele Tidisco Padovani
Natanael Grossi Moreira

O Ensino da Projeção Ortogonal por Meio de Maquetes: Relato de Experiência 50

Évelyn Márcia Pôssa
Jonatha Rodrigues dos Santos
Silvia Elena Ventorini

O Ensino Não Formal em Geociências: O Relato de Experiência do Projeto GAIA 56

Ataliane Pereira dos Santos
Thayane David Silva
Danielle Piuzana

O Primeiro Olhar a Respeito do Estágio supervisionado no Curso de Geografia em Licenciatura Plena Pela Universidade Federal de São João Del-Rei 61

Anna Cristina Corrêa Silveira
Vicente de Paula Leão

Oficina de Cartografia: Uma Proposta Para o Ensino dos Conceitos e Habilidades de Orientação e Localização 67

Wemerson Diascânio Oliveira
Rodson de Andrade Alloca
Ana Cristina de Souza Maria
Janete Regina de Oliveira

Prática Pedagógica Para o Entendimento das Modificações do Espaço Urbano no Bairro de Matosinhos em São João Del-Rei/Minas Gerais 72

Francisco José Ferreira



A CARACTERIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA ESCOLA COMO CONTRIBUIÇÃO PARA PRÁTICA DE ENSINO EM GEOGRAFIA

Rodson de Andrade Allocca
Universidade Federal de Viçosa
rodson.ufv@gmail.com

Janete Regina de Oliveira
Universidade Federal de Viçosa
jregina.oliveira@gmail.com

Ítala Luzia de Andrade
Universidade Federal de Viçosa
italalandrade@gmail.com

Jamilton Soares Lopes
Universidade Federal de Viçosa
jamilton.lopes@gmail.com

Daniel Bruno da Silva Triumpho
Universidade Federal de Viçosa
danielbond2@gmail.com

Juliana Iris Bernardo Ferreira
Universidade Federal de Viçosa
julianairisferreira@gmail.com

Palavras-chave: Socioespacial; Vivências; Sujeitos.

INTRODUÇÃO

A relação entre o sucesso ou o fracasso de determinada prática educativa é uma linha tênue. Partindo deste pressuposto, o presente trabalho busca uma reflexão que contribua para a atuação de professores, mais especificamente os professores de geografia, ressaltando a importância de uma busca pelo conhecimento sobre a realidade de seus alunos, considerando suas especificidades para assim estabelecer estratégias e propor atividades que realmente possam contribuir para o crescimento intelectual e pessoal dos estudantes.



Não se trata de apresentar uma receita pronta que garanta o sucesso e sim apontar para uma discussão que muitas vezes não se faz presente na formação inicial dos professores e muito menos durante sua atuação profissional.

A ideia partiu de uma necessidade demandada à equipe de bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de Geografia da Universidade Federal de Viçosa, atuante em uma escola municipal da mesma cidade (Viçosa-MG), para melhor elaborar sua estratégia de atuação junto aos alunos. Trata-se de uma escola que recebe cerca de 900 alunos, em três turnos diferentes (manhã – tarde – noite).

A população atendida pela escola em questão, em sua maioria, é de bairros periféricos da cidade e/ ou de zona rural, localidades estas consideradas de renda inferior em relação ao centro da cidade, segundo o Instituto CENSUS (2012) o centro é uma das regiões com um dos maiores indicadores de renda média (R\$ 4.512,93) e concentração de riqueza 48,70%, além da presença de diversos equipamentos sociais que são, na maioria dos casos, ausentes nos bairros onde residem os alunos. De alguma forma, esses contrastes geram impactos que devem, ou deveriam ser considerados quando se desenvolve o processo de ensino – aprendizado desses alunos.

Diante do exposto anteriormente, foi elaborada uma proposta para o reconhecimento do contexto onde o grupo iria atuar. Foi elaborado, então, um levantamento do ambiente escolar em que foram consideradas tanto a estrutura física e o entorno, como os sujeitos, bem como as relações que aí se estabelecem. Uma caracterização socioespacial que, inicialmente, se propõe como subsídio para intervenções da equipe do PIBID de Geografia, mas que por sua proposta pode ser utilizada pelos demais profissionais da escola.

METODOLOGIA

No primeiro mês de pesquisa, antes de ir a campo, foi realizada a pesquisa bibliográfica, onde fizemos a leitura e discussão sobre os documentos institucionais relativos à educação (normativos e curriculares); sobre a escola como espaço sociocultural e sobre os sujeitos (juventude). Dentre os documentos destacam-se PNE (Plano Nacional de Educação), CBC (Conteúdos Básicos Comuns), PPP da escola (Projeto Político Pedagógico) e Regimento Interno.



Enriquecidos com a bagagem teórica, fomos a campo. Neste momento uma parte do grupo relatou através de fotografias a arquitetura e a materialidade da escola. A outra parte do grupo se responsabilizou pelo levantamento de dados a respeito da localização, caracterização e representação social da escola.

Numa segunda etapa, ainda em campo, as observações se propuseram a conhecer a realidade da escola. Procuramos observar o comportamento dos sujeitos em diferentes momentos: a chegada dos alunos na escola, dentro da sala de aula, o intervalo, à saída e a utilização dos espaços disponibilizados para práticas educativas.

Por conseguinte, fizemos a última discussão entre o grupo de nossa escola e redigimos o material conclusivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conhecer melhor os sujeitos e suas vivências facilita muito o processo de ensino-aprendizagem. Cabe ao professor situá-los e chamar atenção para o seu papel ativo na construção de sua realidade.

Segundo CAVALCANTI *apud* VELHO:

[...] a experiência vivida é matéria-prima a partir da qual os jovens articulam sua própria cultura, aqui entendida enquanto conjunto de crenças, valores, visão de mundo, rede de significados: expressões simbólicas da inserção dos indivíduos em determinado nível da totalidade social, [...] (VELHO, 1994).

O presente trabalho buscou fazer uma caracterização socioespacial de uma escola municipal da cidade de Viçosa-MG. O intuito é dialogar com a realidade trazida pelos alunos para dentro do ambiente escolar e nesta perspectiva aperfeiçoar o ensino de geografia, justamente por considerar esse diálogo.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais:

As percepções que os indivíduos, grupos ou sociedades têm do lugar nos quais se encontram e as relações singulares que com ele estabelecerem fazem parte do processo de construção das representações das imagens do mundo e do espaço geográfico. As percepções, as vivências e a memória dos indivíduos e dos grupos sociais são, portanto, elementos importantes na constituição do saber geográfico. (BRASIL, 1997, p.110).



Com a elaboração do material que sintetiza a caracterização socioespacial da escola, foi possível que a equipe do PIBID obtivesse alguns direcionamentos: através do levantamento sobre a materialidade da escola, o planejamento das atividades foi facilitado ao considerarmos os recursos disponíveis (como, por exemplo, audiovisuais, computadores, laboratórios, biblioteca etc.) no sentido de melhor utilizar os espaços e equipamentos, este aspecto pode em muito enriquecer a dinâmica de ensino e muitas vezes, por motivos diversos, não é explorado pelos educadores; ao buscarmos conhecer os sujeitos, as estratégias de intervenção puderam ser estabelecidas com o uso de uma linguagem mais próxima da realidade dos alunos, fator que auxilia na interação, o aluno deixa de ser um sujeito passivo e passa a ser considerado como um componente da produção de conhecimento, sua realidade e seus saberes compõem o processo de ensino-aprendizagem. *A escola é um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos.* (CAVALCANTI, 2002, p.33).

A interação com o ambiente escolar nos possibilitou mudar a lente e o tipo de relação com o, até então, desconhecido meio de trabalho. O que nos tornou sujeitos do cotidiano da escola, fazendo com que nos sentíssemos parte do ambiente, o que nos proporcionou criar laços de afetividade, tornado o antes “espaço” em lugar de vivência e afetividade.

A pesquisa nos aponta para uma tendência que cada vez mais se faz necessária, devemos conhecer nossos alunos, usar esse conhecimento sobre os sujeitos como um elemento de melhoria das práticas educativas.

Um exemplo da utilização deste material de pesquisa como complementar e contribuinte no ensino da Geografia, foi a realização de um trabalho de campo desenvolvido com alunos dos 6º e 7º anos do ensino fundamental. O trabalho foi pensado a partir da consideração da subjetividade de seu público alvo, o desenvolvimento se deu através do uso de recursos audiovisuais e diferentes espaços físicos, dividido em duas etapas: na primeira, uma contextualização teórica tematizando o desenvolvimento dos espaços centrais da cidade; e na segunda, uma visita *in loco* a locais importantes do ponto de vista geográfico e histórico que influenciaram seu crescimento urbano. Estabelecer um novo olhar sobre as marcas que estão presentes no espaço e fazem parte do cotidiano desses alunos, que em sua grande maioria, pouco sabem ou (re) conhecem estas marcas e suas implicações em sua realidade. Uma prática pautada na realidade dos sujeitos é capaz de aproximá-los de uma melhor



compreensão dos conteúdos. No caso da escola observada, isso fica evidente, nós como observadores apreendemos, mesmo que de uma forma menos aprofundada, esse conhecimento superficial sobre os alunos e, a partir de então, nossa prática obteve uma grande aceitação por parte desses sujeitos. Relacionamos a realidade vivenciada pela maioria dos alunos nos bairros em que residem, com o desenvolvimento do centro urbano da cidade buscando semelhanças e diferenças entre as localidades e, deste modo, chamamos atenção para a importância da ciência geográfica no descortinamento dos processos que atuaram sobre a formação do espaço e que muitas vezes estão invisíveis a um olhar desatento e acrítico. A escola está localizada no palco das transformações pela qual a cidade tem passado, situa-se no centro da cidade. Esse contexto faz parte do cotidiano dos alunos e deve ser trabalhado. Para os alunos, ou para a grande maioria, a escola é uma referência, a única motivação para frequentar essa porção da cidade, pois a maioria deles, como já fora apontado acima, reside em bairros periféricos. A escola é um ponto de acolhida em meio a um centro urbano que pouco é assimilado por estes sujeitos.

Para Paulo Freire:

Porque não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Porque não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos?(FREIRE,1996, p.16).

Tal atividade só se torna justificável quando estamos cientes do cotidiano dos alunos, dos contrastes presentes neste cotidiano, da relação entre sua origem e o local em que a escola situa-se. Em especial nesse caso, relacionar as diferenças entre os bairros periféricos em que residem os alunos e o centro da cidade onde está alocada a escola. Essa tomada de consciência teve por subsídio o levantamento socioespacial que foi elaborado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, nos parece claro e útil afirmar que o exercício de caracterização do ambiente escolar e suas nuances, favorece o estabelecimento de práticas educativas que tendem a uma maior efetividade. Contudo, também podemos ressaltar que essa prática de conhecer os sujeitos e espaços não tem sido amplamente explorada. A formação inicial do



professor e sua atuação profissional pós-formação quase não problematizam ou consideram esse aspecto como recurso ao planejamento referente ao processo de ensino-aprendizagem.

Considerando nossa experiência formativa, através dos trabalhos oportunizados pelo programa (PIBID) podemos afirmar que esse tipo de atividade de busca de conhecimento do ambiente escolar no qual estamos inseridos contribui e muito para a atuação junto aos alunos e também como complemento formativo.

Para concluir, sem finalizar a discussão e muito pelo contrario, ampliá-la, nos instiga o seguinte questionamento: o não conhecer a realidade dos sujeitos que participam do ambiente escolar ou o não considerar essa realidade, não seria um fator de contribuição para o insucesso de muitas atividades e práticas educativas? Cabe a nós, como professores – pesquisadores que somos ou deveríamos ser, buscar encaminhamentos para que sejam sanadas às dúvidas referentes a essa e outras questões diretamente relacionadas ao ensino.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia – Alternativa 2002.

DAYRELL, Juarez. A escola como espaço sócio-cultural. In: DAYRELL, Juarez (Org). **Múltiplos olhares sobre a educação e cultura**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999, p. 136-159.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. – São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

VIÇOSA. Secretaria Municipal de Educação. **Projeto Político Pedagógico**. Viçosa: 2004.



A COMUNICAÇÃO ATRAVÉS DA ARTE: CONSTRUÇÃO DA MAQUETE DA SERRA DO ESPINHAÇO MERIDIONAL COMO RECURSO INTERDISCIPLINAR E DIDÁTICO

Arnett Alexander Paiva Gonçalves

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
arnett_apg@hotmail.com

Cecília Serra Macedo

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Ceci_macedo_007@hotmail.com

Danielle Piuzana

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Danielle.piuzana@ufvjm.edu.br

Marcos Vinícius Pacheco Pereira

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
vinimvp@hotmail.com

Natália Pereira Fonseca

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
telecentronatalia@hotmail.com

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem; Cartografia, Práticas Lúdicas.

INTRODUÇÃO

Um dos tipos de representação do espaço geográfico pode ser por meio de maquete geográfica, que é uma representação cartográfica tridimensional do espaço, pois representa as categorias longitude, latitude e altitude. Essa representação adquire importância fundamental quando se pensa em aplicações empregadas em projetos interdisciplinares voltados às questões ambientais ou simulações. Portanto, o objetivo de uma maquete geográfica, não é só o de produção e reprodução, mas também um meio de transmissão de informações, que vai desde a sua construção até a divulgação do relevo do espaço, servindo como instrumento didático de ensino. A cartografia pode ser tanto arte como ciência. A arte na cartografia inclui



o esquema de desenho e o desenho técnico de cada linha e cada ponto que, em conjunto, formarão a mensagem para o leitor. É arte quando se subordina às leis estéticas da simplicidade, clareza e harmonia, procurando atingir o ideal artístico da beleza. A cartografia como ciência tem como uma das finalidades a busca de instrumentos e técnicas essenciais para que a realidade representada fique bem mais exata. (ANDERSON et al., 1982 apud OLIVEIRA JUNIOR et al. 2008). Ainda segundo os autores, a comunicação é um dos maiores objetivos da cartografia; o outro é a análise topográfica do espaço, uma forma de comunicação especializada que dá ênfase ao visual, por isso a cartografia deve conhecer seu lugar no contexto da doutrina da comunicação.

Este trabalho é oriundo do projeto GAIA (Geociências, Arte, Interdisciplinaridade e Aprendizagem) no núcleo de estudo sobre a Serra do Espinhaço Meridional, que, através de pesquisas bibliográficas e trabalhos de campo, permitiu a confecção de uma maquete de toda a sua área, com representação de cidades, signos e sinais marcantes deste importante espaço geográfico do estado de Minas Gerais. Esse tipo de produção foi escolhido como meio de comunicação, devido ao fato de representar um recurso de forte potencial didático para a análise integrada da paisagem e compreensão do espaço geográfico.

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

A Serra do Espinhaço Meridional, localizada no estado de Minas Gerais, representa um importante acidente geográfico de direção geral N-S e largura variável de até 100km, que se estende desde as proximidades de Belo Horizonte até a depressão de Couto de Magalhães de Minas, que também é o limite entre a parte da Serra Meridional e Setentrional, a qual se estende até a Bahia (FOGAÇA, 1995). Seu relevo é marcadamente acidentado com altitude geralmente superior a 1.000m, alcançando um máximo de 2.060 m no Pico do Itambé (CHAVES, ANDRADE e BENITEZ, 2012) localizado a cerca de 30 km a sudeste de Diamantina.

Do ponto de vista biogeográfico, a Serra do Espinhaço representa uma faixa de transição e divisor de três importantes biomas: Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga, conhecido como ecótono. Coberturas vegetais na região são representadas por campos rupestres e



campos de altitude, cerrado e floresta sub- caducifólia principal. A ocorrência de um determinado tipo está fortemente condicionada a condições climáticas e aspectos morfológicos. Para Gontijo (2008) sua ecogeografia exige a necessária consideração como um bioma em si – sua antiguidade geológica e sua posição geográfica confere-lhes um aumento na sua relevância ecológica, pois estão na base para tentarmos explicar o grau tão elevado de biodiversidade que comporta. Além disso, a serra é um importante divisor de bacias hidrográficas: rio São Francisco, a oeste, e dos rios que fluem para leste e deságuam no Oceano Atlântico, tendo como bacias hidrográficas principais as dos rios Jequitinhonha e Doce.

Confecção da maquete do Espinhaço Meridional

Para confecção da maquete do Espinhaço Meridional foram utilizados os mapas dos trabalhos científicos de Dossin, Dossin e Chaves (1990) com representação dos grandes compartimentos geotectônicos da região e mapas hipsométricos da Serra do Espinhaço e suas margens de Saadi (1995); Augustin, Fonseca e Rocha (2011).

A plataforma é a 1ª etapa da construção da maquete. Nessa etapa foi utilizada uma tábua de 1,70m por 1,00m na qual foram adicionadas quatro ripas (duas de 1,70m e duas de 1,00m) para firmeza da mesma. Na 2ª etapa da construção desenhou-se a forma da maquete, segundo os mapas encontrados na literatura descrita acima e que se encontram em tamanho A4 que foram quadriculados com 1cm². Posteriormente foi utilizado papel vegetal de 1,70m por 1,00m que foi quadriculado em quadrados de 49cm², colado em seguida na tábua de base da maquete. A 3ª etapa consistiu na produção do papel marchê, feito com papel reciclado. O papel foi picado, encharcado com água e mantido de molho por 24 horas. Em seguida é granulado com uso de peneira e colocado em sacos de pano para ser torcido e retirar o excesso de água. Neste momento passa-se a preparação do selante artesanal feito com polvilho, conhecido popularmente por “grude”. Para preparar o “grude” devem-se ferver dois copos de água, dissolver quatro colheres de polvilho em um copo de água fria, e em seguida misturar a água fervida com a solução de polvilho. A partir daí, o “grude” estará pronto para ser misturado ao papel granulado já seco. Deve-se então deixar a massa de papel marchê ao ponto de modelar. Após esta etapa utilizou-se palitos de 20 cm afixados verticalmente na base da maquete já com papel marche, para medição das altitudes segundo os mapas hipsométricos,



que foram graduados de forma que cada 1 cm no palito representasse 100m de altitude real. Assim, o relevo da região da Serra do Espinhaço e arredores foi modelado. Esse processo levou cerca de 50 a 60 dias, necessários para estabelecer certa resistência à maquete, à medida que ia secando.

Depois da finalização do relevo passou-se a 4ª etapa, o acabamento, que se resumiu na pintura e na caracterização da Serra. Primeiro, cobriu-se toda a maquete com camadas de cola branca para impermeabilização e maior resistência. Para a pintura foram utilizadas tinta verde escuro para representar a Mata Atlântica, tinta verde musgo para representar o cerrado; com espuma e palitos de dente confeccionou-se pequenas árvores (dois modelos: de espuma redonda representando as árvores da Mata Atlântica e em forma de cone para representar plantações de Eucalipto). Tinta azul foi utilizada para os rios que tiveram seus leitos sulcados; Utilizaram-se, ainda, serragens obtidas em marcenarias como descarte, tingidas de duas cores diferentes, marrom claro e escuro para ornamentar o cerrado e verde-bandeira para a Mata Atlântica. Na parte superior da Serra foram colados fragmentos de quartzo e algumas sementes para representar as camadas predominantes de rochas quartzíticas que ressaltam no relevo e seus campos rupestres e de altitude respectivamente. Confeccionaram-se ainda algumas pequenas hélices de E.V.A. para representar a estação eólica experimental da CEMIG, que se localiza na região do Camelinho, importante signo que pode ser visto da Rodovia BR-367 entre Vila Alexandre Mascarenhas e a cidade de Gouveia. No Quadrilátero Ferrífero, localizado a sul da Serra do Espinhaço, foi utilizada cola prateada e tinta marrom, que representam tipos de rochas predominantemente ferruginosas oriundas de minerais que são extraídos daquela região. Musgos secos foram afixados com cola quente para representar as matas ciliares das principais nascentes, rios e ribeirões. Para melhor localização espacial ao longo de toda a maquete utilizou-se placas com pedaços de madeira de 3 por 3 cm afixadas em palitos e numerados – estes representam as cidades, marcos geográficos e demais signos de identificação (Figura 1).



Figura 1: Fotografia da Serra do Espinhaço Meridional (dimensão 1,70m de comprimento por 1,00m de largura), com Norte no canto superior direito da maquete e borda leste com melhor visualização, no qual se destacam, em azul, importantes drenagens que vertem para as bacias do Leste.

Foto: Cecília Serra Macedo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A construção de maquetes em áreas como a Geografia é considerada uma fonte extremamente diversificada de proposta de ensino e aprendizagem para os estudantes, são meios didáticos de leituras e construção dos elementos geográficos, além de contribuir para melhor visualização do espaço, visando atingir as diferentes necessidades pedagógicas, como no caso dos alunos de Diamantina e região. O projeto GAIA iniciou uma intensa pesquisa metodológica a fim de reunir uma grande quantidade de referências que nos proporcionaria uma maior exatidão na elaboração dessa maquete específica que representasse a Serra do Espinhaço proporcionando interdisciplinariedade entre arte, geografia e ciências de modo a interagir escola e projeto.

Os professores, em sala de aula, introduzem sobre a formação e estruturação geológica da Terra em geral, e em seguida dirigem-se com os alunos ao local onde está instalado o projeto GAIA; nesse espaço obtém-se informações focadas na região do Espinhaço, o estudante pode ter um contato direto com a maquete e assim observa em prática a exposição feita em sala pelo professor. A dinâmica dessa atividade proporciona maior fixação e compreensão sobre o assunto retratado, e percebe-se um grande interesse da parte dos alunos, na forma em que a maquete fora construída, os materiais utilizados, as escalas utilizadas e, na



prática, a localização das cidades que se estabelecem na Serra e suas distâncias (levando ao conhecimento da visualização de escalas), composição do solo e rochas, proporciona também a compreensão de legendas, visualização de altitudes, latitudes e longitudes, além de conhecimentos sobre a fauna, flora e hidrografia (a Serra do Espinhaço, considerada divisora de bacias hidrográficas) da região.

É visível que a percepção tridimensional em forma de maquete de qualquer área do espaço intensifica a perspectiva de qualquer pessoa em relação a realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maquete geográfica é um recurso didático que adquire importância fundamental quando se pensa em aplicações empregadas em projetos interdisciplinares para representar o espaço (CITAÇÃO). A comunicação entre aluno, professor e integrante do projeto aumenta a cada visita recebida, e o interesse pela visita por parte das escolas tende a crescer. A construção dessa maquete trouxe inúmeros pontos positivos para ambas as partes, como a possibilidade de promoção e difusão do conhecimento adquirido pelos integrantes da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

REFERÊNCIAS

AUGUSTIN C.H.R.R. et al. Mapeamento geomorfológico da Serra do Espinhaço Meridional: primeira aproximação. **Geonomos**, 19(2), 50-69, 2011.

CHAVES, M.L.S.C.; ANDRADE, K.W.; BENITEZ, L. 2012. Pico do Itambé, Serra do Espinhaço, MG - Imponente relevo residual na superfície de erosão Gondwana. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; BERBERT-BORN, M.; SALLUN FILHO, W.; QUEIROZ, E.T.; (Edit.) **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Publicado na Internet em 21/08/2012 no endereço <http://sigep.cprm.gov.br/sitio057/sitio057.pdf>

DOSSIN, I.A.; DOSSIN, T.M.; CHAVES, M.L.S.C. Compartimentação litoestratigráfica do Supergrupo Espinhaço em Minas Gerais: Os grupos Diamantina e Conselheiro Mata. **Revista Brasileira de Geociências**, 20:178-186. 1990.

FOGAÇA, A.C.C. Geologia da Folha Diamantina. Projeto Espinhaço, COMIG/UFMG, 98 pp., Belo Horizonte. 1995.



GONTIJO, B. M. Uma geografia para a Cadeia do Espinhaço. **Megadiversidade** 4: 7–15. 2008.

SAADI, A. A Geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas Margens. Belo Horizonte, **Geonomos** 3(1): 41-63, 1995.

OLIVEIRA JUNIOR, M.F et al. A cartografia como veículo de comunicação da Geografia. In X Encontro de Iniciação à docência, UFPB, João Pessoa, 2008.

ALMEIDA, S.P; Zacharias, A.A.A leitura da nova proposta do relevo brasileiro através da construção de maquete: O aluno do ensino fundamental e suas dificuldades. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, 2(1): 53 -73, Junho – 2004.



A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO ENTRE FAMÍLIA E ESCOLA

Karla do Vale Silva

Universidade Federal de Viçosa
Karla.vale@ufv.br

Talita de Cássia Francisco

Universidade Federal de Viçosa
talita.cassia@ufv.br

Regilaine Paiva Ribeiro

Universidade Federal de Viçosa
Regilaine.paiva@ufv.br

Joelmo Sousa Ramos

Universidade Federal de Viçosa
Joelmo.ramos@ufv.br

Palavras-chave: Família; Escola; Integração.

INTRODUÇÃO

A educação de um indivíduo enquanto a construção de seus valores morais e sua cidadania necessita da parceria entre escola e família. O sucesso profissional, tanto do aluno como dos agentes da educação, dependem, muitas vezes, de uma integração entre o aluno e as duas instituições: familiar e educacional formal.

Segundo Szymanski (1997) professora de Psicologia da Educação da PUC-SP escola e família são instituições que têm em comum a preparação das crianças para a sua futura inserção na sociedade.

Sob o ponto de vista da participação dos pais, Burchinal, Peisner, Pianta e Howes (2002) afirmam que as crianças tendem a mostrar melhores habilidades acadêmicas se os pais tiverem maior envolvimento e maior grau de escolaridade. Descrevem, também, que quando os pais são mais participativos, as crianças evidenciam maior competência para a leitura, diminuindo os riscos de insucesso escolar nesse aspecto. Na questão da participação dos pais



na vida escolar dos filhos, encontra-se também como fonte de conflitos nessa relação o nível de escolarização dos pais.

Caetano (2005) considera que, mesmo nas famílias consideradas estruturadas e estáveis, os pais, muitas vezes têm dificuldades sérias para determinar limites para o comportamento dos filhos, talvez pelo receio de reproduzirem um tipo de educação com a qual foram criados e que hoje renegam. Acabam esquecendo de que o exercício da autoridade, que determina o respeito a certas regras de convívio, não pode ser confundido com autoritarismo.

METODOLOGIA

Para a realização do presente estudo, foram utilizados como base teórica análises de monografias e artigos relacionados à educação, mais precisamente, trabalhos que demonstram a importância da participação da família no processo de formação e desenvolvimento do ser humano enquanto parte da sociedade. Foi observado como as instituições – família e escola – desempenham seus papéis na educação dos filhos e alunos. Para uma melhor compreensão das práticas educacionais, foram pesquisados projetos escolares que utilizam a Carta de Princípios, documento que define os papéis de cada ator no cenário educativo, e os resultados obtidos a partir dessa prática.

A FORMAÇÃO ANTERIOR A ESCOLA E SEUS REFLEXOS

Segundo Piaget (1932), o indivíduo, desde os primeiros anos de vida, começa a desenvolver seus princípios morais. Diante desta afirmação, pode-se constatar a importância da família na formação de princípios desenvolvidos pela criança, o que trará reflexos na vida escolar.

Lippitz e Levering (2002) advertem quanto à necessidade de que família fortaleça o conhecimento e o significado de escola para a criança e que a escola possa confirmar esses significados e conhecimentos. A partir do momento em que o indivíduo reconhece a importância da escola para seu êxito, seja profissional, econômico ou social, ele passa a se interessar mais pelos estudos.

DE QUE FORMA OS PAIS INTERFEREM OU DEVEM INTERFERIR?

Se os pais dão valor aos aspectos ligados a escola, os filhos tenderão a se dedicar mais no que diz respeito à instituição escolar. Havendo essa participação, haverá maior rendimento desse aluno dentro da sala, sendo que o dever de casa passa a funcionar como uma estratégia para ajudá-lo nas deficiências ligadas a determinadas disciplinas. Há, na instituição escolar necessidade do apoio dos pais e da comunidade, bem como da maior frequência dos deveres de casa, como fatores determinantes da eficácia escolar. (HENEVELD. In: Carvalho, 2000, p.6).

Allen e Fraser (2002) relatam que a presença dos pais na vida escolar é importante tanto para os alunos quanto para a escola. Por isso, é importante o vínculo da família com a escola, pois, é nas reuniões que são possibilitadas as condições de assistência aos pais, para que estes se conscientizem de sua importância para o desempenho escolar de seus filhos, conheçam sobre desenvolvimento e comportamentos de crianças e co-assumam responsabilidades em relação às atividades propostas pela escola. Para estes autores, os pais, quando percebem um ambiente de aprendizagem mais favorável, desenvolvem confiança em relação à escola, na medida em que verificam preocupação por parte escola com a educação de seus filhos.

Sheldon e Hopkins (2002) e Mapp (2002) descrevem a importância do envolvimento dos pais nas questões escolares e reconhecem que os pais são atores sociais e mantêm redes sociais que podem afetar o papel da educação dos filhos. Afirmam também que as concepções sociais e/ou pedagógicas dos pais podem funcionar como um recurso proveitoso para as escolas e professores na educação de seus alunos. Portanto, quanto mais a escola se envolver, se preocupando e confiando nos pais e os reconhecendo como parceiros na educação escolar dos filhos, mais os pais se sentirão envolvidos e dispostos a colaborar. Quando se fala desse envolvimento, deve-se destacar que o aspecto frequentemente ressaltado pela escola é o relacionado às situações de desempenho escolar do aluno, o qual é o responsável por muitos dos conflitos que se instalam na relação família-escola.

Caetano (2005) aponta que a sociedade vê a escola de um lado se protegendo e, de outro, alguns pais que apenas buscam na escola uma entidade prestadora de serviços



educacionais. E aí está o grande desafio: criar mecanismos capazes de solucionar alguns impasses resultantes da má compreensão quanto ao papel de cada um dos agentes intervenientes no processo educativo.

Ainda na percepção de Caetano (2005), a escola deve ser vista como um espaço de crescimento coletivo, obtido através de um foco na parceria que deve ser estabelecida entre a instituição e as famílias, permitindo a elaboração de um tecido social comprometido com a educação integral dos jovens educandos. Não é a solução dos problemas, mas sem dúvida, será um bom passo na busca de uma sociedade mais justa e competente. Mas a participação da família na escola só acontece de forma efetiva quando a instituição de ensino abre espaço para isto, não apenas solicitando aos pais a comparecerem nas reuniões de rotina, mas também os convidando a participarem de projetos pedagógicos, ouvindo sugestões e procurando entender o contexto social das famílias para saberem como lidar com determinadas situações que envolvem os alunos.

É amplamente divulgado, atualmente, o direito que todos têm de estudar. Documentos como a Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente defendem tal direito. “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” (Art. 205 da Constituição Federal).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As parcerias entre escola e família têm demonstrado resultados bastante significativos no processo de desenvolvimento dos alunos tanto no contexto escolar quanto na construção de seus valores morais e sua cidadania. Com o envolvimento dos pais no cotidiano escolar dos filhos, as atividades planejadas e executadas pela escola favorecem o sucesso no processo de aprendizagem.

O trabalho desenvolvido pelo Colégio estadual de Rio Branco – Paraná deixa claro que, na maioria das vezes, existe o interesse por parte dos pais em participar de no desenvolvimento escolar do filho, mas é necessário que a escola abra espaço para que esta participação aconteça de forma mais efetiva, podendo produzir melhores resultados.



REFERÊNCIAS

CAETANO, I. S. M. **A participação da família na escola: Família agrícola de Jequiri/MG.** Departamento de Educação Universidade Federal de Viçosa, 2005.

CARVALHO, M. E. P. (2000). Relações entre família e escola e suas implicações de gênero. *Cadernos de Pesquisa*, 110,144-155.

GONÇALVES, A. A. **A participação da família no processo ensino-aprendizagem.** Departamento de Educação Universidade Federal de Viçosa, 2006.

PIAGET, J. **Para onde vai à educação.** Rio de Janeiro: José Olímpio, 2007.
such a long name. *Science*, 18(2), 205-213.

SOUZA, M. E. do P. (2009). **Família/escola: A importância dessa relação no desempenho escolar.**

SYMANSKY, H. (1997). **Encontros e desencontros na relação família-escola.** *Idéias*, 25, 213-225.

SYMANSKY, Heloisa. **A relação família/escola: desafios e perspectivas.** Brasília: Plano, 2001.



A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO DE CAMPO EM GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Érica Cristina Nogueira dos Santos
Escola Estadual Tomé Portes del Rei
ericanogueira2004@yahoo.com.br

Damiana Aparecida de Assis
Escola Estadual Tomé Portes del rei,
damianaaassis@yahoo.com.br

Socorro Imaculada dos Santos
Escola Estadual Tomé Portes del rei,
socorroimaculada@terra.com.br

Daniel Fontana B. Da Silva
Escola Estadual Conego Osvaldo Lustosa
dnfontana@ig.com.br

Palavras-chave: Pesquisa; Visita; Aprendizagem; Excursão e Avaliação.

INTRODUÇÃO

Este trabalho visa analisar a importância dos trabalhos de campo no ensino de Geografia.

O ensino de Geografia tem como um de seus objetivos compreender as relações existentes entre os lugares e entre as pessoas que neles vivem em um mundo onde as distâncias e os obstáculos físicos têm sido superados pelo desenvolvimento tecnológico e científico. Precisamos conhecer e entender as causas dos problemas sociais e como esses problemas estão inseridos no espaço para assumirmos uma postura consciente em relação à necessidade de transformações sociais. Com os trabalhos de campo, possibilitamos aos nossos alunos apreender, de forma crítica e experiencial, a realidade socioespacial que os cerca, reconhecendo-os como agentes modificadores do espaço, comprovando que suas ações interferem nas dinâmicas naturais em nível local, regional ou global.

METODOLOGIA

Desde a antiguidade, os conhecimentos geográficos eram utilizados para traçar roteiros de viagens. Os primeiros naturalistas fizeram relatos de suas viagens, estabelecendo comparações entre diferentes paisagens e aspectos físicos. Através da observação, estabeleceram a existência de uma interação entre os elementos da Terra.

Segundo LIMA (2005), o trabalho de campo é um recurso metodológico de ensino-aprendizagem que vem crescendo na Geografia escolar, visando aumentar o interesse dos alunos pela análise do espaço. Já na Geografia Tradicional, o trabalho de campo baseava-se na observação e descrição da paisagem e não numa visão crítica do espaço.

Conforme SANSOLO(1996), três aspectos devem ser levados em consideração: o lúdico, a sociabilidade e o avaliativo. O lúdico, porque as áreas visitadas oferecem atividades de lazer; a sociabilidade se dá pela maior descontração entre os alunos e professores, vivenciando valores importantes como solidariedade; e a avaliação, que pode ser feita de diversas formas como registros e painéis com fotos.

O trabalho de campo para a pesquisa Geográfica é, conforme Sansolo(1996):

“ Utilizamos o trabalho como um processo pedagógico de produção de conhecimento científico de forma participativa. Portanto, com suas especificidades, busca a construção acerca de um ou mais temas referentes ao espaço geográfico, conseqüentemente procura a essência das relações que se estabelecem e que se expressam através de fenômenos, da aparência do espaço, de uma paisagem, temas relativos ao meio físico ou aos fatores sociais que envolvem a produção e organização do espaço.”

Portanto, o trabalho de campo é considerado parte de uma metodologia de pesquisa, sendo fundamental no processo de construção do conhecimento, configurando-se como um recurso para o aluno compreender o lugar e o mundo e articulando a teoria e a prática através da observação e da análise do espaço vivido.

Segundo Rodrigues e Otaviano (2002), para a obtenção de um bom resultado é necessário seguir alguns procedimentos metodológicos, a preparação, a realização e a avaliação.

A preparação: um bom planejamento garante que os objetivos sejam alcançados. Realizamos reuniões com as disciplinas envolvidas para definir o local, o material a ser



pesquisado, os custos, a elaboração das autorizações para os pais ou responsáveis e a elaboração do roteiro que proporcione interdisciplinaridade. Após a escolha do local, elaboramos uma cuidadosa pesquisa sobre o local a ser visitado, uma vez que necessitamos obter informações corretas para um resultado satisfatório. Discutimos previamente, em sala, o assunto que será visto em campo, assim como o cronograma, o roteiro e as regras disciplinares para a saída da escola.

A realização:, utilizamos as duas modalidades de trabalho, buscando sempre adequar as modalidades ao grupo. Utilizamos tanto a excursão didática expositiva de observação, como no Parque das Águas, em São Lourenço e visita guiada, como em Ouro Preto. Nas duas modalidades, podemos obter um resultado satisfatório quando bem planejado. A visita guiada oferece um resultado imediato pois o assunto é trabalhado o tempo todo e não depende do tempo de apreensão do aluno. A informação é repassada e não adquirida pelo aluno sozinho, ele recebe a informação e decodifica. De uma forma simples, os alunos registram em cadernos, tiram fotos e realizam entrevistas. Assim, conseguem observar, registrar, descrever e correlacionar o assunto em campo com o estudado em sala de aula.

Parte do roteiro de pesquisa, para o Parque das Águas, em São Lourenço;

ESCOLA ESTADUAL TOMÉ PORTES DEL REI

ROTEIRO PARA O TRABALHO DE CAMPO

DISCIPLINAS: GEOGRAFIA, HISTÓRIA E CIÊNCIAS.

SÃO LOURENÇO 13/06/2012

O trabalho de campo é um importante instrumento de aprendizagem, pois permite ao aluno vivenciar, na prática, o que aprendeu em sala de aula.

Meninos e meninas,

Sigam a orientação para o nosso trabalho de campo. De maneira educada, vocês deverão organizar o grupo durante toda a viagem para obterem as informações necessárias para a pesquisa de vocês.

- *Procurem a administração do parque ou a portaria para obter as seguintes informações:*

- 1- *Quando o parque foi criado, por quem e com qual objetivo.*
 - 2- *Quantos visitantes o parque recebe por dia, mês ou ano.*
 - 3- *Qual empresa o administra atualmente e por qual motivo.*
 - 4- *A população da cidade frequenta o parque.*
 - 5- *Quais atividades econômicas o parque possui.*
- *Ao andar pelo parque, vocês deverão observar e fotografar toda a paisagem.*
 - 1- *Em que tipo de paisagem ela se enquadra.*
 - 2- *Tentem identificar a vegetação do parque.*
 - 3- *Que tipos de animais vocês estão vendo no parque.*
 - 4- *Quais são os tipos de água que o parque possui,(ponto). Fotografem todas as fontes e expliquem a função dessas. (servem para que)*
 - 5- *Vocês deverão pesquisar a origem dessas águas (tipo de rochas) e citar exemplos de outros locais em que podemos encontrá-las no território brasileiro.*
 - *Ao andar pela cidade, vocês deverão observar e fotografar algumas construções para identificar em a influência migrante nessa cidade. (Que nacionalidade migrou para São Lourenço e influenciou a arquitetura da cidade).*
 - *Vocês deverão identificar e fotografar alguns pontos turísticos da cidade (praças, monumentos, etc).*
 - *A Nestlé reconhece que a administração responsável de recursos hídricos em todo mundo é uma necessidade absoluta. Por isso, defende o uso sustentável deste recurso, controla rigorosamente a utilização do mesmo em suas atividades e se empenha em obter sempre uma melhoria contínua em sua gestão. Pesquise o que ela tem feito para concretizar essa frase.*

Prestem bastante atenção e sejam educadíssimo com todas as pessoas; cuidem do lugar muito bem e não joguem nada no chão para não sujarem os locais visitados.

***Ótimo trabalho de campo. Aproveitem bastante.
Érica, Damiana e Cláudia.***



A avaliação: este é o momento em que buscamos fazer um balanço dos aspectos positivos e negativos do trabalho de campo. A avaliação pode acontecer com a elaboração de painéis com fotos, apresentação de slides, vídeos e seminários elaborados pelos alunos. Buscamos, em todo o processo de construção do conhecimento, possibilitar a troca de experiências, pois acreditamos que a aprendizagem ocorre nos mais variados lugares e das mais variadas formas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho de campo proporciona uma sensação de liberdade em relação à sala de aula, fomentando a prática do olhar geográfico por meio de aulas no campo. A experimentação, a observação e a investigação empírica sobre o que se aprende é são fundamentais para a construção dos saberes de cada indivíduo.

Em junho de 2012, realizamos no Parque das Águas, em São Lourenço, um trabalho de campo. Trabalhamos com as duas modalidades: visita guiada e excursão didática expositiva. De acordo com Compiani Gonçalves (1984), a prática de campo em relação ao seu papel didático pode ser classificada em ilustrativas, indutivas, motivadoras, treinadoras e investigativas. Obtemos os seguintes resultados em nosso trabalho:

A atividade foi ilustrativa, pois reforçou os conceitos já vistos em sala de aula;

a) Indutiva: visou guiar os processos de observação e interpretação. Os alunos resolveram os problemas ocorridos;

b) Motivadora: despertou o interesse dos alunos para o tema estudado;

c) Treinadora: visou a aprendizagem sequencial de habilidades e competências;

d) Investigativa: proporcionou, aos alunos, resolver determinados problemas na busca do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de campo ou estudo do meio sempre teve grande importância para a Geografia escola, embora pouco praticada. A Geografia no ensino fundamental sempre foi vista como uma disciplina auxiliar, sem muita relevância pelas outras áreas. A prática de campo possibilita, ao professor, relacionar a teoria mostrada em sala de aula com a prática observada em campo, desmistificando a ideia de que a Geografia é um conteúdo chato e



inútil. Na realização do trabalho, o objeto de pesquisa sai do livro, ganha dimensão, vai além dos muros da escola, passando da aparência para a essência do objeto estudado.

O trabalho de campo na Escola Estadual Tomé Portes Del Rei proporcionou uma experiência singular aos alunos. Todos esperam ansiosos pela saída de sua turma. Os alunos se tornaram mais críticos, observadores, com espírito científico, com interesse nos assuntos relacionados ao espaço. A participação é maciça e o aluno que não pode participar da atividade, por qualquer que seja motivo (seja financeiro, de saúde e/ou outro), não fica sem apresentar o trabalho para a avaliação. Sabemos que a escola pública não poder abarcar este custo e os valores são repassados aos alunos. Mesmo sem a visita, o aluno participa da elaboração da apresentação dos trabalhos.

O trabalho de campo se configura como um recurso metodológico para que o aluno compreenda o lugar e o mundo, articulando a teoria e a prática, através da observação e da análise do espaço vivido. Ao realizar a atividade conjunta entre as disciplinas de Geografia, História e Ciências, possibilitamos, ao aluno superar as visões fragmentadas da realidade, constituindo em uma excelente ferramenta pedagógica. A visão de mundo do aluno foi incorporada ao processo de aprendizagem, associada a uma leitura crítica da realidade ao estabelecermos uma unidade entre teoria e prática.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, L. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CICOUREL, A. Teoria e método em pesquisa de campo. In: GUIMARÃES, A. Z. *Desvendando máscaras sociais*. 3. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves.

COMPIANI M.; GONÇALVES P.W. (1984^a) Aspectos didáticos e metodológicos das atividades de campo em Geologia. In **CONGR BRAS. GEOL.** 33, Rio de Janeiro, 1984 Anais Rio de Janeiro SBG. V.5 p. 185-197.

_____. Análise de uma experiência educacional de campo em Geologia. In **CONGR. BRAS GEOL.** 33 Rio de Janeiro, 1984 Anais. Rio de Janeiro SBG. V.5, p.198-203

FRANÇA, E. T. O trabalho de campo no Ensino Fundamental. In: ARCHELA, R. S. **Ensino de Geografia: tecnologias digitais e outras técnicas passo a passo**. Londrina: EDUEL, 2008.



KAERCHER, N. A. A geografia escolar na prática docente: a utopia e os obstáculos epistemológicos da Geografia Crítica. Tese de Doutorado, São Paulo, 2004

LIMA, Vanuzia Brito. Mapeando alguns roteiros de trabalho de Campo em Sobral (CE): uma contribuição ao ensino de geografia. 97 f. Monografia (licenciatura em Geografia) Centro de Ciências Humanas. Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral CE/2005.

SANSOLO, Davi Gruber. A importância do trabalho de Campo no ensino de Geografia e para a Educação Ambiental, 1996. Dissertação(mestrado em Geografia) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1996.

----- . O trabalho de campo e o ensino de Geografia. Revista GeoUsp. Espaço e tempo. SP v7. Edusp 2000.p 134-145.

SUERTEGARAY, D. M. A. Pesquisa de Campo em Geografia in: Geographia ano IV N°.7 jan./jun. 2002 disponível em: http://www.uff.br/geographia/rev_07/edicao7.htm acesso em 15/09/2012.

TOMITA, L.M.S. Trabalho de campo como instrumento de ensino em geografia in: Geografia: Revista do Departamento de Geociências. Universidade Estadual de Londrina. Vol. 08 n°. 01 p. 13-15, jan./jun. 1999.



ALÉM DO TREM O QUE VEM? DISCUTINDO A REORGANIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA ÁREA CENTRAL DE VIÇOSA-MG

Juliana Iris Bernardo Ferreira

Universidade Federal de Viçosa/UFV
julianairisferreira@gmail.com

Janete Regina de Oliveira

Universidade Federal de Viçosa/UFV
jregina.oliveira@gmail.com

Daniel Bruno da Silva Triumpho

Universidade Federal de Viçosa/UFV
daniel.triumpho@ufv.br

Ítala Luzia de Andrade

Universidade Federal de Viçosa/UFV
itala4580@hotmail.com

Jamilton Lopes Soares

Universidade Federal de Viçosa/UFV
jamilton.lopes@gmail.com

Rodson Andrade Alloca

Universidade Federal de Viçosa/UFV
rodson.ufv@gmail.com

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Reorganização Sociespacial; Viçosa.

INTRODUÇÃO

O espaço vivenciado e produzido da cidade de Viçosa-MG é aparentemente desorganizado, aos olhos de um observador desatento e que não esteja apto a fazer uma leitura da realidade a partir de um raciocínio espacial. Habilidade esta, que a nosso ver deve ser incitada pela Geografia enquanto matéria de ensino a partir do cotidiano dos alunos.

Apresentaremos de maneira sucinta uma atividade realizada junto aos estudantes dos 6º e 7º anos da Escola Municipal Coronel Antonio da Silva Bernardes (CASB) situada na



referida cidade, pelos bolsistas do Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) de Geografia da UFV. Essa atividade foi a resposta produzida pelo grupo à indagação, “como mostrar para os estudantes da escola, a importância de se aprender Geografia?”

Partindo-se do pressuposto de que a Geografia é uma prática social que possibilita aos sujeitos compreender os fenômenos que ocorrem no espaço e posicionar-se sobre eles, de acordo com o autor Juarez Dayrell, formularam-se outras questões que serviram de base para o desenvolvimento da proposta:

i) quais foram os fatores que contribuíram para a organização do espaço geográfico da cidade de Viçosa? ii) além daquilo que podemos ver na paisagem, quais as marcas invisíveis que, quando analisamos à luz da ciência geográfica, podemos identificar e compreender nessa dinâmica de formação socioespacial?

Dentro de uma perspectiva dialógica reconhecendo o saber do aluno como parte importante para a construção do processo de ensino-aprendizagem, porém, nos entendendo enquanto mediadores deste processo, a atividade realizada não se deu de maneira espontânea. Foram três etapas dirigidas, a saber: a) pesquisa sobre o entorno da escola e seleção de pontos para visita de campo; b) produção de roteiro de campo e realização da visita com as turmas da escola; c) problematização de aspectos levantados durante a visita e avaliação da atividade.

A observação da paisagem, através do trabalho de campo, foi a opção adotada pelo grupo para desenvolver a reflexão sobre a reorganização socioespacial, das dinâmicas que os inúmeros condicionantes levantados engendraram na cidade de Viçosa – MG. Pensa-se que tal atividade pode contribuir para ampliar as perspectivas conceituais antes tratadas em sala de aula. Acredita-se que essa ferramenta é muito útil para prática de ensino em Geografia na medida em que tanto a observação como a reflexão são “indispensáveis para o estudo, para a pesquisa que se refere aos processos de caráter espacial” (HISSA, C. E. V.; OLIVEIRA, 2004, p. 38), que quando bem orientada poderá contribuir para que os alunos possam ser capazes de compreender e representar os diversos espaços.

METODOLOGIA

A atividade realizada está balizada pelos Conteúdos Complementares do Currículo Básico Comum para o ensino de Geografia — adotado pela escola como orientação curricular



—. Esse documento tem como função nortear à atividade docente no âmbito escolar no estado Minas Gerais. A proposta foi desenvolvida a partir do Eixo Temático I - Cotidiano de Convivência, Trabalho e Lazer, no Tópico/ Habilidade II - Espaços de convivência, de trabalho, de lazer: cidade e urbanidade, que prevê como detalhamento das habilidades “comparar as marcas da mudança na produção do espaço urbano através da análise de fotos de ruas, avenidas, praças que revelam a urbanidade.” (MINAS GERAIS, 2007, p. 2)

Este trabalho foi realizado com alunos de 6º e 7º anos da escola Coronel Antônio da Silva Bernardes, situada na porção mais central da cidade de Viçosa-MG. A escola tem seus trabalhos ativos há 96 anos tendo modificado sua posição geográfica quatro vezes durante esse período. Essas modificações são resultados da expansão urbana que a cidade vivenciou durante esse período, assim como a disputa por áreas privilegiadas pelos sujeitos transformadores do espaço da cidade, evidenciando assim, uma organização e reorganização espacial na cidade. Neste sentido, este trabalho busca trabalhar junto aos estudantes a importância de algumas marcas espaciais que permaneceram no centro da cidade, como registros do processo de transformação dessa paisagem.

Tomando como base essas transformações da organização do centro da cidade, optamos pela utilização do trabalho de campo, já que entendemos ser este “um instrumento fundamental para a construção do conhecimento geográfico na perspectiva da consolidação do pragmatismo para a compreensão teórica, tendo seu valor pedagógico através do contato com a realidade”. (Calvacanti, 2011, p.165). Contudo, para a realização de todo o processo foi necessário sistematizar o trabalho antes da realização das atividades com os alunos. Desta forma, as etapas ficaram organizadas da seguinte maneira:

- 1ª** Semana - Discussão da relevância do tema e caracterização sócioespacial da Escola;
- 2ª** Semana - Levantamento de dados, pesquisa bibliográfica e planejamento das atividades;
- 3ª** Semana - Realização de aula teórica e Trabalho de campo;
- 4ª** semana - Avaliação das atividades.

Sobre a relevância do tema, nos debruçamos sobre a caracterização sócioespacial da escola para entender quais são e de onde vêm os sujeitos. Constatamos que a referida escola está localizada na área central da cidade e que por esse motivo, tem a dinâmica de receber alunos de todos os territórios da cidade, incluindo das zonas rurais, esta dinâmica garante a escola uma miselânia de visões de mundo que atrelado a diferentes culturas implicam em



divergentes concepções espaciais. Possui também uma estreita relação com a secretaria municipal de educação, que provocou, a pouco, uma reforma em pleno semestre letivo.

A partir das observação iniciamos a definição do roteiro a ser trabalhado, o levantamento de dados e o planejamento das atividades em sala de aula e nos espaços no entorno da escola. Os lugares escolhidos para nossas atividades de campo foram a Estação Ferroviária, a Praça Silviano Brandão e a própria escola dos estudantes. Tais pontos foram selecionados, devido sua importância na constituição da paisagem central da cidade.

Ainda sobre tal processo também deveríamos enquadrar nossas atividades nos 50 minutos da aula de geografia, tornando impossível desta forma grandes deslocamentos e explanações e discussões demasiadamente prolongadas. Desta forma, estabelecemos o roteiro de campo com base nos locais selecionamos, nos quais as informações seriam trabalhadas em sala de aula de forma expositiva e também em campo. Assim sistematizamos momentos para a realização de cada etapa.

A primeira etapa foi a aula expositiva na qual abordamos conceitos estruturantes de nossa proposta, assim como elementos da configuração socioespacial do centro da cidade ao longo do período que elegemos para nossa análise. A segunda foi o que chamamos de *pré campo*, onde foi abordado alguns temas para nortear as observações das paisagens do centro da cidade pelos alunos.

Neste caso optamos pela observação científica que “norteadado por alguma ideia algum problema, ou alguma teoria, ou seja, sobre os conhecimentos e experiências anteriores. Portanto, antes de efetuar qualquer observação é necessário desenvolver os conhecimentos teóricos.” (Cavalcanti, 2011, p. 168). Desta forma, a experiência cotidiana dos alunos e a teoria apresentada por nós nas aulas formam aproveitadas e confrontadas pelos educandos, na busca da formação de uma visão capaz de relacionar as formas das paisagens a uma dinâmica socioespacial, da qual eles são participantes e construtores.

A ultima etapa foi a avaliação da atividade, para termos a dimensão do conhecimento produzido pelos estudantes acerca da importância da Geografia para a compreensão da realidade. Esta avaliação foi feita na forma de um questionamento sobre quais seriam os fatores que influenciaram a transformação da organização do espaço da cidade de Viçosa. Além desta dimensão tentamos buscar compreender qual é a relevância que esta prática teria para a aprendizagem do conteúdo proposto.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conhecer melhor a realidade do educando pode facilitar o processo de ensino-aprendizagem. No presente trabalho buscou-se fazer inicialmente a caracterização sócioespacial da Escola Coronel Antônio da Silva Bernardes (CASB) com o objetivo de entender melhor os seus sujeitos que compõem esse ambiente de ensino. Além disso, buscou-se dialogar com a realidade vivida pelos estudantes e trazer as discussões para dentro da sala de aula. As observações que foram feitas previamente em relação aos sujeitos foram de grande valia para a realização desta atividade, pois foi um ponto de partida para delimitar o assunto que foi abordado durante o trabalho de campo, que foi intitulado de: *“Viçosa, você nem sempre foi assim”* nosso trabalho de campo teve como foco o processo de formação e urbanização da cidade, discutindo os fatores que contribuíram para a organização desse espaço geográfico.

A reação dos estudantes durante a atividade foi de muita surpresa, mesmo aqueles residentes na cidade, com olhares curiosos, e ouvidos atentos sobre as informações referentes à dinâmica de formação do centro urbano da cidade de Viçosa MG. Muitos deles relataram que sempre passavam pelos lugares que foram destacados no trabalho de campo, porém, nunca haviam se atentado às questões relacionadas com o seu surgimento, sendo essas a Estação Ferroviária, a Praça Silviano Brandão, a atual igreja Matriz Santa Rita de Cássia e a própria Escola, também situada na área central da cidade. Dessa forma, foi possível relacionar a importância da ciência geográfica às questões ligadas ao lugar onde vivem estes sujeitos. O trabalho de campo utilizado como prática pedagógica se mostrou como um importante instrumento e complemento quando possível, para as atividades em sala de aula. A possibilidade de realizar a atividade ao ar livre, nos espaços que fazem parte de seu cotidiano, causou nos estudantes muito interesse, além de despertá-los também, para o senso de organização que este tipo de atividade exigiu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta foi mostrar a importância de se aprender Geografia e, conseqüentemente a necessidade da ciência geográfica para estudar as relações espaciais. Portanto, para nós,



conhecer a realidade do sujeito em questão tornou-se fundamental para compreender um pouco de sua visão de mundo; sendo os mesmos de diferentes partes do município.

Desta forma, o trabalho de campo se mostrou válido na medida em que, auxiliou aos educandos a trocar informações, experiências e visões do tema trabalhado fora do espaço escolar. Demonstrando e confirmando características de um conhecimento adquirido em seu dia a dia, a partir da implementação do trabalho prático, da observação dirigida, atrelada as experiências vividas pelos sujeitos, os quais puderam vivenciar outras formas de enxergar as paisagens que os circundam.

A maioria dos estudantes demonstrou interesse nas informações recebidas sobre os espaços que o trabalho de campo abarcou; demonstrando ainda, curiosidade de mais conhecimento sobre tais lugares. Para tanto, os alunos foram avaliados a partir de um questionamento realizado ao término do trabalho de campo, qual seja: “qual a importância da geografia para entender a paisagem cotidiana?”.

Analisando as, percebeu-se que mostraram, em partes, satisfatórias, pois para muitos o trabalho de campo não foi encarado como um momento pedagógico e sim um momento recreativo, não dando a devida atenção às explicações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais. Conteúdo Básico Comum: geografia/ s.d.

CAVALCANTI, A. P. B. Abordagem metodológica do trabalho de campo como prática pedagógica em Geografia. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 15, n.2, maio./ago. p.165-175. 2011

HISSA, C. E. V.; OLIVEIRA, J. R. O Trabalho de Campo: Reflexões sobre a Tradição Geográfica. Instituto de Estudos Socioambientais. VI Congresso Brasileiro de Geógrafos.



ANÁLISE E PROCESSO DE FORMAÇÃO DA PAISAGEM, COMO PRÁTICA EDUCATIVA NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Jaqueline Rodrigues Ferreira

UFV- Universidade Federal de Viçosa
jaqueline.ferreira@ufv.br

Maíra Massensini

UFV- Universidade Federal de Viçosa
maira.massensini@ufv.br

Natal Jesus de Souza

UFV- Universidade Federal de Viçosa
natal.souza@ufv.br

Natanael Júnior Duarte Silva

UFV- Universidade Federal de Viçosa
natanael.silva@ufv.br

Thais Duarte Lopes

UFV- Universidade Federal de Viçosa
thais.lopes@ufv.br

Janete Regina de Oliveira

Universidade Federal de Viçosa
janete.oliveira@ufv.br

Palavras-chave: Paisagem; Espaço Geográfico; Temporalidades; Aula de Campo.

INTRODUÇÃO

O espaço geográfico revela-se em distintas dimensões. Aquilo que é revelado instantaneamente em nosso cotidiano pode esconder diversos aspectos sobre as relações socioculturais, econômicas, políticas e outras, existentes nos objetos geográficos, na paisagem. Assim como a sua representação ou o seu processo histórico, já que as dimensões de vários tempos estão impregnadas na paisagem. Portanto, a análise da constituição da paisagem mostra-se como um dos meios que viabiliza a compreensão do espaço geográfico, não apenas como um conceito, mas, como algo dinâmico, que pode ser transformado em função dessas diferentes dimensões.



A paisagem é constituída por diferentes elementos no espaço geográfico. Podemos classifica-la a partir de dois eixos: paisagem natural e paisagem modificada. Esta última, segundo CARLOS (2008), constitui uma paisagem humana histórica e social a qual existe e se justifica pelo trabalho do homem, ou melhor, da sociedade. É produzida e justificada pelo trabalho enquanto atividade transformadora do homem social, fruto de um determinado momento do desenvolvimento das forças produtivas e aparece aos nossos olhos, por exemplo, através do tipo de atividade, do tipo de construção, da extensão e largura das ruas, estilo e arquitetura, densidade de ocupação, tipo de veículos, cores, usos, etc.

Segundo CALLAI (2000) a paisagem não é o próprio espaço, mas sim a fotografia do espaço, e como tal expressa tudo o que existe por detrás dela, quer dizer, “sua história, seu movimento, que é resultado do jogo de forças dos homens entre si e desses com a natureza” (CALLAI, 2000, p. 110). Uma das possibilidades de analisar a paisagem segundo a autora, ocorre a partir da busca na identificação de fixos e reconhecer os fluxos em suas origens e nas suas formas de concretização material.

O trabalho de campo se constitui como método integrador para a compreensão do espaço geográfico no cotidiano. É notório que as aulas de campo possibilitam maior aproximação com o tema estudado, esta aproximação reflete a tentativa de instigar a curiosidade pelos saberes da Geografia, bem como de compreensão dos conceitos geográficos, a partir da observação e identificação dos elementos constituintes da paisagem.

A elaboração deste roteiro de aula de campo surgiu como resposta a uma indagação feita ao grupo: “qual o sentido de aprender Geografia”? Na tentativa de responder tal questionamento utilizamos a análise da paisagem como conceito estruturante e o trabalho de campo como prática pedagógica alternativa para viabilizar tanto a compreensão da constituição da cidade, bem como do bairro Bela Vista, onde se localiza a escola, através de um conjunto de fatores físicos (relevo, hidrografia, clima e vegetação), bem como o contexto histórico, o qual viabilizou as transformações e em consequência, a urbanização da cidade e o surgimento dos bairros periféricos. Ou seja, para compreender a importância da Geografia utilizou-se o entorno da escola, o próprio espaço de vivência dos estudantes.

Acreditamos que estudar o entorno da escola é uma forma de aproximar os conhecimentos cotidianos e científicos, de maneira a possibilitar o conhecimento sobre o espaço, sobre sua realidade, no contexto em que estão inseridos. A realização das atividades



ocorreram na Escola Estadual Dr. Raimundo Alves Torres, localizada na cidade de Viçosa-MG, com estudantes da 6ª e 9ª séries do Ensino Fundamental e do 2º ano do Ensino Médio e compõem uma das atividades previstas pelo projeto de Geografia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

METODOLOGIA

Antes da realização desta atividade houve a necessidade de se discutir sobre: a geografia escolar, os sujeitos e o espaço escolar. Além da vivência na escola, foram realizadas leituras e discussões em grupo, tendo como um dos eixos das discussões, compreender o papel da geografia escolar. Os encontros semanais com a equipe de trabalho do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) de Geografia, (professor orientador, professores supervisores e os bolsistas do projeto) ocorreram para viabilizar a compreensão, orientação e socialização para a elaboração das atividades.

Antes de se desenvolver a atividade, houve o reconhecimento da área a qual viria a ser nossa “sala de aula”, para reconhecer os conceitos geográficos que seriam trabalhados com os estudantes posteriormente.

A partir daí foi elaborado um roteiro de campo para nortear a discussão que abordaria os conceitos geográficos identificados no local. Posteriormente foi traçado uma linha do tempo em que se identificavam as transformações da paisagem, a partir dos principais acontecimentos que marcaram o desenvolvimento da cidade de Viçosa – MG e da construção da Escola situada no Bairro Bela Vista. Foi realizada uma entrevista com um dos moradores mais antigos do bairro, o senhor Tóia. O qual contribuiu de forma significativa em seu relato sobre a formação e contextualização do bairro.



Escola Estadual Dr. Raimundo Alves Torres – Viçosa –MG, área externa , data: 14- 09- 2012.

Fonte: Arquivo PIBID

A cidade de Viçosa, se desenvolveu durante o século passado, a partir da criação da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV). A urbanização e o crescimento populacional ocorreu logo em seguida com a federalização da Universidade na década de 70. A presença de uma instituição de ensino superior trouxe consigo grandes impactos para o local, tais como a constituição de um monopólio imobiliário, o qual consolidou o acesso as moradias localizadas nas áreas centrais a partir do poder aquisitivo e a exclusão a este acesso para grande parte da população de baixa renda.

PANIAGO (1983) em seu estudo: Educação histórica e tendências de mudanças sócio culturais na comunidade de Viçosa – MG, contextualiza a chegada de um grande contingente populacional , composto em grande parte por pessoas de baixa renda, originária das áreas rurais da região, e vieram para trabalhar no setor da construção civil. Em decorrência, estas pessoas foram se fixando na cidade inchando as favelas e constituindo novos bairros periféricos, entre eles o Bairro Bela Vista.

Para abordar o conceito de paisagem, propôs-se, situar o Bairro Bela Vista, onde se localiza a escola, destacando algumas de suas características, bem como a discussão acerca das toponímias da rua e do bairro onde se situa a escola. Este bairro até a década de 70 não possuía infra-estrutura de saneamento básico e o acesso a água encanada para a população local, devido a estes fatores a rua aonde localiza-se a escola era também conhecida como “rua seca”, somente em 1976, foram realizadas as obras para o acesso a água encanada. Desde



então a rua torna-se rua do Pintinho, em homenagem a um antigo morador que faleceu neste período¹.

A partir da prática de observação do entorno, os estudantes se colocaram no exercício de perceber o espaço geográfico que os envolvem, identificando a paisagem como um recorte visual composto por elementos naturais, humanizados e sua dinâmica. Em seguida para avaliar a atividade realizada, foi elaborado um estudo dirigido junto às turmas, que consistia em completar um quadro relatando os acontecimentos históricos, elementos naturais e elementos construídos. Houve, ainda, a elaboração de um texto explicativo a partir das discussões sobre a formação da paisagem trabalhadas no contexto da aula e como a geografia aparece no seu cotidiano.

RESULTADO E DISCUSSÕES

A partir da atividade realizadas com as turmas, e através do estudo dirigido pôde-se identificar que os estudantes, de um modo geral, tem dificuldade de expressar como a geografia aparece no seu dia-a-dia. Entretanto houve, principalmente com as turmas do 2º ano do Ensino Médio, grande interesse e participação nas discussões durante a atividade. Suspeita-se que este interesse relaciona-se com a maior maturidade desta faixa etária. Nas respostas do estudo dirigido, quando lhes foi perguntado sobre quais elementos da paisagem eram identificados no entorno da escola eles citaram, na maioria das respostas, árvores, morros, casas, as grades da escola, bares e outros objetos geográficos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A identificação dos elementos na paisagem a partir de um processo histórico constiu um dos eixos principais nesta análise, esta abordagem facilitou a compreensão da paisagem como produto de um processo histórico. Os estudantes tiveram maior êxito para compreender que a paisagem é o “retrato” das transformações ocorridas no decorrer do tempo, através da relação SOCIEDADE – NATUREZA, e que a paisagem é dinâmica, ou seja, está em constante processo de transformação.

No caso da cidade de Viçosa, a participação da Universidade teve extrema importância na constituição da paisagem urbana local. Neste sentido a compreensão dos contrastes e

¹ Fonte: morador antigo: Tóia



diferenças com relação ao tipo e utilização da cidade: usos do solo.

Os impactos ambientais como resultado deste processo de ocupação e constituição da paisagem também foram evidenciados pelos estudantes, como o desmatamento e a erosão decorrentes deste processo de ocupação.

Podemos dizer que a abordagem de conceitos estruturantes da Geografia realizada por meio de trabalhos de campo, revelam relevância no processo de ensino e aprendizagem no ensino de Geografia. Mesmo com os resultados inesperados, a realização das atividades teve grande valor para a formação da equipe de trabalho, pois é através da experiência e da prática que se forma e transforma o saber. A identificação e resolução das problemáticas é parte deste processo e cabe ao professor(a) desempenhar este papel na expectativa de construção de um conhecimento mais autônomo dentro e, principalmente, fora da sala de aula.

REFERÊNCIAS

CARLOS, Ana Fani Alessandri.- A cidade/ Ana Fani Alessandri Carlos. 8. Ed. 2ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2008.

CALLAI, Helena Copetti – Estudar o Lugar para compreender o mundo in: CASTROGIOVANI, Antonio – Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano / Antonio castrogiovani, organizador. – Porto Alegre: Mediação, 2000.

CAVALCANTI, Lana de Souza- Geografia e práticas de ensino/ Lana de Souza Cavalcanti.- [Goiânia]: Alternativa, 2002.

PANIAGO, Maria do Carmo Tarufi- Evolução histórica e tendências de mudanças sócio-culturais na comunidade de Viçosa -MG, 1983

CERRADO NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES



Iancey de Lacerda Teixeira

Centro Universitário de Belo Horizonte –UNIBH
ianceylacerda@hotmail.com

Kelly Cristina Batista

Centro Universitário de Belo Horizonte –UNIBH
kelinda.batista@hotmail.com

Tatiana Faleiro de Souza Madureira

Centro Universitário de Belo Horizonte –UNIBH
tatifsm@gmail.com

Palavras-chave: Cerrado; Escola; Prática Educativa.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se aos resultados alcançados com as atividades do Trabalho Interdisciplinar de Graduação (TIG), realizado em 2011, pelos discentes do 2º período do Curso de Geografia, à luz da temática “Caracterização do Cerrado”. A partir dessa temática, escolheu-se o subtema “Cerrado: uma abordagem no contexto escolar”, por verificar a deficiência de informação e discussão sobre a ideia de conservação e sobre a importância do bioma Cerrado, no contexto escolar. Verifica-se na sociedade a preocupação em se conservar o meio ambiente de modo geral, com destaque na mídia e nas políticas públicas federais para o bioma amazônico e Mata Atlântica. O bioma Cerrado e outros ficam prejudicados por não terem sua diversidade e importância expostas e discutidas, principalmente no ensino fundamental. Portanto, verificar o conhecimento dos alunos, do 7ºano, da Escola Estadual Maria Floripes Nascimento Alves, sobre o bioma Cerrado constituiu o primeiro objetivo do trabalho de TIG. O segundo compreendeu elaborar uma proposta de atividades que pudesse introduzir a discussão sobre o Cerrado e sua importância, junto aos referidos alunos.

METODOLOGIA

O estudo, de caráter qualitativo, compreendeu várias etapas de trabalho, tais como: a) fazer o levantamento de informações sobre o Cerrado, referentes ao seu uso e conservação no site e anais de divulgação dos trabalhos apresentados no X Simpósio Nacional Cerrado / II Simpósio Internacional Savanas Tropicais, ocorrido em 2008, além de outras fontes de referência; b) verificar o texto sobre Bioma Cerrado no livro didático dos autores Vesentini e Vlach (2009); c) discutir a ideia de conservação no âmbito do cerrado e ampliar o conhecimento sobre os aspectos físicos e socioculturais do Cerrado; d) elaborar e propor atividades sobre o tema do Cerrado para o âmbito escolar; e) visitar a escola escolhida e desenvolver as atividades propostas e f) análise dos resultados alcançados na escola.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a etapa de leituras, observou-se que, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2011), o bioma Cerrado apresenta grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais. Sendo considerado como um hotspots mundial de biodiversidade, pois apresenta extrema abundância de espécies endêmicas. Apesar disso, o referido bioma sofre uma excepcional perda de habitat e possui a menor porcentagem de áreas sobre proteção integral (IBAMA, 2011).

Os conceitos de conservação e preservação são confundidos muitas vezes por ter sua colocação feita de maneira incorreta. O termo conservação, segundo a Embrapa (2011), aplica-se à utilização racional de um recurso qualquer, de modo a se obter um rendimento considerado bom, garantindo-se, entretanto, sua renovação ou sua autosustentação. Assim, por exemplo, a conservação do solo é compreendida como a sua exploração agrícola, adotando-se técnicas de proteção contra erosão e redução de fertilidade. Analogamente, a conservação ambiental quer dizer o uso apropriado do meio ambiente, dentro dos limites capazes de manter sua qualidade e seu equilíbrio, em níveis aceitáveis.

O conceito de conservação mais presente na literatura é o da LEI No 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Nesse documento, o Art. 2º apresenta a conservação da natureza, como sendo: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a



restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações. Mantendo assim, seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (LEI 9.985, 2000).

Já o conceito de preservação de acordo com a mesma lei significa, [...] conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção, em longo prazo, das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais (LEI 9.985, 2000).

Com base nas leituras e na ideia de aprendizagem significativa - que refere-se ao processo de ensino e aprendizagem que considere o aluno como sujeito do processo e valoriza o seu conhecimento prévio - elaborou-se um roteiro de atividades que foi intitulado Cerrado no contexto escolar. Inicialmente havia se pensado em desenvolver um projeto piloto, que pudesse mais tarde se constituir em atividade de extensão para outras escolas. Porém, em função da diferença do tempo escolar e do tempo acadêmico e de suas dinâmicas, como presença de greve escolar, a proposta inicial teve que ser repensada e a ideia de projeto piloto restringiram-se à elaboração e aplicação do roteiro de atividades. Estas foram organizadas e desenvolvidas respeitando-se uma sequência de ensino onde sondagem do conhecimento, discussões e esclarecimentos e socialização dos saberes e da aprendizagem constituíram momentos de trabalho coletivo, conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1: síntese da organização das atividades referentes ao Cerrado no contexto escolar

Momentos de trabalho	Objetivos	Estratégias
1º Sondagem do conhecimento prévio, dos saberes dos alunos do 7º ano.	Verificar a noção que os alunos têm sobre o bioma Cerrado Verificar a noção que os alunos têm sobre o bioma Cerrado	Na sala de aula foi utilizada uma folha de papel colorset amarelo, que foi passada de aluno para aluno, que escreveram a próprio punho as idéias que tinham sobre o Cerrado.
2º Discussões e esclarecimentos referentes ao bioma Cerrado	Mostrar e discutir com os alunos informações sobre o Cerrado abordando assuntos como: extinção dos animais, diferenciação de preservação e conservação, plantação de soja, árvores, frutos, queimadas, etc.	Uso de fotos coladas em papel <i>colorset</i> contendo o nome da imagem contida na foto. Essas fotos foram divididas em quatro blocos: Soja (questão da fronteira agrícola), queimadas, fauna e flora (árvores e frutos). Para questões referentes à localização do bioma Cerrado e do seu desmatamento foi utilizado um mapa de vegetação brasileira.
3º Socialização da aprendizagem e dos saberes	Verificar após exposição e discussão sobre o Cerrado, os novos conhecimentos que os alunos aprenderam sobre o tema.	Em uma folha de papel <i>colorset</i> verde, os alunos escreveram frases sobre o Cerrado. Essas frases foram lidas e divulgadas entre os alunos. A escolha da melhor frase foi feita pelos componentes do grupo presente no desenvolvimento das atividades e pela professora de Geografia da escola. Para o(a) aluno(a) responsável pela melhor frase, foi dada uma caixa de bombom, mas os demais alunos também ganharam chocolates, Bis, como forma de agradecimento por participarem das atividades.

Fonte: Maciel et. al. (2011).

Por meio das atividades foi verificado que os alunos reconhecem o Cerrado a partir da associação de sua vegetação e clima. A expressão mais utilizada por eles foi: “vegetação seca e calor”. Isso reforça a ideia de que o conhecimento sobre o Cerrado refere-se apenas a algumas de suas características físicas, desconsiderando outros aspectos como social, cultural, econômico, político e ambiental.

Informações sobre o Cerrado foram apresentadas aos alunos do 7ºano, utilizando fotos sobre flora, fauna, queimadas e soja e, também, um mapa de vegetação para mostrar a localização e discutir a ideia de desmatamento, preservação e conservação. Muitos alunos não tinham ideia sobre alguns frutos de Cerrado como o Jatobá. Um dos alunos pensou que fosse um amendoim. Quando foi mostrada a foto do fruto Pequi, apenas uma aluna não tinha conhecimento sobre ele. Nessas fotos referentes à flora (árvores e frutos) foi discutido juntamente com a professora o fato de ser crime ambiental o corte de árvores como o Pequiizeiro, Ipê-amarelo e Jatobá. Por meio da foto que mostrava a queimada discutiu-se a possibilidade dela ser antrópica ou natural e o seu uso pelos agricultores de maneira inadequada e se isso poderia ser benéfico ou não para o bioma. Aproveitou-se para discutir a



noção de preservação e conservação e sua diferenciação. Foi perguntado se era melhor desmatar ou conservar o bioma quando se planta algum cultivo. A maioria dos alunos respondeu que era melhor desmatar para ampliar áreas de cultivos. Poucos alunos disseram que deveria-se conciliar o desmantamento de algumas áreas com a preservação de outras. Essa fala foi considerada positiva, pois se percebe que o aluno fez referência ao uso do Cerrado, mas de maneira adequada sem prejudicar o bioma.

Nas frases escritas foram visto muitos erros de português e falta de coerência e coesão nas frases. Apesar dos erros, os alunos conseguiram captar bem o esclarecimento sobre o Cerrado, citando o crime ambiental do corte das árvores, a diferença entre preservação e conservação e a presença de queimadas no bioma Cerrado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre o Cerrado, a criação de uma proposta de atividades e sua posterior execução na escola, mostraram que o conhecimento entre os alunos sobre o bioma em questão encontra-se defasado, tanto no âmbito escolar quanto na sua divulgação. Quando se investiga, verifica-se que o cerrado é domínio territorial muito importante no cenário brasileiro, possui uma fauna e flora muito diversificada além da sua grande riqueza cultural. Apesar disso, no ensino escolar carece de propostas de atividades e projetos que levem em consideração essa importância no contexto ambiental, territorial e regional brasileiro. Devem-se avançar as discussões que se limitam a descrição e caracterização da paisagem física do Cerrado, conforme demonstrado pelos próprios alunos do 7º ano.

Apesar de as atividades terem sido realizadas em uma única tarde de trabalho na escola, foi possível perceber o potencial de aprendizagem dos alunos quando os mesmos são envolvidos e ouvidos no processo de ensino e nas tarefas demandadas a eles.

REFERÊNCIAS



IBAMA (2011) – <http://www.ibama.gov.br/ecossistemas/cerrado.htm>; acesso em 20/09/2011.

EMBRAPA (2011) - <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia16/AG01/Abertura.html>
acesso em 20/09/2011. <http://www.cpac.embrapa.br/simposio/IIavanastropicais>
acesso em 23/09/2011.

MACIEL, Carolina C. et. **Cerrado: uma abordagem no contexto escolar**. Belo Horizonte, 2011. 21p. (Relatório final – Trabalho Interdisciplinar de graduação – TIG, impresso).

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (2011).<http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>;
acesso em 18/09/2011.

VESENTINI, José W. e VLACH, Vânia. **GEOGRAFIA CRITICA: O espaço brasileiro**. São Paulo: Editora Ática 2009, p.150-151.

X Simpósio Nacional Cerrado / II Simpósio Internacional Savanas Tropicais. **Anais X Simpósio Nacional Cerrado / II Simpósio Internacional Savanas Tropicais**. Brasília/DF, 2008.



INVESTIGAÇÃO DOS POSSÍVEIS OBSTÁCULOS DE COMPREENSÃO DA CIÊNCIA GEOMORFOLÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Michele Tidisco Padovani

Universidade Federal de Viçosa
michele.padovani@ufv.br

Natanael Grossi Moreira

Universidade Federal de Viçosa
natanael.moreira@ufv.br

Palavras-chave: Geografia; Geomorfologia e Ensino.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa desenvolvida nos 6º e 7º períodos do curso de Geografia da Universidade Federal de Viçosa, nas disciplinas Metodologia para Pesquisa em Ensino de Geografia e Prática de Pesquisa em Ensino de Geografia, as quais têm como propósito abordar temáticas geográficas relacionadas ao ensino. Assim, esse trabalho apresenta por objetivo central identificar porque a ciência geomorfológica torna-se difícil de ser compreendida pelos estudantes da rede pública de ensino básico.

A Geografia, ciência que apresenta como o objeto de estudo o espaço, sendo esse produto da relação sociedade e natureza, é composta por um amplo e complexo campo de estudos, abarcando diversas outras áreas do conhecimento e, conseqüentemente realizando interações com essas áreas.

Dessa forma, uma das ciências que faz parte desse vasto campo de estudos da Geografia é a Geomorfologia, sendo essa definida, segundo Guerra (2009, p. 303) como a “[...] ciência que estuda as formas de relevo, tendo em vista a origem, estrutura, natureza das rochas, o clima da região e das diferentes forças endógenas e exógenas que, de modo geral, entram como fatores construtores e destruidores do relevo terrestre”. Assim, a Geomorfologia apresenta como sendo seu objeto de investigação o relevo, e a partir dele outros enfoques, concepções e teorias passam a se articularem para sua constituição.



Entretanto, o processo de estruturação do pensamento geomorfológico não é recente e nem ocorreu de forma instantânea. Assim:

Reconhecemos, inclusive, que poderíamos fazer uma análise considerando uma só seqüência, que iniciasse com a sistematização dos conhecimentos nos séculos XVIII e XIX, a partir do trabalho de geólogos e engenheiros europeus e norte americanos [...] (ABREU, 2003, p. 52).

Dessa forma, a Geomorfologia pode ser datada ainda no século XVIII revelando que o seu processo de edificação como ciência foi longo, além de passar por várias transformações. Ainda segundo Souza (2009, p. 34-35), a trajetória de constituição da Geomorfologia “[...] tem início com os não geomorfólogos, mas com homens que necessitavam conhecer, nomear e organizar coisas, fatos e formas em seu tempo, em seu contexto técnico-científico e cultural”.

Nesse contexto, verifica-se que vários estudos foram realizados por pesquisadores de diferentes áreas durante um longo período antes da estruturação da Geomorfologia como ciência, sendo que tais trabalhos contribuíram substancialmente para o pensamento geomorfológico. Portanto, a Geomorfologia somente nascerá como ciência no século XIX (CASETTI apud TORRES e SANTANA, 2009).

Assim, diante do processo de constituição dessa ciência, torna-se evidente que a mesma apresenta diferentes interações com as outras demais áreas da Geografia – climatologia, hidrografia, biogeografia – além de pautar-se também em uma abordagem na esfera antrópica. A Geomorfologia transita ainda em outras áreas do conhecimento, estabelecendo relações, por exemplo, com a geologia, pedologia, física, química, geometria, paleontologia, dentre outras.

Fato é que há um desconhecimento sobre as matrizes e as determinações que orientam a produção da Geomorfologia, ao mesmo tempo que uma necessidade premente de que se desenvolvam linhas de pesquisa que dêem conta deste conteúdo. Pois, caso contrário, correremos o risco de reproduzir uma falsa situação, a de que a Geomorfologia é uma disciplina que não possui história e que seu conteúdo é o resultado de uma “colagem” de conteúdos de Física, Química, Biologia, Geologia, etc. [...] (VITTE, 2011, p. 24).



Esse dinamismo existente na edificação do pensamento e na linguagem geomorfológica promoveu uma ampliação da linguagem conceitual da mesma. Assim, o complexo arcabouço conceitual acabou por se chegar às escolas, sendo estudado dentro da Geografia. Como muitos conceitos estão relacionados com outras áreas, como física e matemática, isso pode contribuir para o não entendimento desses pelos estudantes, além de se tornarem difíceis de serem trabalhados pelos professores.

É válido ressaltar que a Geomorfologia é importante por estar presente no cotidiano dos indivíduos, mas às vezes isso não se torna percebido pelos estudantes. E, como menciona Salvador (apud DAYRELL, 1996), o conhecimento deve ser significativo, pois o estudante somente irá aprender quando ele estabelecer um diálogo entre o que foi ensinado com o que ele já carrega como “bagagem” cultural, ou seja, com o que ele já sabe.

METODOLOGIA

Para se atingir o objetivo descrito nesse trabalho foi necessário o estabelecimento de determinados procedimentos metodológicos, pois é de fundamental importância saber como será trabalhado o material coletado. Na perspectiva de Alves (1991), deve ser realizado um planejamento cauteloso e rigoroso, em que sejam explicitados os procedimentos necessários para se alcançar os objetivos propostos.

Além disso, sobre a definição da abordagem que foi dada a esse trabalho, qualitativa ou quantitativa, pode-se inferir que o mesmo apresentou uma abordagem qualitativa, fazendo-se o uso de instrumentos das pesquisas quantitativas através da quantificação de respostas das questões.

Assim, realizou-se inicialmente uma pesquisa exploratória na rede pública de ensino básico da cidade de Viçosa, MG. Isso, como o propósito de se estabelecer em qual escola e modalidade de ensino (fundamental ou médio) a pesquisa seria desenvolvida e também qual seria a série de realização da mesma. Nesse momento, foi de grande relevância uma conversa com os professores de Geografia da rede de ensino para uma indicação da série e da modalidade de ensino em que o trabalho se desenvolveu.

A segunda etapa compreendeu o acompanhamento, em sala de aula, das turmas escolhidas a fim de saber como os estudantes se relacionavam com a Geomorfologia. Na



terceira etapa ocorreu a análise documental de provas e atividades e do livro didático adotado pela escola, isso com o propósito de saber como foi abordado o conteúdo geomorfológico.

Posteriormente, realizou-se a aplicação de um teste aos estudantes, que abordou o conteúdo geomorfológico e também estabeleceu uma relação deste com o cotidiano desses sujeitos. Num primeiro momento as respostas obtidas foram quantificadas e em seguida realizada uma análise qualitativa sobre a ocorrência de determinadas respostas. Por conseguinte, foi realizada a triangulação do material coletado, para a complementação da abordagem qualitativa e quantitativa utilizada no trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho foi desenvolvido com os estudantes das 4 turmas de 6º anos (um total de 68 estudantes) do ensino fundamental da Escola Municipal Ministro Edmundo Lins, localizada na cidade de Viçosa, MG. Isso foi realizado com o apoio da professora que ministra as aulas de Geografia. A escolha do 6º ano é porque corresponde ao contato inicial que os estudantes tem com o estudo da Geomorfologia como foi destacado por alguns professores de Geografia da rede pública de ensino. Sendo que esse conceito não é muito utilizado, fazendo-se o uso, portanto, do termo estudo do relevo terrestre.

O conteúdo de Geomorfologia foi abordado durante todo o mês de agosto (com o início das aulas sendo dia 06 de agosto), o qual corresponde no livro didático adotado pela escola, “Para Viver Juntos”, a Unidade 6: Formação e Modelagem do relevo Terrestre. Esta unidade está dividida em 4 capítulos que abordam a ação dos agentes externos e internos e as unidades do relevo terrestre.

Durante as observações realizadas na sala de aula nesse período, pode-se inferir que os estudantes apresentaram dificuldade em compreender algo que não lhes é visível, como por exemplo, as placas tectônicas. Outra dificuldade foi referente ao entendimento de conceitos que são abordados em macro-escala como o estudo das unidades do relevo – planalto, planície e depressão -. Além disso, estes 2 últimos não estão presentes no cotidiano desses estudantes, pois Viçosa corresponde a um planalto. Entretanto, quando foram abordados os agentes externos – vento, água, ação humana - esses sujeitos conseguiram compreender e visualizar, pois estão presentes no seu dia-a-dia.



Sobre as atividades desenvolvidas pela professora, foram realizadas durante as aulas exercícios sobre o conteúdo do livro didático adotado e de outras fontes, além de atividades avaliativas para serem feitas em casa e uma prova ao final do mês. A partir da análise das atividades que eram simplificadas e possuíam somente questões abertas e que abarcaram diferentes assuntos dentro do estudo do relevo, constatou-se que os estudantes tiveram muita dificuldade na interpretação das questões, não conseguindo relacionar o estava sendo pedido com o conteúdo trabalhado.

A prova realizada pela professora foi de múltipla escolha com alternativas A, B e C e os estudantes, de forma geral, não obtiveram bons resultados, pois muitos ficaram abaixo da média. O principal fato que contribui pra isso foi à dificuldade de interpretar e entender questões que tinham imagens e mapas e relacionar os diferentes assuntos trabalhados.

Esse conteúdo está disposto no livro didático de forma articulada e relacionada, sendo exemplificado por diversas imagens e mapas. Entretanto, muitos conceitos são abordados em macro-escala o que dificulta a visualização e compreensão do estudante. A abordagem do relevo do Brasil ocorre de forma muito sucinta, sendo pouco exemplificado.

O teste elaborado foi de consulta ao livro didático e estava composto por 1 questão de múltipla escolha e o restante de questões abertas, totalizando 6 perguntas. Destas, 2 exigiam que os estudantes interpretassem mapas e 2 relacionavam o relevo com o cotidiano dos estudantes. Essas foram as questões com o maior número de acertos. Aquelas em que se precisava interpretar o mapa teve muitos erros e a de múltipla escolha foi a questão que os estudantes mais erraram. Tal fato evidencia que esses sujeitos possuem dificuldade no estudo de Geomorfologia por necessitarem de conhecimentos de outras áreas, como para interpretar as questões, e principalmente quando se aborda esse conteúdo de forma distante da realidade dos estudantes. As questões com mais acertos foram justamente aquelas que traziam o estudo do relevo para o cotidiano deles, mostrando sua influência no dia-a-dia dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Dessa forma, o estudo das formas de relevo – a Geomorfologia – torna-se importante para os estudantes, pois está presente no cotidiano dos mesmos e influenciando suas ações. Todavia, a sua compreensão está relacionada a outras áreas do conhecimento, como Português, pois exige que os estudantes consigam interpretar o conteúdo e estabelecer uma articulação entre o assunto abordado.

Considera-se fundamental ocorrer uma inter-relação entre o conteúdo em macro-escala abordado pelo livro didático e aquele que pode ser trabalhado em uma escala local, onde o estudante está inserido. Tal questão é substancial para que aconteça o processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. A. A Teoria Geomorfológica e sua Edificação: Análise Crítica. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, ano 4, n. 2, p.51-67, 2003.

ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo (77): 53-61, maio 1991.

DAYRELL, J. A Escola como Espaço Sócio-Cultural. In: DAYRELL, J. (org). **Múltiplos Olhares Sobre Educação e Cultura**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1996, p. 137-161.

GUERRA, A. T.; GUERRA, A. J. T. **Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico**. 7ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

SOUZA, Carla Juscélia de Oliveira. **Geomorfologia no ensino superior: difícil, mas interessante! Por quê? Uma discussão a partir dos conhecimentos e das dificuldades entre graduandos de geografia – IGC/UFMG**. 2009. 264f. Tese (Doutorado em Análise Ambiental) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

TORRES, E. C.; SANTANA, C. D. Geomorfologia no ensino fundamental: conteúdos geográficos e instrumentos lúdicos-pedagógicos. **Geografia**, Londrina, v. 18, n. 1, jan./jun, p. 233-246, 2009.

VITTE, A. C.; GUERRA, A. J. T. **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. 5ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand, 2011.



O ENSINO DA PROJEÇÃO ORTOGONAL POR MEIO DE MAQUETES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Évelyn Márcia Pôssa

Universidade Federal de São João Del-Rei
evelynpossa@yahoo.com

Jonatha Rodrigues dos Santos

Universidade Federal de São João Del-Rei
jonathad13@yahoo.com.br

Silvia Elena Ventrini

Universidade Federal de São João Del-Rei
sventorini@ufs.com.br

Palavras-chave: Ensino; Cartografia; Pesquisa Colaborativa; Projeção Ortogonal; Maquetes.

INTRODUÇÃO

Considerações sobre a importância do ensino da Cartografia

A sociedade em que vivemos demanda eficiência na execução de inúmeras atividades existentes, dentre estas, o deslocamento espacial. Sobre o espaço nos organizamos e como nosso substrato, conhecê-lo se tornou indispensável em nosso cotidiano, para orientação e localização nos deslocamentos do dia-a-dia. A necessidade de conhecer o espaço para pensá-lo e dominá-lo atribuiu ao ensino cartográfico denotada importância:

O indivíduo que não consegue usar um mapa está impedido de pensar sobre aspectos do território que não estejam registrados em sua memória. Está limitado apenas aos registros de imagens do espaço vivido, o que o impossibilita de realizar a operação elementar de situar localidades desconhecidas (ALMEIDA 2010, p. 17).

Porém, o processo de ensino/aprendizagem da linguagem cartográfica não é simples. Os documentos cartográficos possuem uma linguagem específica, que necessita ser aprendida para que o indivíduo consiga correlacionar o espaço real com a sua representação



bidimensional no mapa. Nesta correlação, o sujeito deve ser capaz de analisar as possíveis distorções que ocorrem quando se representa o todo ou partes da Terra no plano e, sobretudo, saber coletar informações no mapa que possibilite a interpretação do mundo.

A necessidade de gerar situações de ensino que estimule o aluno refletir sobre as transformações espaciais por meio da leitura de documentos cartográficos, assim como transpor a complexidade da linguagem cartográfica em linguagem adequada didaticamente, sem banalizar o conhecimento, são os desafios enfrentados por pesquisadores da Cartografia Escolar (ALMEIDA, 2007).

Desta forma, o presente trabalho relata experiências vividas com o desenvolvimento do projeto intitulado *Universidade e Escola Pública: Proposta de Elaboração Conjunta de material Cartográfico para o Ensino Básico de São João del-MG²*. As vivências tiveram a participação de alunos da Escola Estadual Tomé Portes del-Rei, localizada no município de São João del-Rei, interior do estado de Minas Gerais.

METODOLOGIA

Como fundamentação teórico-metodológica, utilizou-se a perspectiva histórico-cultural, por considerar a multiplicidade do outro, sua forma de perceber e organizar o espaço, indicando os lugares sociais que os participantes ocupam. Tal perspectiva possibilitou a caracterização da escola parceira e dos sujeitos não por meio de um diagnóstico da realidade, mas na ação das vivências com os sujeitos sociais que a compõem. Para a pesquisa, tomou-se como referência autores como Vygotski (2000), Luria (1990), Cavalcanti (2005), dentre outros.

A primeira ação constituiu a elaboração e aplicação de um questionário para a coleta de dados sobre as dificuldades dos professores e alunos no processo de ensino/aprendizagem de conceitos cartográficos. Seis professores de escolas públicas do município de São João del-Rei participaram dessa etapa. O questionário continha cinco questões relacionadas a: a) como o professor utiliza o material cartográfico em suas aulas? b) quais os conceitos cartográficos os educandos apresentam mais dificuldades para compreender? c) qual(is) o(s) conteúdo(s) você encontra dificuldades para abordar por falta de material didático cartográfico do

²Este projeto é coordenado pela Profª Dra. Sílvia Elena Ventorini, do Departamento de Geociências e recebe o apoio financeiro, por meio de uma bolsa de extensão, da Pró-reitoria de Extensão da UFSJ.



município de São João del-Rei? d) quais os locais de São João del-Rei você julga importante serem representados em mapas topológicos? e) Você julga importante a elaboração de materiais cartográficos com enfoque no lugar de vivência do educando?

Com base nos resultados do questionário começou o trabalho com a participação de uma das professoras de Geografia da Escola Estadual Tomé Portes del-Rei. Primeiramente, solicitou-se a professora que analisasse os resultados do questionário e expressasse suas reflexões sobre as dificuldades no ensino do mapa. Depois, iniciou-se o estudo colaborativo com a professora. Nessa parceria, entre professores e pesquisadores, não se pretende que os pesquisadores estipulem os rumos das mudanças, e que os professores da escola sejam meros executores. Pretende-se que a pesquisa seja feita com a escola e não sobre a escola (PIMENTA; GARRIDO; MOURA, sd.).

Por isso, durante, aproximadamente um mês e meio, realizou-se diálogos dirigidos com a professora sobre as facilidades e dificuldades encontradas para abordar conceitos cartográficos durante as aulas de Geografia. Os diálogos tiveram como fio condutor observações em duas classes de 7º ano do Ensino Básico: uma composta por 31 alunos e a outra por 28, ambas com idade média de 12 anos e sob a responsabilidade da professora participante da pesquisa.

Após a etapa de observação, iniciou-se o planejamento e a aplicação de práticas para abordar conceitos cartográficos. Neste artigo, opta-se por relatar a experiência na abordagem do conceito de projeção ortogonal (perspectiva vertical). O procedimento metodológico e o material de apoio utilizado foram selecionados em conjunto com a professora. O intuito era interferir o mínimo possível no planejamento dos conteúdos de Geografia já elaborados pela profissional para o 7º ano. A professora sugeriu a construção de maquetes durante a abordagem do conteúdo de hierarquia urbana, que representassem metrópoles, cidades de médio e pequeno porte.

A professora orientou os alunos a organizarem-se em grupos para realizar a construção das maquetes. A etapa prática (construção da maquete) foi atribuída como tarefa extraclasse. As orientações sobre como as maquetes deviam ser construídas foram abordadas pela professora durante as aulas de Geografia. Os conteúdos abordados foram relação de proporção, diferenças entre representação tridimensional e bidimensional, relações de



proximidade etc. Estes conceitos foram abordados novamente, após o término das maquetes, com o intuito de que os alunos relacionassem a teoria com a prática.

Para trabalhar o conceito de projeção ortogonal (ponto de vista vertical) foram selecionadas, pela professora, três das vinte maquetes. Como critério de seleção foram adotados parâmetros como: a) representação de objetos diversificados (rio, ruas, pontes, construções etc); b) representações de construções com formas geométricas diversas; c) que os objetos representados possuíssem entre si diferenças como quantidade, orientação (latitudinal, longitudinal e diagonal) e geometria.

Em sala, a atividade foi aplicada pela professora com o seguinte procedimento: as maquetes foram postas no chão para facilitar a visualização vertical (projeção ortogonal); a turma foi dividida em três grupos, cada qual para uma determinada maquete; sob orientação básica, foi solicitado aos alunos que observassem a maquete específica do grupo pertencente e desenhá-se-a vista de cima. Esse mesmo procedimento foi aplicado com a outra turma de 7º ano. A seguir, apresentam-se os resultados parciais e as reflexões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na etapa de aplicação do questionário, os resultados obtidos revelaram a Escala e a projeção ortogonal como conceitos que mais geram dificuldades nos educandos. Os dados coletados revelaram também que todos os professores da pesquisa utilizam os mapas como recurso didático, para a complementação e/ou facilitação do processo de ensino/aprendizado de temas variados da Geografia. Nenhum dos professores indicou que utiliza material cartográfico para o ensino da própria linguagem cartográfica.

O emprego direto do mapa revelado na pesquisa, para ilustrar conteúdos variados da geografia, vem ao encontro da afirmação de Oliveira (2008, p. 18):

Parece que um problema didático do mapa está no fato de o professor utilizá-lo como um recurso visual, com o objetivo de ilustrar e mesmo concretizar a realidade; ele recorre ao mapa, que já é uma representação em alto grau do mundo real. Ao apresentar o mapa ao aluno, o professor geralmente não considera o desenvolvimento mental da criança, especialmente em termos de construção do espaço.

As etapas em que se trabalhou em colaboração com a professora de Geografia da Escola Estadual Tomé Portes del-Rei, revelaram as possibilidades desse modo de trabalho. Observou-se que o professor é fundamental na coleta de dados sobre a realidade escolar.

Na etapa de aplicação da atividade de ensino da perspectiva vertical, ao desenharem as maquetes vistas de cima, surgiram dúvidas já relatadas na literatura, como a dificuldade para reduzir os objetos desenhados (conceito de escala/proporção), necessidade de se fazer entender (correlação entre desenhos e palavras) e rebatimento de objetos (figura 1).

Das três maquetes utilizadas para a atividade, duas continham telhados de duas águas e foram representadas por 35 alunos. Desses 35, 16 representaram esse tipo de telhado utilizando um delta ou simplesmente um “v” (figura 1), o que vem ao encontro do trabalho de Goodnow (1979 apud ALMEIDA, 2010) no qual o autor destaca que mesmo alunos em níveis de escolaridade mais avançada desenharam as edificações vistas de cima com o telhado ainda de forma pictórica.

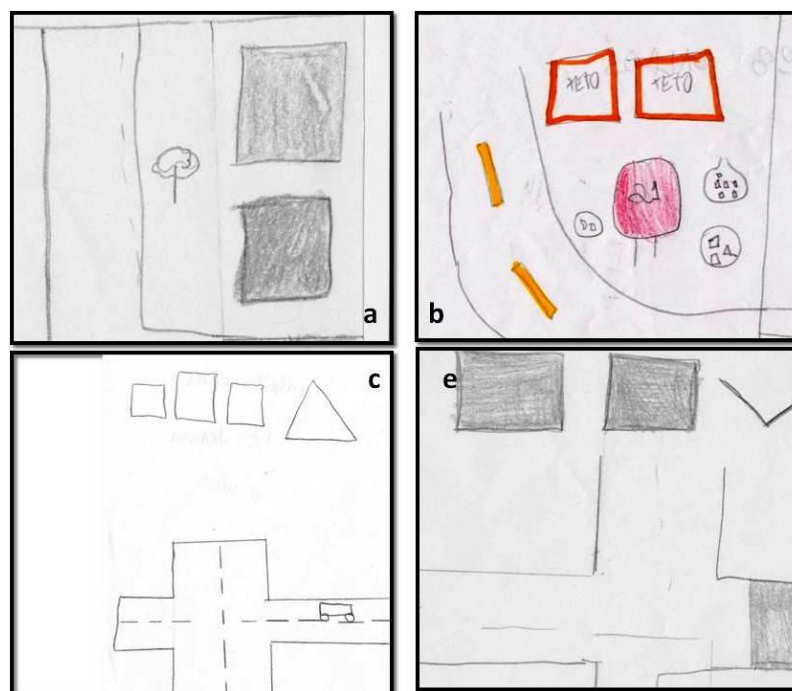


Figura 1: (a) árvore rebatida no plano do papel; (b) representação correlacionada às palavras; (c) e (d) representação pictórica de telhado duas águas.

Durante a atividade, por meio das discussões com os educandos, observou-se que estes adquiriam maturidade intelectual para compreender a representação ortogonal por meio da observação e elaboração de desenhos das maquetes. Dos 59 alunos que participaram das



atividades, grande parte indicou compreender a noção de projeção ortogonal, constatação relevante para o planejamento de atividades que permitam abordar outros conceitos cartográficos, como a importância da elaboração de legendas para identificar objetos representados em duas dimensões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da experiência adquirida por meio da vivência relatada, pode-se afirmar que a parceria entre professor e pesquisadores é capaz de diminuir a distância entre o saber produzido na academia e o saber produzido na escola básica.

Lado a lado nessa pesquisa, os saberes estão somando-se para elaboração de propostas que visam o aperfeiçoamento do processo de ensino/aprendizagem do mapa, frente a uma realidade escolar deficiente. Quanto a atividade, o uso de maquetes para a construção e/ou aperfeiçoamento da noção de perspectiva vertical, em classes de alunos com certa maturidade intelectual, mostrou-se eficiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa**. São Paulo: Editora Contexto, 4 ed., 2 reimpressão, 2010.

ALMEIDA, R. D. Uma proposta metodológica para a compreensão de mapas geográficos. In. ALMEIDA, R. D. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

CAVALCANTI, L. S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. **Cadernos Cedes**. Campinas, vol. 25, n. 66, 2005, p. 185-207. Disponível em < <http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

LURIA, A. R. **Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais**. Tradução de Fernando Limongeli Gurgeira. 3 ed. São Paulo: Ícone, 1990.

OLIVEIRA, L. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In. ALMEIDA, R.D. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2008.

PIMENTA, S. G.; GARRIDO, E.; MOURA, M. O. Pesquisa Colaborativa na escola facilitando o desenvolvimento profissional de professores. **Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo**, sd.

VIGOTSKI, L. S. **A Construção do pensamento e da linguagem**. Tradução Paulo Bezerra, São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2000.



O ENSINO NÃO FORMAL EM GEOCIÊNCIAS: O RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO GAIA

Ataliane Pereira dos Santos

Unibersidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
thasantosp@yahoo.com.br

Thayane David Silva

Unibersidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
thyanedavid@yahoo.com

Danielle Piuzana

Unibersidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
dpiuzana@yahoo.com.br

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem; Atividades Lúdicas; Parâmetros Curriculares Nacionais.

INTRODUÇÃO

A educação no Ensino Fundamental e Médio é subsidiada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), que foram elaborados com o intuito de amenizar tal fragilidade orientando os professores com novas técnicas e conhecimentos a serem trabalhados em sala de aula para uma melhor formação do indivíduo. Porém é notado que tal prática apresenta-se de forma tímida ou inexistente em diversas escolas da região do Alto Jequitinhonha, mais especificamente em Diamantina. O Ensino de Ciências da Natureza tem sido frequentemente conduzido de forma desinteressante e pouco compreensível. As teorias científicas, por sua complexidade e alto nível de abstração, não são passíveis de comunicação direta aos alunos do Ensino Fundamental e Médio (BRASIL, 1998a, 2002). Seu ensino sempre requer adequação e seleção de conteúdos, pois não é mesmo possível ensinar o conjunto de conhecimentos científicos acumulados por meio de definições e classificações estanques que acabam sendo “decoradas” pelo estudante, contrariando as principais



concepções de aprendizagem humana, como, por exemplo, aquela que a compreende como construção de significados pelo sujeito da aprendizagem (BRASIL, 1998a, 2002).

Nesta realidade foi criado em Diamantina o Projeto GAIA (Geociências, Arte, Interdisciplinaridade e Aprendizagem). O GAIA é um espaço de divulgação científica da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) em parceria com a UFMG com a finalidade de repassar o conhecimento em Geociências e suas interfaces diretas com a Geografia, Ciências e demais áreas de conhecimento de forma lúdica e artística para alunos da educação infantil, ensino fundamental, médio e superior assim como para a comunidade em geral. No espaço foram desenvolvidos os seguintes núcleos de exposição: Observatório do Sistema Solar, Túnel do Tempo Geológico, Núcleo de Paleontologia, Minerais e Rochas e Núcleo da Serra do Espinhaço Meridional.

METODOLOGIA

Como metodologia, teve-se como ponto de partida a análise dos conteúdos em Ciências da Natureza, preconizados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998a, b, c, 2002). Tendo como base as informações levantadas foram divididos diferentes espaços para exposições já citados acima, construídos de forma artística e lúdica, onde os visitantes têm a oportunidade de estar em contato direto com os objetos de estudo e gerar ideias que proporcionam uma interação maior entre os mesmos e o conhecimento que lhe é passado.

O Núcleo do Observatório do Sistema Solar foi inspirado nos conteúdos de Física e Ciências dos PCN's dos Ensinos Fundamental e Médio, nos quais possuem os temas "Terra e Universo" e "Universo, Terra e Vida" respectivamente. Esse núcleo, que consiste em uma maquete tridimensional, possui a representação do Sol e seus planetas, a Via Láctea e o Cinturão de Kuiper. Como pode-se ver na figura a. Abarcando os mesmos eixos já citados, construiu-se o Túnel do Tempo Geológico, que representa a evolução do planeta Terra, desde a criação do nosso satélite natural, a Lua, até a formação atual, com experimentos diversos ao longo da história da Terra. Como está representado na figura b. O Núcleo de Paleontologia tem como objetivo desenvolver estratégias que permitam a aprendizagem dos conhecimentos paleontológicos de forma didática e atraente, levando o desenvolvimento de habilidades múltiplas. Esse Núcleo é formado por réplicas de fósseis de diversas eras e períodos



geológicos, desde a Biota Ediacarana até os mamíferos da Megafauna Pleistocênica, despertando a curiosidade de visitantes de todas as faixas etárias sobre questões como a origem da vida. Pode-se observar na figura c. Além das informações passadas durante a exposição deste núcleo, também se enfatiza a educação ambiental, pois é necessário que os alunos reconheçam a importância de uma atitude responsável e cuidado com o meio em que vivem, por meio de um uso racional e sustentável dos recursos naturais (BRASIL, 1998a, 2002). O Núcleo de Minerais e Rochas conta com um acervo de 254 peças idealizado no eixo intitulado “Reconhecimento e caracterização das transformações químicas” do PCN de Química do Ensino Médio e tem como objetivo identificar transformações químicas pela percepção de mudanças na natureza dos materiais ou da energia, associando-as a uma dada escala de tempo. Por fim, para o Núcleo da Serra do Espinhaço Meridional foi construída uma maquete da serra no qual se prioriza o entendimento da geologia, hidrografia, vegetação e os principais sítios urbanos para que o visitante saiba reconhecer a paisagem local e o lugar em que se encontram inseridos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desde a sua fundação, em meados de 2011, o espaço contou com 1.700 visitas sendo a grande maioria de alunos de escolas públicas de Diamantina e arredores além de curiosos e simpatizantes do trabalho. O Projeto GAIA está sendo bem aceito tanto pelos professores quanto pelos alunos, tendo em vista a qualidade dos núcleos apresentados, uma vez que os próprios professores não estão acostumados com o tipo de aula não formal, espaço que pode-se utilizar o lúdico no processo de aprendizagem. Com as visitas, passamos a acreditar que a diferença entre uma situação lúdica educativa, de outra de caráter apenas lúdico é simplesmente o fato da primeira ter uma intenção explícita de provocar aprendizagem significativa, estimulando a construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto GAIA tem por princípio, proporcionar uma melhor forma de aprendizagem ao aluno, saindo da teoria para a prática, segundo o que é preconizado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais principalmente na área temática de Ciências da Natureza por meio da utilização de práticas lúdicas como promotor de aprendizagem nas práticas escolares,

possibilitando a aproximação dos alunos ao conhecimento científico. Por ser um Projeto de divulgação científica, observa-se que além deste público alvo, inúmeras pessoas que possuem interesse por espaços de ciência e divulgação científica vêm visitando o espaço GAIA. O Projeto vem ganhando visibilidade e credibilidade no meio acadêmico e passa no momento a ser convidado para Feiras de Ciências itinerantes, como a feira que será realizada em Santo Antônio do Itambé, MG, em novembro de 2012. Para tanto tem desenvolvido oficinas artísticas para confecção de materiais itinerantes referentes a cada Núcleo do Projeto.



Figura 1: Núcleos de Exposição do Projeto GAIA. (a) Observatório do Sistema Solar, (b) Túnel do Tempo Geológico com globos terrestres representando a Pangeia, glaciação pelistocênica e configuração atual dos continentes e oceanos e (C) Núcleo da Paleontologia exposto no Evento de Extensão Universidade das Crianças, Mercado Velho de Diamantina. Fotos: Danielle Piuzana.
Apoio: Casa da Glória/ IGC/ UFMG e FAPEMIG.



REFERÊNCIAS

AMARAL, I. A. Oficinas de produção em ensino de ciências: uma proposta metodológica de formação continuada de professores. In: *Anais XI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (XI ENDIPE)*. Goiânia, maio de 2002.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais. Brasília, MEC/SEF., 136 p., 1998a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2012. BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros curriculares nacionais: Terceiro e quarto ciclos: apresentação dos Temas Transversais. Brasília, MEC/SEF, 436 p., 1998b Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2012.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros curriculares nacionais: Geografia (Volume 5). Brasília, MEC/SEF. 1998c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro051.pdf>>. Acesso em: 07 de set. 2012. 2011.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: Ensino médio. Brasília: MEC. 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2011.

LIMA, M. C., AGUIAR, O. G. Jr., BARGA, S. A. M. Aprender Ciências: um mundo de materiais. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 88p.



O PRIMEIRO OLHAR A RESPEITO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE GEOGRAFIA EM LICENCIATURA PLENA PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI

Anna Cristina Corrêa Silveira

Universidade Federal de São João del-Rei
annacc_s@hotmail.com

Vicente de Paula Leão

Universidade Federal de São João del-Rei
leaogeo@yahoo.com.br

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Estágio Supervisionado; Educação.

INTRODUÇÃO

O presente artigo trata das primeiras observações referentes ao estágio supervisionado do curso de Geografia da Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ), que é iniciado a partir da segunda metade do curso e que tem, nesta primeira fase, o cumprimento de cinquenta (50) horas. Tal trabalho conta com a orientação do professor Vicente de Paula Leão e com os relatos da aluna Anna Cristina Corrêa Silveira, estudante do quinto (5º) período de Geografia pela UFSJ. Como lócus do trabalho a escola supervisionada foi uma do próprio município de São João del-Rei, Minas Gerais.

Acredita-se na importância do estágio supervisionado, pelo fato do mesmo possibilitar o contato com a realidade presente no Ensino Básico, e neste caso em específico da pesquisa: o Ensino Público. Sendo, ainda, para PIMENTA (2004, p.99) “a oportunidade de aprendizagem da profissão docente e da construção da identidade profissional”.

Considerando a relevância do estágio, entende-se a importância de superar a concepção tradicional que afirma a separação entre teoria e prática quando o estágio é iniciado, e reforça a dicotomia entre a teoria, que é aprendida na graduação, e a prática que é presenciada nas Escolas Básicas. Conforme Pimenta e Lima (2006, p.6): “Entendemos que o



estágio se constitui como um campo de conhecimento, o que significa atribuir-lhe um estatuto epistemológico que supera sua tradicional redução à atividade prática instrumental”.

Assim, observou-se durante esse período a prática docente, os materiais utilizados pelo professor em suas aulas, as atividades propostas, os trabalhos, as avaliações e, principalmente, o dia-a-dia, isto é, como acontecem as relações entre os alunos e o professor, o professor e as tradutoras em libras, já que esta é uma escola inclusiva e conta com alunos com deficiência auditiva, e como estas caminham na construção do conhecimento da Geografia. Observou-se, ainda, a infraestrutura da escola e da sala de aula, se estas possuem um espaço interativo e atrativo para os alunos, e por fim tudo que abarca a educação e a vida diária dos alunos.

Essa ideia de tomar como conhecimento todos esses detalhes presentes na escola é fundamentada, também, na concepção de que só conhecendo esses detalhes é possível saber da realidade e, só sabendo da realidade é possível construir uma visão sobre a mesma e pensar possíveis soluções para uma mudança. Para CALLAI (2003, p.16):

O desafio do novo estimula a ir adiante, mas, para tanto, torna-se fundamental entender o que está acontecendo, ter instrumentos teóricos e metodológicos para analisar a realidade e compreendê-la como presente, carregada do passado e, especialmente, com o olhar no futuro. A formação de um profissional deve ter essa mescla, deve ser aberta para poder incorporar o que foi produzido e conseguir construir adiante.

Esta pesquisa procura, dessa forma, destacar a importância do estágio supervisionado partindo do pensamento que o mesmo não é somente, a parte prática do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de São João Del-Rei, mas sim a junção entre disciplinas vistas na primeira metade do curso, que são vinculadas ao campo de formação profissional, e orientações iniciadas na segunda metade do curso, a partir do início do estágio. E, a partir das observações, pensar e sugerir outras práticas, mesmo que estas sejam feitas, somente, nos momentos de intervenção do próprio estágio supervisionado ou quando nos tornarmos professores do Ensino Básico.

METODOLOGIA

Após a revisão de literatura de referência realizamos alguns procedimentos metodológicos. Estes se dividiram em um estudo teórico que ressalta a importância do estágio



supervisionado durante a formação do graduando que será, no futuro, professor de Geografia do Ensino Básico. Em seguida, observamos e registramos toda a dinâmica escolar, isto é, todas as formas como os alunos se portam tanto fora quanto dentro da sala de aula, seja por regras que a escola possui, seja oriundo da cultura do aluno – reveladora do seu lugar e sua realidade local, isto é, sua própria identidade.

Por fim, tentamos manter diálogos com o máximo de pessoas, em posições de trabalho diferentes, na escola, além dos próprios alunos. Para, desta maneira, conhecer diversos pontos relacionados à educação e tentar, de tal modo, construir as nossas reflexões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Focamos nossas primeiras observações na infraestrutura presente na escola. E percebemos que a escola conta com dois pequenos pavilhões de salas de aulas, e que estas possuem tamanhos diferentes; com uma quadra tamanho regular (utilizada nas aulas de educação física) e outra menor (utilizada a todo momento pelos alunos, ou seja, sendo reconhecida como um espaço de convivência); com uma pequena biblioteca, onde se encontra a televisão com o aparelho de DVD; com um laboratório de informática, e com um espaço de pátio relativamente necessário, visto que o número de alunos na escola não é exorbitante.

A escola não conta com o auxílio de retroprojetores nas salas e na biblioteca, assim quando o professor quer passar algum filme, ele tem duas opções, são elas: levar os alunos para a biblioteca, onde se encontra a televisão e o aparelho de DVD, ou tentar levar a televisão e o aparelho para a sala de aula, o que tecnicamente é mais trabalhoso.

Nossa crítica, então, passa a ser aquela que diante da falta de tecnologia disponível, no caso o retroprojetor, é dificultado, ao professor, utilizar dentro do seu planejamento diário uma aula diferente, com demais materiais que possam complementar a aula e alterar a rotina que tem como predominância a matéria no quadro. Não afirmamos que toda esta variedade consegue garantir o conhecimento e o aprendizado do aluno. Em relação à internet, por exemplo, Cortella (2012, p.24) diz

Devagar com isso! Não se deve confundir informação com conhecimento. A internet, dentre as mídias contemporâneas, é a mais fantástica e estupenda ferramenta para acesso a informação; no entanto, transformar informação em conhecimento exige, antes de tudo, critérios de escolha e seleção, dado que o conhecimento (ao contrário da informação) não é cumulativo, mas seletivo.



Isto é, entendemos que as mídias e, também, as ferramentas que permitem o uso destas não vão ser capazes de garantir que o aluno simplesmente aprenda o conteúdo, o que estas podem possibilitar é o maior interesse do aluno pelo conteúdo, desde que esse seja bem articulado e trabalhado pelo professor. Para isso, é preciso que aconteça o investimento tecnológico e reforçar que o mesmo não é um gasto. RODRIGUES (2006, p.81) diz que:

Consideram-se gastos e não investimentos, por exemplo, os recursos em educação, saúde, saneamento básico, etc. Investimentos são apenas os que ‘produzem’ mercadorias em geral, ou seja, padrão de vida. Não se considera investimento o que produz qualidade de vida melhor.

As segundas observações que consideramos necessárias destacar é a forma que os alunos são tratados na escola. As regras existentes muitas vezes provocam a revolta no aluno e o desprazer de estar não só em sala de aula, mas, também, na própria escola.

Mas porque impor a regra e não tentar pensá-la de outra forma para que o aluno não se sinta reprimido e subordinado a ordens, onde ele é o último a ser perguntado sobre o que ele considera importante? Seria possível construir uma cultura mais democrática nas escolas sem comprometer a disciplina? Freire (2005, p.63) afirma que

Não há outro caminho senão o da prática de uma pedagogia humanizadora, em que a liderança revolucionária, em lugar de se sobrepor aos oprimidos e continuar mantendo-os como quase “coisas”, com eles estabelece uma relação dialógica permanente.

Está na hora de pensarmos em alternativas que possam fazer com que os alunos não sintam aversão à escola, mas sim, vontade de estar lá durante todos os dias em todas as aulas. Acredita-se que o primeiro passo, então, seria criar aulas a partir da realidade deles, ou, até mesmo, de suas ações diárias, isso tornaria a aula mais legítima com o ritmo deles mesmos.

Diante desse debate, a forma de tratamento que os alunos possuem na escola, destaca-se a questão disciplinar. Manter a ordem em sala de aula é algo que todo e qualquer professor considera necessário para conseguir dar a sua aula, embora seja importante destacar que uma sala em silêncio não garante aprendizagem por parte dos alunos.

Mais uma vez aí, consideramos que o professor precisa não ser só a figura que passa o conteúdo para o aluno. Mas, sobretudo, aquela figura que terá, além do domínio do conhecimento, a função social de dialogar com o aluno e fazê-lo despertar interesse para a



disciplina, para o amor ao próximo e para toda a importância de se estar aprendendo, de se estar em sala de aula, na escola. Callai (2003, p.38) aponta que

O professor exercita a sua cidadania dando conta de gerir a sua própria atividade profissional, construindo e reconstruindo, constantemente, o saber e, daí sim, poderá pensar em formar cidadãos, quer dizer, fazer das suas aulas oportunidade a que os alunos construam o seu conhecimento, se interessem pelas aulas e pelas tarefas e compreendam o significado que tem tudo isso [...].

Registramos que o professor só trabalha com a opção de giz, quadro e explicação, seria necessário, então, repensar práticas que tenha como objetivo à qualificação desse ensino-aprendizagem nesta lógica: giz, quadro e explicação. É difícil e, talvez, impossível chegar à perfeição nas aulas, mesmo porque as turmas são muito diferentes, com características próprias, o que faz a dinâmica e o jeito de se dar a aula de maneira única. Contudo, é fundamental repensar as práticas e tentar usá-las para ver se estas vão funcionar.

Ainda em relação ao processo de ensino-aprendizado chegamos às observações que se referem aos critérios avaliativos utilizados pelo professor. O professor utiliza como métodos avaliativos: duas (2) provas, um (1) trabalho – que não precisa ser apresentado, apenas entregue - e vistos no caderno dos exercícios feitos e das matérias copiadas. Acreditamos que critérios diferentes, também, poderiam ser usados, pelo simples fato de não ser ter rotina e, assim, criar um estímulo novo para o aluno. Para isso Callai (2003, p.72) fala,

Passamos de um processo de ensino-aprendizagem em que o professor define o que deve ser estudado, o que deve ser dado em aula e como o aluno deve aprender e ser avaliado, para um processo em que os alunos definem as perguntas que devem ser feitas [...].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que pensar todas as observações registradas seja o primeiro passo para que estagiários entendam que a educação precisa de soluções, e soluções para agora. E que tais situações serão solucionadas a partir do encontro/confronto da formação acadêmica com a realidade presenciada no estágio supervisionado. Pimenta e Lima (2006 p.20) falam que

A complexidade da educação como prática social não permite tratá-la como fenômeno universal e abstrato, mas sim imerso num sistema educacional, em uma dada sociedade e em um tempo histórico determinado [...].



“O desafio é proceder ao intercâmbio, durante o processo formativo, do que se teoriza e do que se pratica em ambas”. (Pimenta e Lima, (2006 p.21). Para tanto Saiki & Godoi (2007, p.26-27) continua

A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado são significativos nos cursos de licenciatura, e não deveriam ser realizados apenas como um cumprimento da grade curricular, mas sim contextualizados e comprometidos com transformação social, unindo formação profissional e pessoal, responsabilidade individual e social. [...]

A compreensão do que foi exposto é essencial para que os estagiários entendam a importância do estágio e percebam que este só poderá ser melhor desenvolvido quando for superada a dicotomia entre teoria e prática e que o estágio seja um momento para a aproximação entre Geografia acadêmica e a Geografia escolar. Acredita-se, ainda, que é importante o reconhecimento do Estágio como espaço de pesquisa. Desse modo será possível a transformação deste em um espaço/tempo para o debate permanente sobre a formação de professores e o ensino na Escola Básica.

REFERÊNCIAS

- CALLAI, H. C. **A formação do profissional da Geografia**. 2 ed. Ijuí, Rio grande do Sul: Ed. Unijuí, 2003, 80p.
- CORTELLA, Mario Sérgio. Não nascemos prontos! Provocações filosóficas. 13. ed, Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, 134p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 47. ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- PIMENTA, S.G. (org.). **O estágio e a docência**. São Paulo: Cortez, 2004.
- PIMENTA, S. G & LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poésis** -Volume 3, Números 3 e 4, pp.5-24, 2005/2006.
- RODRIGUES, A. M. GEOGRAFIA E VIOLÊNCIA URBANA. In: PONTUCHKA, Nídia Nacib; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino (Org.). **Geografia em perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2006. p.77-86.
- SAIKI, Kim & GODOI, Francisco Bueno de. A prática de ensino e o estágio supervisionado. IN: PASSINI, Elza Yasuko et al (Org.). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.



OFICINA DE CARTOGRAFIA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DOS CONCEITOS E HABILIDADES DE ORIENTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Wemerson Diascânio Oliveira
Universidade Federal de Viçosa
wemerson.oliveira@ufv.br

Rodson de Andrade Alloca
Universidade Federal de Viçosa
rodson.alloca@ufv.br

Ana Cristina de Souza Maria
Universidade Federal de Viçosa
ana.c.maria@ufv.br

Janete Regina de Oliveira
Universidade Federal de Viçosa
janete.oliveira@ufv.br

Palavras-chave: Orientação; Localização; Oficina; Cartografia.

INTRODUÇÃO

A necessidade de se orientar no espaço geográfico é motivo de preocupação desde a pré-história, e tornou-se mais evidente com o advento das grandes navegações, onde as expedições eram realizadas por regiões até então desconhecidas, nas quais os desbravadores poderiam facilmente se perder. Com o objetivo de facilitar a movimentação no globo terrestre, surgiram os principais marcos de localização, os Pontos Cardeais e os Pontos Colaterais.

Como podemos perceber, a localização e a orientação no espaço geográfico são de extrema importância, pois garantem uma movimentação mais consciente no espaço, além de facilitar uma compreensão do mesmo e suas dimensões.

A experiência a ser relatada trata de uma atividade realizada juntamente com a professora e com as turmas do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Coronel Antônio da Silva Bernardes, localizada em Viçosa-MG. A partir de observações realizadas no



decorrer das práticas da disciplina GEO 474 - Estágio Curricular Supervisionado II e das atividades desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência - PIBID - Geografia; UFV. O mesmo, entre outros objetivos busca a criação de estratégias, recursos didáticos e metodologias para o ensino dessa disciplina, que sejam de fácil acesso aos professores e professoras no cotidiano da escola.

Englobando atividades como correção das provas e aplicação de exercícios, todos referentes aos conteúdos cartográficos, foi possível perceber que os estudantes do 6º ano, em geral, não possuíam domínio dos conceitos de orientação e localização, assim como a falta de conhecimento dos principais marcos de orientação, os pontos cardeais e colaterais. Em um exercício referente aos pontos cardeais e colaterais, por exemplo, nenhum estudante conseguiu completar a rosa dos ventos. Além desta atividade, nosso contato diário com a rotina da turma, nos permitiu identificar esta dificuldade.

Neste sentido, foi desenvolvida, a partir da constatação da dificuldade dos educandos em relação ao conteúdo (os conceitos de orientação, localização e ponto de referência, além de mediar o entendimento dos pontos cardeais e colaterais por parte dos alunos), uma oficina sobre a temática, visto que o envolvimento e a participação efetiva do educando facilita a construção do aprendizado, especialmente se tratando de um conteúdo tão complexo quanto a Cartografia. Ainda, de acordo com Pandim (2006), o fato de utilizarmos uma atividade diferenciada da rotina escolar auxilia no processo de ensino aprendizado, uma vez que torna as aulas mais interessantes.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da atividade, a professora de Geografia nos cedeu duas aulas de cinquenta minutos cada. Durante esse período buscamos discutir de forma didática a temática referente à orientação e localização geográfica.

Após o levantamento bibliográfico sobre o tema, elaboramos um plano de intervenção estruturado em distintos momentos:

a) Contextualização teórica

Inicialmente, utilizando o data-show, foram apresentados aos alunos os conceitos, as utilizações e a importância do conhecimento, que foi produzido historicamente pela



humanidade, para que pudéssemos nos localizar e orientar no espaço geográfico. Apresentamos as possibilidades de orientação e localização através de diferentes mecanismos (astros e estrelas, bússolas, GPS, etc.).

Posteriormente foram apresentados os pontos cardeais e para uma compreensão mais concreta utilizamos, o Sol como referencial. Foi mostrado no planetário o motivo de estabelecer o Leste a partir da direção de nascimento do Sol, demonstrando o sentido de rotação da Terra.

Em seguida, foram apresentados os pontos colaterais, momento em que explicamos que estes foram estabelecidos de forma a conferir maior precisão na localização. Optamos por não trabalhar os pontos sub-colaterais para que não houvesse uma carga excessiva de conteúdos, dificultando deste modo, a compreensão dos estudantes. Durante nossas explicações incentivávamos a participação dos educandos na construção do conhecimento buscando dotar de significância o que estava sendo tratado, para tanto, utilizamos exemplos de fácil compreensão para demonstrar a importância do tema.

b) Atividades práticas

Após cada momento em que apresentávamos as definições teóricas, aplicávamos atividades para fixação e compreensão do conteúdo.

A primeira atividade solicitava aos alunos que, a partir das explicações apresentadas, fossem preenchidas na Rosa dos Ventos, as lacunas referentes aos pontos cardeais. Em seguida, propusemos uma atividade em que os estudantes, tomando sua posição na sala como referência, identificassem, utilizando os pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste), o colega de turma que se encontrava em cada direção. Quando trabalhamos os pontos colaterais solicitamos aos alunos que preenchessem, na Rosa dos Ventos em que haviam preenchido os pontos cardeais, cada ponto colateral nas lacunas correspondentes. Logo após a construção completa da Rosa dos Ventos, aplicamos outra atividade. Nesta, solicitamos que os estudantes identificassem em um mapa ilustrado a localização de diferentes elementos (aeroporto, loja de lanches, museu, dentre outros) indicando sua orientação e localização de acordo com os pontos cardeais e colaterais, tendo como referência o desenho que representava a escola. Outra parte da mesma atividade solicitava que os educandos preenchessem as lacunas nas frases que abordavam especificamente os pontos colaterais.



Para finalizarmos as atividades, levamos a turma para o pátio da escola e nos orientando pelo sol e pelo aparelho de GPS, identificamos os pontos cardeais e colaterais. Posteriormente realizados juntamente com os estudantes a pintura de uma Rosa dos Ventos no pátio da escola. Neste momento aproveitamos para incentivar os educandos a exercitarem o uso da Rosa dos Ventos para indicar a direção de diferentes locais da escola (refeitório, a sala de aula, a biblioteca, a diretoria, etc.).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A localização e orientação no espaço geográfico são elementos que proporcionam ao estudante entender o espaço em que vive e estabelecer relações com outros lugares. Os estudos analíticos sobre os fenômenos representados pelo mapa, permitem a compreensão e a percepção do espaço geográfico. É sobre esta perspectiva que a Cartografia tem fundamental importância para a Geografia.(PANDIM, 2006).

Além disto, o entendimento sobre as habilidades e conceitos referentes à localização e orientação é fundamental para que se possa realizar um raciocínio geográfico no espaço e para que os estudantes possam melhor se situarem nas aulas de geografia

Essa articulação entre os conteúdos e a realidade deve ser exercício constante nas práticas educativas. Cabe ao professor encontrar recursos e meios para promover essa aproximação entre a realidade dos educandos e o conteúdo que está sendo discutido em sala de aula. Buscamos estabelecer, através da prática educativa por nós elaborada esse entendimento.

Partindo da reflexão de como o homem se orientava e se localizava no espaço geográfico, realizamos com os estudantes a atividade de intervenção, que teve como perspectiva proporcionar a compreensão espacial bem como saber localizar pontos de referência na superfície terrestre.

Para chegar a um lugar pela primeira vez é preciso ter referências, mas, nem sempre temos em nossas mãos instrumentos para a orientação. Perguntamos aos estudantes qual o caminho que fazem para chegar à escola, e as respostas dadas por eles quando alguém os aborda para pedir informações (ex. fica perto da padaria, na rua do hospital, a esquerda da farmácia, etc.), desse modo, conseguimos demonstrar aos alunos a importância do tema que escolhemos para desenvolver a oficina. A localização e a orientação estão presentes em nosso



cotidiano. A forma como o conteúdo foi abordado buscou sempre levar a construção de um raciocínio geográfico nos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas séries iniciais é de fundamental relevância a compreensão do espaço local, ou seja, o espaço vivenciado que envolve a casa, a escola, a rua, o bairro, a cidade dentre outros, pois, conforme Tomita (1999, p.13) o ensino de Geografia encorpado de um bom cabedal teórico, deve partir do conhecido para o desconhecido, do concreto para o abstrato, do próximo para o mais distante, tomando assim, como ponto de partida o estudo da realidade próxima ao educando.

Com base nessa experiência apresentada considera-se que a aula foi desenvolvida com sucesso, pois atendeu às expectativas dos bolsistas e, principalmente, dos estudantes que manifestaram suas aprovações por meio de comentários durante a aula e após a atividade, na aula expositiva.

REFERÊNCIAS

KATUTA, Ângela Massumi. **O ENSINO E APRENDIZAGEM DAS NOÇÕES, HABILIDADES E CONCEITOS DE ORIENTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICAS: ALGUMAS REFLEXÕES.** *Geografia*, Londrina, v. 9, n. 1, p. 5-24, jan./jun. 2000

CAVALCANTI, L.S. 2003. **GEOGRAFIA, ESCOLA E CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS.** 4ª ed. Campinas, Ed. Papirus. 192p.

PANDIM, Andréia Rodrigues. **OFICINA PEDAGÓGICA DE CARTOGRAFIA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA.** 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Graduação em Geografia – Universidade Estadual de Londrina.

TOMITA, Luzia m. Saito. **TRABALHO DE CAMPO COMO INSTRUMENTO DE ENSINO EM GEOGRAFIA.** *Geografia*. Londrina, v.8, n.1, p.13-15, jan./jun. 1999.



PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENTENDIMENTO DAS MODIFICAÇÕES DO ESPAÇO URBANO NO BAIRRO DE MATOSINHOS EM SÃO JOÃO DEL-REI/MINAS GERAIS

Francisco José Ferreira

Unioversidade Federal de São João Del-Rei

f_ofer@hotmail.com

Palavras-chave: Ensino; Cotidiano; Geografia Cultural; Lugar; Práticas do Espaço

INTRODUÇÃO

Como resultado de reflexões acerca do ensino da geografia em suas relações cotidianas com o espaço e, apoiado em Michel de Certeau (1998), para quem todo relato é uma prática de espaço; assim sendo nesta perspectiva o cotidiano se constitui no eixo articulador de uma prática alfabetizadora em que a aprendizagem está intimamente vinculada à prática do espaço e as experiências culturais locais. O bairro, a cidade, a rua, a vizinhança, a casa, a escola, enfim, coisas, acontecimentos e lugares, estão inseridos numa complexa rede de relações que envolve as experiências cotidianas dos sujeitos *no* e *com* o lugar. Tais relações, ao mesmo tempo em que engendram formas de viver e habitar, modos (singulares) de uso e apropriação do espaço, processos de enfrentamento e táticas de sobrevivência, produzem no território miúdo da vida cotidiana, outros significados para o vivido.

O mundo da vida precisa entrar na escola, para que esta também seja viva, para que consiga acolher os alunos e possa dar-lhes condições de realizarem a sua formação, de desenvolver um senso crítico, e ampliar as suas visões de mundo.

METODOLOGIA

Trabalhando nos conceitos de Michel de Certeau o espaço é um lugar praticado. Nas palavras do autor.

Um lugar é a ordem (seja qual for) segundo a qual se distribuem elementos nas relações de coexistência... um lugar é portanto uma configuração instantânea de posições.

Implica uma indicação de estabilidade... Existe espaço sempre que se tomam em conta vetores de direção, quantidades de velocidade e a variável tempo. O espaço é um cruzamento de móveis. Para a apreensão desse cruzamento de móveis necessita-se de um processo que se desenvolve pela auto-organização - atividade cognitiva complexa, em que o sujeito se modifica à medida que conhece o mundo, pois conhecer é criar, descobrir, produzir e não, apenas, re-conhecer.

Do ponto de vista pedagógico, a noção de espaço (bem como a noção de tempo), não pode ser consolidada através de procedimentos didáticos que partem de noções simples e concretas, para as mais abstratas, como um processo monolítico e linear. O fundamental é o fato de sabermos que tanto para a construção da noção de espaço, quanto para a aquisição da linguagem escrita, não há apenas um caminho; tais aquisições, permeiam todas as áreas do conhecimento, pois não se referem a um conteúdo em si, mas a algo inerente ao desenvolvimento humano.

Vejamos algumas possibilidades de exercício;

- Com o mapa da cidade- traçando itinerários, percorrendo-os, representando-os, fazendo maquetes.
- Com documentos: da história da cidade, da história das pessoas, da sua própria história, construindo linhas de tempo, histórias em quadrinhos, álbuns, quadros.
- Com levantamentos com as pessoas, com os grupos organizados, sobre como eles percebem a cidade.
- Com a rede de transportes urbanos verificando as suas características, os fluxos, a acessibilidade, as ligações importantes.
- Com a verificação de caso em que os aspectos naturais condicionam os processos sociais, e os em que as condições naturais são alteradas em função do uso urbano.
- Com a identificação dos lugares simbólicos da cidade, verificando o que eles representam para a cultura local.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Enfim fazer a leitura da realidade através da pesquisa é buscar compreender o mundo em que se vive, com um olhar novo, onde se possa perceber na aparência e por detrás dela também , quer dizer na sua essência, a vida que está sendo vivida. Ao realizar este exercício



de investigação é importante verificar as paisagens, que são a expressão da materialização das relações entre os homens e entre os grupos que ali vivem; analisar os discursos das pessoas, ouvindo-os e situando-os no âmbito das realizações, quer dizer das suas práticas; procurar reconhecer a cultura do lugar, percebendo a existência de uma cultura hegemônica e de outras diversas que com certeza existem entre as pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se quisermos fazer da escola um lugar para aprender a pensar, para aprender a dominar e manejar instrumentos da tecnologia, para exercitar um pensamento crítico, para construir referenciais capazes de fazer esta leitura do mundo da vida, precisamos descobrir formas capazes de articular a formação do sujeito com identidade e reconhecendo o seu pertencimento, com o trabalho cognitivo capaz de situar o aluno no contexto de uma produção intelectual realizada pela humanidade.

REFERÊNCIAS

- CERTEAU, Michel de. 1998. **A Invenção do Cotidiano I**. Artes de Fazer. Petrópolis. Vozes
- _____. 1998. **A Invenção do Cotidiano I. Artes de Morar e Cozinhar**. Petrópolis. Vozes.