

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

FABRÍCIO ANTONIO BRAS

**O USO DE RECURSOS METODOLÓGICOS PARA O ENSINO DA
GEOMORFOLOGIA.**

VIÇOSA, 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

**O USO DE RECURSOS METODOLÓGICOS PARA O ENSINO DA
GEOMORFOLOGIA**

Monografia, apresentada ao Curso de Geografia da Universidade Federal de Viçosa como requisito para obtenção do título de bacharel em Geografia.

Orientador: André Luiz Lopes de Faria

VIÇOSA, 2016

FABRICIO ANTONIO BRAS

**O USO DE RECURSOS METODOLÓGICOS PARA O ENSINO DA
GEOMORFOLOGIA**

Monografia, apresentada ao Curso de Geografia
da Universidade Federal de Viçosa como requisito
para obtenção do título de bacharel em Geografia.

APROVADA: 25 de Novembro de 2016.

Prof.º Dr. André Luiz Lopes de Faria (Orientador)
Dep. Geografia – UFV

MSc. Eliana Elizabet dos Santos (Avaliadora)
Geógrafa Dep. Solos - UFV

Dr. Pablo de Azevedo Rocha (Avaliador)
Geógrafo Dep. Solos - UFV

*À minha querida e admirável esposa, Marcinéia, por seu amor, paciência e compreensão.
Amor pra toda vida!*

AGRADECIMENTOS

A Deus pela possibilidade e oportunidade de viver,

Aos meus pais, Helena e Fernando, pelo amor sem limites e estímulo aos estudos,

A minha querida esposa Marcinéia por toda ajuda e dedicação nessa monografia,

Ao meu avô, José Antônio e minha avó, Maria dos Anjos (In Memoriam) a vocês dedico essa felicidade imensa e muito obrigado por tudo,

Aos meus irmãos, Flávio e Fabiola pelo Companheirismo,

Ao Professor, orientador André Luiz Lopes de Faria pelo apoio e compreensão durante todo o decorrer do curso, em especial, nesta orientação,

A grande amiga e madrinha, Tainara Gomes por me ajudar sempre que precisei durante o curso,

A todos os professores e funcionários, do departamento de Geografia da UFV por terem contribuído para a minha formação.

*"Educar é estar mais atento às possibilidades do que aos limite
Moran, J. M.*

RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo refletir sobre a importância dos recursos metodológicos, apresentando as representações gráficas (desenho) e o estudo do meio, como novas e diferentes possibilidades de aprendizagem para o ensino de Geomorfologia no ensino fundamental. Sabe-se que vários recursos podem ser utilizados no ensino de geografia, em especial, ao ensino de geomorfologia, uma vez que este tem a finalidade de compreender os fenômenos naturais e a evolução da paisagem. No entanto, por oferecer uma diversificada e difícil terminologia técnica, o mesmo apresenta um grau de dificuldade maior na construção do conhecimento por parte dos alunos em relação a outros conteúdos. Assim, faz-se necessário utilizar-se de diferentes metodologias e instrumentos de ensino, para que ambos possam funcionar como facilitadores do processo de ensino aprendizagem, tornando, enfim, os conteúdos ensinados mais significativos na realidade dos alunos. Para esta pesquisa foram desenvolvidas atividades como o estudo do meio e o desenho. Através do estudo do meio os alunos foram a campo, visitando alguns espaços próximos a escola onde puderam observar e conhecer a geomorfologia do relevo local, bem como os possíveis agente que atuam em sua transformação. Durante o estudo do meio, eles também produziram desenhos sobre tudo aquilo que observaram durante o campo. Posteriormente, os desenhos foram aplicados nas aulas de modo que cada aluno pôde comentar sobre sua percepção em relação ao que viu. O desenho se mostrou um recurso bastante eficaz uma vez que despertou neles o interesse pelo conteúdo, pois muitos conseguiram através dos desenhos assimilar os conceitos geomorfológicos.

Palavras-chave: Geografia, estudo do meio, recursos didáticos, desenhos.

ABSTRACT

The present research aims to reflect on the importance of methodological resources, presenting graphic representations (drawing) and the study of the environment, as new and different learning possibilities for the teaching of Geomorphology in elementary school. It is known that several resources can be used in the teaching of geography, especially to the teaching of geomorphology, since this one has the purpose to understand the natural phenomena and the evolution of the landscape. However, because it offers a diversified and difficult technical terminology, it presents a greater degree of difficulty in the construction of the knowledge on the part of the students in relation to other contents. Thus, it is necessary to use different methodologies and teaching tools, so that both can function as facilitators of the teaching-learning process, ultimately making the contents taught more meaningful in the students' reality. Activities such as the study of environment and design were developed for this research. Through the study of the environment the students went to the field, visiting some spaces near the school where they could observe and know the geomorphology of the local relief, as well as the possible agents that act in their transformation. During the study of the medium, they also produced drawings of everything they observed during the field. Later, the drawings were applied in the classes so that each student could comment on their perception of what they saw. The drawing proved to be a very effective resource since it aroused in them the interest for the content, since many managed through the drawings to assimilate the geomorphological concepts.

Keywords: Geography, middle study, didactic resources, drawings

LISTA DE FIGURA

Figura 1. Mapa de localização da E.E Barão de São Geraldo.	28
Figura 2. Observação do campo	30
Figura 3. Estudo do meio	31
Figura 4. Desenho feito pelo aluno J.V do 6º - E.E Barão de São Geraldo.....	33
Figura 5. Morro da torre de televisão no centro do distrito de Angustura-MG	33
Figura 6. Desenho feito pelo aluno S. do 6º Ano – E.E Barão de São Geraldo	34
Figura 7. Desenho feito pela aluna E. do 6º ano – E.E Barão de São Geraldo.....	35
Figura 8 A chuva como agente modelador do relevo	35
Figura 9. Desenho feito pela aluna C. do 6º ano – E.E Barão de São Geraldo.....	36
Figura 10. Terreno observado no campo e descrito pela a aluna C. no desenho	36
Figura 11 A casa no Morro	38
Figura 12 A chuva e a transformação no relevo	39

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVOS	13
3. REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1 A PAISAGEM E O ESPAÇO GEOGRÁFICO	14
3.2 A GEOGRAFIA ESCOLAR	15
3.3 O ENSINO DE GEOMORFOLOGIA	18
3.4 O ESTUDO DO MEIO COMO MÉTODO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	20
3.5 O DESENHO COMO RECURSO METODOLÓGICO	23
3.6 A PESQUISA QUALITATIVA	25
4. METODOLOGIA	27
4.1. MATERIAL E METODOS	27
4.2 ETAPA1: A PREPARAÇÃO	29
4.3 ETAPA 2: NO ENTORNO DA ESCOLA: CARACTERÍSTICAS DO RELEVO LOCAL.....	30
4.4 O RETORNO À SALA: AULAS COM DESENHOS	32
5. DISCUSSÃO	37
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43

1.INTRODUÇÃO

A educação nos dias atuais vem passando por transformações que vem exige cada vez mais mudanças na forma de ensinar e de como ensinar. É nesse sentido que o professor precisar estar a atento e buscar novas maneiras de ensinar. Procurando em primeiro lugar o conhecer a sua turma, no sentido de explorar a potencialidades dos alunos, para que o objetivo do conteúdo proposto não se perca em sala de aula.

O aluno quando ingressa na escola, traz consigo uma carga de experiências, conhecimentos, realidades vividas que não podem ser desprezadas; É o que afirma Cavalcanti (1999, p.129), quando assinala que:

a escola é um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos e de saberes cotidianos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos. A escola lida com culturas, seja no interior da sala de aula, seja nos demais espaços escolares. E a Geografia escolar é uma das mediações por meio das quais esse encontro e confronto se dão Cavalcanti (1999, p.129).

Ainda de acordo com Oliveira (2009), processos de ensino-aprendizagem da Geografia deveriam corresponder às heterogeneidades, às aspirações e às necessidades das múltiplas clientelas; respeitar suas diversidades; levar em consideração as diferentes etapas do desenvolvimento intelectual de cada uma e visar à formação do cidadão responsável, consciente, crítico e atuante na realidade em que vive.

É interessante destacar que, tendo em vista a dificuldade de compreensão dos alunos com conceitos abstratos, a aproximação do currículo da geografia com a realidade escolar faz-se cada vez mais necessária. O olhar da escola para os sujeitos que a compõem, com diferentes abordagens metodológicas, são importantíssimos para uma prática pedagógica coerente e contextualizada.

Assim, é preciso entender a utilização das variadas metodologias e instrumentos de ensino, uma vez que estes podem funcionar como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem, tornando os conteúdos ensinados mais significativos na vida dos alunos.

O uso dos recursos didáticos, permitem uma maior participação e interação com os temas propostos, constituindo-se parte do procedimento de construção da aprendizagem.

Para Lopes e Pontuschka (2009) o Estudo do Meio, que pode ser compreendido como um recurso de ensino interdisciplinar¹ que visa proporcionar para alunos e professores um contato direto com uma determinada realidade, por exemplo, uma encosta onde um determinado bairro/rua está localizado ou uma grande estrutura como a Serra do Mar. Esta atividade pedagógica, desenvolvida de forma organizada e planejada, se concretiza pela imersão orientada na complexidade de um determinado espaço geográfico, do estabelecimento de um diálogo inteligente com o mundo, verificando e produzindo novos conhecimentos.

O estudo do meio aliado ao ensino da Geomorfologia pode contribuir para que haja uma aprendizagem mais efetiva, pois, a observação direta do espaço, das formas do relevo, as formas de ocupação, por exemplo, pode ajudá-lo a compreender o porquê da recorrência de enchentes em épocas de chuvas, da ocorrência de escorregamentos, dentre vários outros exemplos de processos geomorfológicos.

Para Bertolini (2010) a geomorfologia tem por objetivo analisar as formas do relevo, buscando compreender os processos pretéritos e atuais de sua gênese e transformação e como estes influenciam na organização do espaço. A geomorfologia tem grandes contribuições a oferecer no sentido de investigar como o relevo condiciona a sustentabilidade. De que forma, por exemplo, o relevo pode contribuir para as melhores alternativas de uso e ocupação do solo. Para construir esse discurso e compreender melhor os fenômenos que acontecem na superfície da crosta, a geomorfologia se vale de conceitos e ideias que suportam suas análises e interpretações acerca do relevo. Ross (2006) argumenta que:

A Geomorfologia é a disciplina das ciências da Terra mais diretamente utilizada e proporciona suporte absoluto as atividades humanas. Nesse sentido, destaca-se que o relevo da superfície terrestre é o “ piso”, o “ chão ”, onde a humanidade constrói e desenvolve suas atividades, produz, organiza e reorganiza seus espaços territoriais. A Geomorfologia ajuda a explicar como os espaços territoriais terrestres se organizam meio das ações humanas. (ROSS,2006).

¹ Interdisciplinar. Considera-se como uma forma de desenvolver um trabalho de integração dos conteúdos de uma disciplina com outras áreas de conhecimento. Fonte: PCN's, 1998.

O relevo pode ser um elemento fundamental para a vida social das pessoas, influenciando suas práticas sociais.

2.OBJETIVOS

O processo ensino aprendizagem de Geomorfologia pode ser uma alternativa viável para os professores de Geografia discutirem/analisarem as diversas relações sociedade/natureza. A escolha dos recursos didáticos deve ser realizada considerando alguns aspectos, como por exemplo: sua ligação com o conteúdo, a presença de gráficos, figuras, imagens e mapas, abordagem interdisciplinar, dentre outros. Estas situações podem ser definidas em conjunto, a partir das reuniões de planejamento da Escola ou pelo professor de Geografia.

A presente pesquisa tem como objetivo abordar a importância da utilização dos recursos metodológicos para o ensino da Geomorfologia no ensino Fundamental, fomentando estratégias que vão além do livro didático, aproveitando recursos disponíveis no espaço escolar, como o entorno da escola, possibilitando o estudo do meio e as representações gráficas (desenho), apresentando aos educandos novas possibilidades de aprendizagem.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A PAISAGEM E O ESPAÇO GEOGRÁFICO

A Paisagem segundo (AB'SABER, 1969) é tratada como sendo o resultado de uma relação entre os processos passados e os atuais. Sendo os processos passados os responsáveis pela compartimentação regional da superfície ,na medida que os processos atuais respondem pela dinâmica atual das paisagens. Para George Bertrand (2007) a paisagem não é a simples adição de elementos geograficos disparatados. “É uma determinada porção do espaço , resultado da combinação dinamica, portanto instável,de elementos físicos, biológicos e antropicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável,em perpetua evolução”.

Santos (1994), além de fornecer elementos sobre o espaço, discute, também, o conceito de paisagem, ao afirmar que é:Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons, etc. [...] A paisagem é um conjunto de formas heterogêneas, de idades diferentes, pedaços de tempos históricos representativos das diversas maneiras de produzir as coisas, de construir o espaço (SANTOS, 2008, p.40).

Diante desse conceito, podemos observar os inúmeros elementos e as diferenças existentes entre o espaço e a paisagem que são concepções geográficas, bases da ciência geográfica.Fica evidente que a paisagem é muito mais do que o visível, de acordo com a abordagem de Santos (2008), é a interação dos elementos que compõem o espaço. Assim, a paisagem é composta pela junção das formas, das funções, das estruturas e dos processos pelo qual a mesma está inserida.

Espaço Geográfico é o lugar de interação entre os elementos naturais e culturais.Santos (1979) cita que os modos de produção tornam concretos numa base territorial historicamente determinada, as formas espaciais constituem uma linguagem dos modos de produção.Milton Santos tenta mostrar que um determinado local tem seu espaço alterado devido a história deste espaço, também devido as forma de apropriação que este espaço sofreu pela sociedade e principalmente pelo interesse que o poder do capital infringiu a este local. A ação é própria do homem sempre se

dará sobre o meio e resultando em necessidades materiais, imateriais, econômicas, sociais, culturais, morais e afetivas; próprias ou criadas. Então os sistemas de objetos, sua utilidade atual, passada ou futura é dada pelas relações sociais, do relacionamento do homem com o seu entorno. Trabalhar com áreas degradadas é pensar nisso na relação entre homem natureza, e os efeitos decorridos desse relação.

Para Corrêa (2005) o espaço é produto das relações entre os homens e dos homens com a natureza, e ao mesmo tempo é fator que interfere nas mesmas relações existentes entre os homens na sociedade. Esse tipo de abordagem valoriza a observação e a descrição dos elementos do espaço, buscando a evidencia das sensações através da exploração do visível ou da imagem, como forma de alcance da percepção do sentido.

3.2 A GEOGRAFIA ESCOLAR

A Geografia como disciplina escolar objetiva fornecer aos alunos uma maior compreensão do espaço, assim como suas transformações e as diversas temporalidades existentes. Contribuindo juntamente a uma reflexão mais crítica sobre as diversas mudanças que vão ocorrendo advinda das ações do homem com o meio. Nesse sentido é importante para a aprendizagem, que o aluno possa compreender de que forma a teoria vista em sala de aula pode ser aplicada na prática.

Cavalcanti (2002, p.33), coloca que “a escola é um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos e de saberes cotidianos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos”. Dessa forma, a escola é um espaço de miscigenação e mediação a diferentes manifestações culturais e sociais, envolvendo várias realidades distintas, que através da geografia escolar e práticas desenvolvidas por docentes as especialidades cotidianas em seu mundo vivido tornam-se mais amplas e constroem assim, os conhecimentos de caráter científico.

Segundo (CAVALCANTI, 1991) a Geografia escolar ainda é ancorada em práticas pedagógicas que supervalorizam a descrição do que está posto no livro didático ao apresentar uma Geografia Geral descontextualizada da realidade do

aluno. Desse modo, a Geografia ensinada, caso não se aproxime do contexto inserido na escola.

Pontuschka (2000) enfatiza que a Geografia não pode ser ensinada de forma compartimentada. Ao invés disto, a autora sugere que o professor construa e adapte o currículo em sala de aula junto à turma, conforme a realidade dos estudantes. Este “real professor”, como trata Pontuschka, pode facilitar a compreensão do espaço geográfico a partir da escala trabalhada, seja o bairro, o município, relacionando posteriormente esta localidade com o contexto mundial.

Portanto, o professor de Geografia deve ajudar o estudante a compreender a totalidade do espaço no qual ele vive, porém, é preciso que os educandos adquiram conhecimentos, dominem categorias, conceitos e procedimentos básicos com os quais este campo de conhecimento opera e constitui suas teorias e explicações, de modo a poder não apenas compreender as relações socioculturais e o funcionamento da natureza às quais historicamente pertence, mas também conhecer e saber utilizar uma forma singular de pensar sobre a realidade, ou seja, o conhecimento geográfico.

VESENTINI (1987) pondera a necessidade de se ir além do conteúdo numa proposta de ensino:

Um ensino de geografia não consiste pura e simplesmente em reproduzir num outro nível o conteúdo da(s) geografia(s) críticas acadêmicas(s); pelo contrário, o conhecimento acadêmico (ou científico) deve ser naturalizado, reelaborado em função da realidade do aluno e do seu meio(...) não se trata nem de partir do nada e nem de simplesmente aplicar no ensino o saber científico; deve haver uma relação dialética entre esse saber e a realidade do aluno-daí o professor não ser um mero reproduzidor mas um criador. (VESENTINI, 1987, p. 43)

Através do ensino de geografia, o aluno poderá formar uma consciência espacial, um raciocínio geográfico. Essa consciência espacial vai além do conhecer e localizar, ela inclui analisar, sentir, e compreender a especialidade das práticas sociais no ensino da geografia, “... os saberes tomados com objetos de conhecimento pelo aluno é aquele referente ao espaço geográfico”, ou seja, o espaço geográfico não serve apenas para pensar e analisar a realidade pelo lado científico, mas ele é algo vivido por nós e resultante de nossas ações, então, isso quer dizer que se ensina a disciplina de geografia para que os alunos desenvolvam em si a percepção espacial das coisas, e nas coisas. (CAVALCANTI, 2002, p.19).

O ensino de Geografia, como as demais ciências que fazem parte do currículo escolar, procura-se desenvolver no aluno a capacidade de observar, analisar,

interpretar e pensar criticamente a realidade tendo em vista a sua transformação. Conforme Kaecher (1999),

[...] a Geografia é feita no dia a dia, seja através da construção de uma casa, da plantação de uma lavoura ou através das decisões governamentais ou dos grandes grupos econômicos (empresas transnacionais) ou, ainda, em nossas andanças/ações individuais pela cidade (pegar um ônibus, fazer compras, etc.) KAECHER, 1999, p. 58).

A geografia escolar tem, por força da tradição, que lidar com temáticas de naturezas muito distintas entre si. Contudo, e a despeito da inconsciência de muitos educadores a esse respeito, as inter-relações entre sociedade e natureza mantêm-se como eixo guia do currículo geográfico. Existe assim uma preocupação em tentar mudar, melhorar o ensino da geografia, o que nos leva a refletir sobre a nossa prática, no sentido de buscar alternativas metodológicas e didáticas, bem como atentar para explorar mais os recursos tecnológicos disponíveis na escola atualmente como a multimídia, laboratório de informática e até mesmo o entorno da escola, campo, praças, relevos, jardins, hortas, entre outros.

É a utilização desses recursos disponíveis nos espaços escolares que, certamente, contribuem para motivar a aprendizagem dos conteúdos de geografia de uma forma mais prazerosa e mais harmônica, onde professores e alunos juntos vão adquirir conhecimentos e os compartilharão de maneira crítica, pensando na compreensão do espaço em que vivem e na possibilidade de mudanças significativas para a sociedade.

Quando se deseja melhorias para a sala de aula, em especial, para o ensino e aprendizagem da geografia, é importante que se conheça o Projeto Político Pedagógico da escola, a fim de aprofundar nos conhecimentos sobre o objeto de estudo da Geografia, as metodologias do ensino desta disciplina, a importância da tecnologia na educação, o uso de imagens para a compreensão do espaço Geográfico e na formação de conceitos.

Nesse sentido, um dos principais interesses da geografia escolar deve ser o de mostrar como os aspectos do espaço e de sua organização interferem nas atividades, ritmos, operações naturais e sociais. Segundo Oliveira (2008).

Trata-se, por exemplo vales planos são áreas de ocupações historicamente tradicionais principalmente entre as civilizações antigas que as utilizavam para atividades agrícolas (como a irrigações de rizicultura). O comportamento mais plano do terreno oferece menos riscos, sugerindo possibilidades de adensamentos populacionais (Oliveira, 2008, p 34).

Então para que os alunos possam entender o espaço produzido, é necessário entender as relações entre os homens, tudo depende de que forma eles se organizam para a produção e distribuição dos bens materiais, os espaços que se produzem vão adquirindo determinadas formas que materializam essa organização no ensino da geografia. Como afirma MOREIRA (1982, p.08), o ensino de geografia, “é o estudo explicativo das diferenciações espaciais na superfície terrestre”.

É nesses termos que a Geografia hoje se coloca. É no entender que seu ensino adquire dimensão fundamental no currículo, um ensino que busque inserir nos alunos uma postura crítica diante da realidade, comprometida com o homem e a sociedade, não com o homem abstrato, mas com homem concreto, com a sociedade, e que contribua para a sua transformação.

3.3 O ENSINO DE GEOMORFOLOGIA

De acordo com Casseti (2001), “a geomorfologia é a ciência que se ocupa em estudar as formas do relevo presentes em nosso planeta, e pode ser datada ainda do século XVIII”. E com os estudos de demais profissionais de outras áreas, passaram a analisar a natureza de uma maneira mais focada.

Entendida como uma ciência que busca explicar dinamicamente as transformações do geo-relevo, portanto, não apenas quanto a morfologia (forma) como também a fisiologia (função), incorporado organicamente ao movimento histórico das sociedades, é natural que sua vinculação com a geografia é mais que justificável (CASSETI, 1995, p.36).

É neste sentido que a geomorfologia tem por objetivo analisar as formas do relevo, buscando compreender os processos pretéritos e atuais de sua gênese e transformação e como estes influenciam na organização do espaço. A geomorfologia tem grandes contribuições a oferecer no sentido de investigar como o relevo condiciona a construção do espaço e sua ocupação. De que forma, por exemplo, o relevo pode contribuir para as melhores alternativas de uso e ocupação do solo.

Para construir esse discurso e compreender melhor os fenômenos que acontecem na superfície da crosta, a geomorfologia se vale de conceitos e ideias que suportam suas análises e interpretações acerca do relevo. Objeto da geomorfologia, o relevo, como sendo resultado tanto de um sistema interno, também chamado de endógeno, quanto de um sistema externo ou exógeno.

A partir do relevo como objeto de estudo, a Geomorfologia se ocupa de entender os vários enfoques que podem ser dados a este, como por exemplo, o que é este relevo, qual a origem deste, o seu tempo geológico, como este se formou e os diversos processos envolvidos nesta formação, estando diretamente relacionada à morfoestrutura e morfoescultura das paisagens descrevendo-as, classificando-as e explicando-as. (CASSETTI, 2001, p.12).

“Esse objeto ocorre numa zona de contato entre a litosfera, a atmosfera e a biosfera. A porção mais superficial da litosfera, palco dos fenômenos geomorfológicos, está submetida às ações de forças opostas desencadeadas em cada meio em que se encontram. O relevo terrestre corresponde ao conjunto de reentrâncias e saliências observadas na superfície do planeta, formado por inúmeros processos.” (FILHO,2010).

Para (TORRES e SATANA,2009) a geomorfologia ao estabelecer relações com várias outras disciplinas como a geologia, sedimentologia, pedologia, paleontologia, biogeografia, etc., abrange seu campo de estudos, sendo considerada uma ciência ponte, a qual ultrapassa as barreiras de seu próprio conteúdo, podendo assim ser trabalhada em seu contexto de maneira interdisciplinar, multi e transdisciplinar²:

Disso resulta uma consequência importante: seus conceitos de base são, às vezes, modificados fundamentalmente, em função dos progressos das disciplinas estritamente analíticas, que têm por objetivos fatos que se passam nos dois extremos da ponte. (PENTEADO,1983, p.6)

A geomorfologia possui conteúdos presentes no cotidiano de todas as sociedades (TORRES e SANTANA,2009), estabelecendo relações com vários outros ramos da ciência geográfica, contudo, exige uma grande capacidade de abstração muitas vezes não efetivada pelos alunos. Desta maneira, verifica-se a necessidade de haver uma complementação para estes conteúdos, principalmente com utilização de instrumentos didáticos diferenciados.

De acordo com (PEREIRA E SILVA,2012) vários recursos podem ser utilizados no ensino de geografia em relação ao ensino específico da geomorfologia, visto que a mesma possui grande importância na compreensão dos fenômenos naturais e na evolução da paisagem. Para esses autores no entanto, por oferecer uma diversificada

² Transdisciplinar. Caminho para ultrapassar as disciplinas e construir pensamentos globais, ou seja, um conhecimento que atenda o mundo e as coisas de maneira mais ampla, mas nem sempre objetiva. Piaget (1970)

e difícil terminologia técnica, a mesma apresenta um grau de dificuldade maior na construção do conhecimento por parte dos alunos em relação a outros conteúdos.

3.4 O ESTUDO DO MEIO COMO MÉTODO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O estudo do meio³ é um método de ensino que cada vez mais integra o currículo das escolas públicas e particulares. Sua origem está diretamente ligada às escolas anarquistas fundadas no Brasil no início do século XX. Calcadas na pedagogia de Ferrer⁴, o que se pretendia era que os alunos, em contato com o meio pudessem refletir sobre sua dinâmica (relações sociais, desigualdades, injustiças, etc.) e que tivessem condições de apresentar propostas visando à transformação da sociedade (COZZA e SANTOS, 2004).

Segundo (PONTUSCHKA, 1994) no Brasil, os estudos do meio iniciaram nas chamadas escolas livres, criadas pelo movimento anarquista. Durante o movimento da Escola Nova e Escola Tecnicista essa prática passou por transformações e adequações aos objetivos educacionais. Contudo permaneceram como práticas pedagógicas, embora ocorra com pouca frequência.

Para Nogueira et. al (2005), o estudo do meio é frequentemente confundido com saída a campo, já que o primeiro envolve uma metodologia de pesquisa e de organização de novos saberes, além de requerer atividades anteriores à visita, levantamento de questões a serem investigadas, seleção de informações, observações em campo, comparações entre os dados levantados e os conhecimentos já organizados por outros pesquisadores, interpretação, organização de dados e conclusões. Para estes autores, para o estudo do meio são necessários os requisitos: reconhecimento do local a ser estudado, definição da problemática a ser estudada, organização do roteiro a ser seguido com identificação das atividades a serem

³“O Estudo do Meio pode ser compreendido como um método de ensino interdisciplinar que visa proporcionar para alunos e professores o contato direto com determinada realidade, um meio qualquer, rural ou urbano, que se decida estudar” (LOPES; PONTUSCHKA, 2009, p.1).

⁴Francisco Ferrer criou um modelo de Escola Moderna que teve grandes repercussões históricas na Espanha e, em menor grau, noutras partes do mundo: Brasil, Portugal, Suíça e Holanda.

realizadas como coleta ou seleção de material, execução do estudo propriamente dito e trabalho posterior.

Os espaços ou lugares a serem estudados em uma atividade de ensino desse tipo são variados e podem estar situados, próximos a escola, tais como: o quarteirão, o bairro, o fundo de vale mais próximo, passando pelo município, tais como um distrito industrial, um prédio público e seus arredores, uma área de mata nativa, até lugares mais distantes como uma cidade histórica, um parque ecológico, uma barragem de hidrelétrica etc(PONTUSCHKA, 2004a, p. 260). Ainda de acordo com a autora não existem “lugares privilegiados” e não há também “lugares pobres” para a realização dos Estudos do Meio. Em cada caso, o grande desafio que se apresenta aos seus realizadores é o processo de “[...] saber ‘ver’, saber ‘dialogar’ com a paisagem, detectar os problemas existentes na vida de seus moradores, estabelecer relações entre os fatos verificados e o cotidiano do aluno” (PONTUSCHKA, 2004a, p. 260).

De acordo com Jane et.al (2010) O estudo do Meio permite o trabalho com a interdisciplinaridade que possibilita desvendar as complexidades de um espaço determinado extremamente dinâmico e em constante transformação, cuja totalidade dificilmente uma disciplina escolar isolada pode dar conta. Além de ser interdisciplinar, o estudo do meio permite ao aluno e ao professor os caminhos para a pesquisa. E o mais importante está em relacionar sempre os fatos com as vivências dos alunos com aquilo que ele já detém de experiência, permitindo a consolidação dos conhecimentos obtidos no espaço escolar. O processo de descoberta diante de um meio qualquer permite a curiosidade e a reflexão do aluno para produzir conhecimentos que não estão nos livros didáticos.

A realização de estudos do meio é motivadora para os alunos, pois desloca o ambiente de aprendizagem para fora da sala de aula (BRASIL,1998). É apenas uma das metodologias de ensino existentes, mas com um grande potencial e relevância, já que chama a atenção do aluno, deslocando-o do ambiente comum de aprendizagem para uma nova percepção de mundo. O aluno entra em contato com ambientes naturais e pode perceber-se como integrante e agente transformador do ambiente. Ainda de acordo CAVALCANTI (2002) O estudo do meio propicia o contato direto do aluno com seu meio imediato, exercitando a intuição através de trabalhos de campo e excursões.

Conhecer um determinado ambiente fora da sala de aula com suas características permite treinar o olhar para a observação, condição necessária para o estudo do meio, segundo Cozza e Santos (2004). Ao observar, o aluno pode anotar suas impressões em um caderno de campo e depois discutir em grupos ou com a sala através de uma mediação realizada pelo(s) professor (es) envolvido(s).

A junção das informações em grupos sobre os dados levantados em campo, permitindo comparações, segundo Nogueira(2005), é uma experiência rica, pois cada aluno é único e traz consigo um conhecimento prévio, uma vivência distinta dos demais uma bagagem particular, um olhar diferenciado, podendo contribuir diferentemente na aprendizagem.

Trata-se de um método ativo e interativo por requerer um trabalho interdisciplinar. Seu objetivo no ensino é o de mobilizar, em primeiro lugar, as sensações e percepções dos alunos no processo de conhecimento para, em seguida, proceder-se à elaboração conceitual. Considerando que a elaboração conceitual deve ser a preocupação do professor em sala de aula, pode-se pensar na construção de conceitos, a partir dos conhecimentos prévios dos alunos, levando-os à elaboração do conceito científico, realizando assim, uma transposição didática.

O conhecimento de realidades diferentes, quando cotejadas com as realidades de educandos e educadores em lugares próximos ou distantes, auxilia no enriquecimento cultural e no posicionamento das pessoas no movimento das respectivas vidas. Para Zabala (1998), o estudo do meio é uma alternativa de método completo, uma vez que os conteúdos e procedimentos estão presentes em todas as etapas.

Apenas a ida a campo e as intervenções dos professores não são suficientes para que os alunos tenham a dimensão da importância do olhar atento. Por isso, a postura de investigação prévia, como experiência, é importante (COZZA e SANTOS, 2004). A elaboração das atividades para o estudo deve ser bem planejada de acordo com o objetivo para serem efetivas e contribuírem para o aprendizado. Planejamento este, fundamental na educação, já que está relacionado a diferentes agentes com diferentes contribuições, intenções, valores e experiências (MACHADO, 2004).

O estudo do meio requer um planejamento de forma a garantir o cumprimento de suas etapas essenciais, que segundo Cavalcanti (2002), são:

1. a preparação: é importante a mobilização do aluno, a problematização do conteúdo, o contato com alguma representação do meio a ser estudado (textos, mapas, fotos).
2. a realização do trabalho: consiste na observação, registro, descrição e coleta de informações.
3. exploração do trabalho em sala de aula: o retorno à sala de aula é bastante importante, pois a partir da síntese e da exposição dos resultados pode-se dar continuidade à atividade (CAVALCANTI, 2002, p. 91).

3.5 O DESENHO COMO RECURSO METODOLÓGICO

Trabalhar com recursos didáticos como estratégia de ensino é uma prática prazerosa, que preza pela curiosidade, criatividade e autonomia dos sujeitos aprendizes. Neste contexto, se destaca o desenho como recurso didático que, por ser rico em traços e cores, “abre caminhos de análise para a ciência geográfica, estimulando no leitor dessa imagem, não só a interpretação, mas a curiosidade, a imaginação, o desejo, as sensações geográficas” (DANTAS; MORAIS, 2008, p. 149).

O desenho é uma forma de linguagem que representa e se aproxima da realidade cotidiana. Quando lidamos com o desenho, estamos lidando com o aspecto visual da memória (SANTOS, 2006), este é então um texto da realidade. Na Geografia, os desenhos podem ser vistos como forma e/ou representação espacial, tendo em vista que, muitas vezes, representam espaços vividos e práticas sociais. “É por meio do desenho, em atividade individual ou coletiva, que o não-dito se expressa nas formas, nas cores, na organização e na distribuição espacial” (PONTUSCHKA, et al. 2007, p. 293). Ao desenharmos estamos expressando nossa própria visão e raciocínio das “coisas”.

Segundo Frange e Vasconcellos (2004, p.10), para desenhar é preciso estimular o olhar, pois “o olhar constrói, não é neutro, não é passivo, enfim, não é uma simples janela a ser aberta para o mundo” Os referidos autores (2004, p. 48) acrescentam:

O desenho, enquanto uma criação social, não está fora de um espaço de relações que são construídas, nas quais grupos sociais se expressam, emitem valores, concepções de vida, enfim, é o resultado de experiências diversas provocadas e estimuladas, constituindo costumes de homens, mulheres e crianças. É o olhar que interfere na paisagem experimentada, desenhar é uma expressão pouco usual, principalmente numa sociedade da imagem massificada, da informação rápida, rasteira e efêmera.

(FRANGE E VASCONCELLOS, 2004, p. 48)

Os desenhos e os mapas no ambiente escolar podem guardar fragmentos importantes da relação: parte e todo (pensamento complexo). Mesmo se vistos apenas como resultados independentes, os desenhos e mapas refletem o cultural. Os alunos fazem parte de uma estrutura organizada (a sociedade), com leis próprias, ou seja, temos um pensamento autônomo, porém, relacionado aos meios exteriores.

O desenho apresenta duas modalidades, podendo ser espontâneo (quando nasce de uma vontade “natural”) ou imitativo, quando se tenta copiar uma imagem do “real”. Para Santos (2006), os desenhos “possuem um encanto próprio, sensibilidade e são frutos de uma atividade prazerosa”. Eles podem refletir situações da vida cotidiana, sonhos e medos. Entre os desenhos espontâneos e imitativos podemos elencar algumas modalidades que interessam ao campo geográfico, como o desenho de trajetos e o desenho de paisagens.

Nos desenhos de trajetos, os indivíduos podem realizar mental ou geograficamente um caminho a seguir. Todos os trajetos têm como estrutura básica uma sequência espacial, o seja, uma ordem espacial associada a um deslocamento no espaço em um período de tempo (PONTUSCHKA, et al., 2007). Ao desenharmos paisagens estamos desenvolvendo nossa sensibilidade por meio da visão, mas também podemos representar as sensações advindas de outros órgãos sensitivos, como o olfato e a audição Kaercher (2007) destaca:

A capacidade de desenhar é importante para a geografia, pois é uma das formas de descrever as paisagens. [...] Não se desenha apenas com as mãos. Usa-se o cérebro, ou seja, ao desenharmos estamos, mais do que desenvolvendo uma habilidade estética, lendo o mundo de forma teórica.
(KAERCHER, 2007, p. 30)

O desenho espontâneo de uma paisagem no ensino de geografia permite, de início, avaliar o conceito de paisagem da criança. Esse conceito está associado a uma visão, supõe a posição de uma pessoa que observa vários objetos desse ponto de vista. Para os alunos do ensino fundamental, muitas vezes, a paisagem desenhada pode ser bela vista da natureza imaginada ou ainda uma de caráter urbano. Santos (2001) apresenta que trabalhar com desenhos é trabalhar com novas formas de compreender, ilustrar sua visão e raciocínio sobre seu conhecimento do conteúdo. O mesmo também destaca que quando o aluno desenha, ele expressa uma visão e um raciocínio, e que isto muitas vezes é deixado de lado pelo processo educacional. Para

o autor está linguagem visual única e diferente da escrita, guarda elementos e características cognitivas únicas na produção do conhecimento geográfico.

Os desenhos diferenciam-se dos demais textos alfabéticos pela dominância da figura, ou seja, de uma forma espacial. Linhas, formas superfícies, distâncias, extensões, volumes e suas várias dimensões, representam espaços vividos e as práticas sociais.

3.6 A PESQUISA QUALITATIVA

De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado. Ela se processa através de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para uma intervenção no real. Segundo este autor, a pesquisa científica é o resultado de um inquérito ou exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a procedimentos científicos. Investiga-se uma pessoa ou grupo capacitado (sujeito da investigação), abordando um aspecto da realidade (objeto da investigação), no sentido de comprovar experimentalmente hipóteses (investigação experimental), ou para descrevê-la (investigação descritiva), ou para explorá-la (investigação exploratória). Para se desenvolver uma pesquisa, é indispensável selecionar o método de pesquisa a utilizar.

A pesquisa, de caráter qualitativa, tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Para Gil (1999), o uso dessa abordagem propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e das suas relações, mediante a máxima valorização do contato direto com a situação estudada, buscando-se o que era comum, mas permanecendo, entretanto, aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos.

A pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada via de regra, por meio do trabalho intensivo de campo. Cabe destacar que a aula de campo é uma das etapas do Estudo do Meio e que o professor, ao explorar os conteúdos específicos indicados no CBC, pode utilizar a aula de campo como ponto de partida ou como uma das etapas do Estudo do Meio.

Portanto, as saídas de campo são muito enriquecedoras e eficazes por natureza, quando se trata de apresentar os conteúdos de uma forma diferenciada

daquela vista em sala de aula. Venturi (2005, p.18) nas suas considerações sobre o papel da técnica no processo de produção científica, destaca que “o momento do trabalho de campo representa o contato imediato do cientista com a realidade, ainda que se possa fazer uso de instrumentos; é o momento de conhecê-la melhor por meio de técnicas de observação e interpretação.”

4. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida com alunos do 6º ano do ensino fundamental, se deu pelos conteúdos que são contemplados de acordo com o CBC⁵ de geografia, para esta turma, que indicam os elementos da natureza em seus aspectos geológicos e geomorfológicos tais como formação e modelagem do relevo terrestre e solos.

4.1. MATERIAL E METODOS

Caracterização da Escola

A Escola Estadual Barão de São Geraldo possui aproximadamente 300 alunos, e funciona em dois turnos (manhã e tarde) atendendo desde o 1º ano do ensino fundamental até o 3º ano o ensino médio. A escola está situada na zona rural no distrito de Angustura (Figura 1), que pertence ao município de Além Paraíba-MG. A pesquisa desenvolvida com alunos do 6º ano do ensino fundamental, envolvendo um 37 alunos no total.

⁵ CBC – Conteúdos Básicos Comum. Criado pela Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais busca oferecer às escolas estaduais mineiras uma base curricular comum que permita aos alunos ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania. (SEE/MG)

Mapa do Município de Além Paraíba - MG

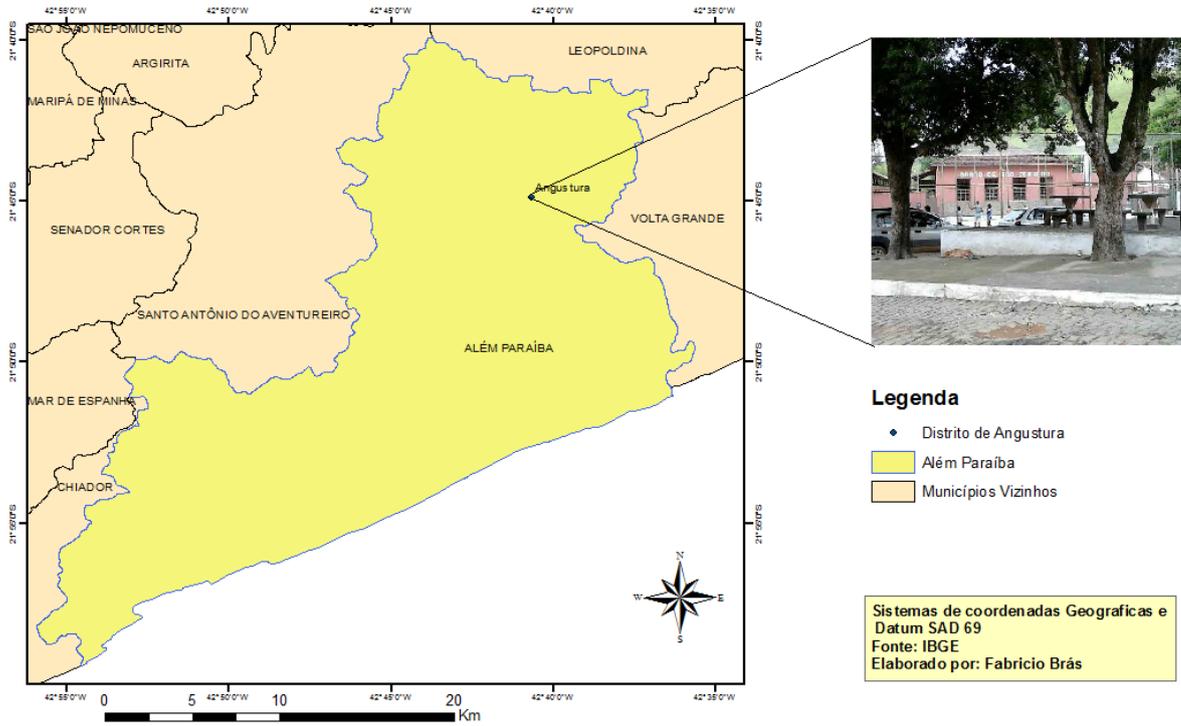


Figura 1. Mapa de localização da E.E Barão de São Geraldo.

4.2 ETAPA1: A PREPARAÇÃO

A preparação dos alunos envolve leitura de textos e a capacidade de observação. Eles devem estar cientes do que irão realizar no campo e como farão, qual a postura adequada para a ocasião, quais os cuidados, quais os momentos de lazer, qual o objetivo da saída e se o que desenvolverão, será suficiente para atingir esse objetivo.

Optou-se por iniciar a preparação com quatro aulas sobre a importância dos estudos da geomorfologia, e como este estudo pode auxiliar no entendimento das formas de ocupação dos espaços, de modo que uns serão melhores para habitação, agricultura, construção de vias e também nas questões ligadas aos riscos de desastres ambientais como enchentes, deslizamentos de encostas e desmatamentos.

Priorizando o relevo que é principal objeto da geomorfologia e também os capítulos do livro “Para viver juntos” da editora SM (livro utilizado na escola), as aulas seguintes foram sobre os agentes modeladores do relevo, dando enfoque aos agentes externos como a chuva, os ventos, as águas dos rios e a erosão e o intemperismo.

Além da aula teórica com o uso de algumas imagens do livro, houve também uma aula no laboratório de informática com a utilização de slides com imagens de vários processos de transformação do relevo em alguns locais do país e do mundo, para provocar a curiosidade dos educandos sobre as características do relevo local.

4.3 ETAPA 2: NO ENTORNO DA ESCOLA: CARACTERÍSTICAS DO RELEVO LOCAL.



Figura 2. Observação do campo

Iniciamos o campo pelo espaço da escola, mais especificamente a horta (Figura 2), ela se encontra um terraço fluvial cercado por vertentes de topos arredondados, característica do relevo de mares de morros. A paisagem apresenta os efeitos da ação humana, com a maior parte de suas áreas naturais devastada para atividades agropecuárias e para a construção.

O objetivo neste local foi levar os alunos a perceberem como se apresenta o relevo do espaço onde a escola está inserida e a comunidade no entorno desta. Se há ou não elevações próximas como morros, havendo partes mais baixas, córregos ou rios, se se trata de uma planície etc. foi também discutida com eles as prováveis causas das formações em questão e como os aspectos visíveis no terreno podem demorar milhões de anos para se formar e que, por essa razão a nossos olhos apenas parecem imutáveis.

Após o reconhecimento da disposição do relevo local foi falado sobre a importância que o relevo possui para a sociedade e da necessidade de alteração de sua forma original para facilitar construções, as características do solo e a ação

antrópica na paisagem(Figura3). Durante a roda de conversa algumas perguntas foram levantadas para nortear discussão como quais as características do local observado? de que maneira as formas do relevo podem influenciar no modo de ocupação? Quais as evidencias de que fatores exógenos, por exemplo atuam sobre o terreno?

O segundo ponto foi a pracinha em frente à escola onde o relevo já ganha outras formas, a ação antrópica é percebida pela presença de casa construídas em encostas mais íngremes e também pela disposição das ruas que acompanham a disposição do relevo, o objetivo foi discutir com os alunos todo a arranjo espacial do local e a disposição da vertentes. Foi pedido aos alunos que produzissem desenhos sobre tudo que eles observaram durante o campo.



Figura 3. Estudo do meio

4.4 O RETORNO À SALA: AULAS COM DESENHOS

Ao descrever e desenhar o que foi observado, o aluno além de ter a possibilidade de treinar o olhar, também pode explorar a criatividade. Desenhos variados produzidos por diferentes aprendizes sobre o mesmo local representam possibilidade de expressão e olhares distintos.

Segundo Pechliye e Trivelato (2005) e Monteiro e Teixeira (2004), o trabalho coletivo seria estimulado dentro de um contexto social, incluindo discussões, diálogos ricos em informação, confronto de ideias, participação dos alunos, reflexões importantes e resolução de problemas de modo consciente, a fim de que o conhecimento faça sentido.

Os desenhos produzidos serviram de apoio para o desenvolvimento da aula. Observou-se uma grande participação da turma e uma mudança em relação ao seu comportamento. Eles estavam mais atentos, focados no tema.

Com os desenhos feitos em campo a aula foi sendo construída de acordo com o que cada desenho representava, como as formas do relevo incluindo a disposição das vertentes e processos erosivos, e outros conceitos que foram lembrados pelos por eles, de forma espontânea.

As imagens têm um papel importante no estudo da geografia. A força das imagens nos dias atuais é inquestionável. Elas constituem material didático extremamente importante para o professor, pois revelam intencionalidades de quem as produziu, devendo ser contextualizadas e datadas.

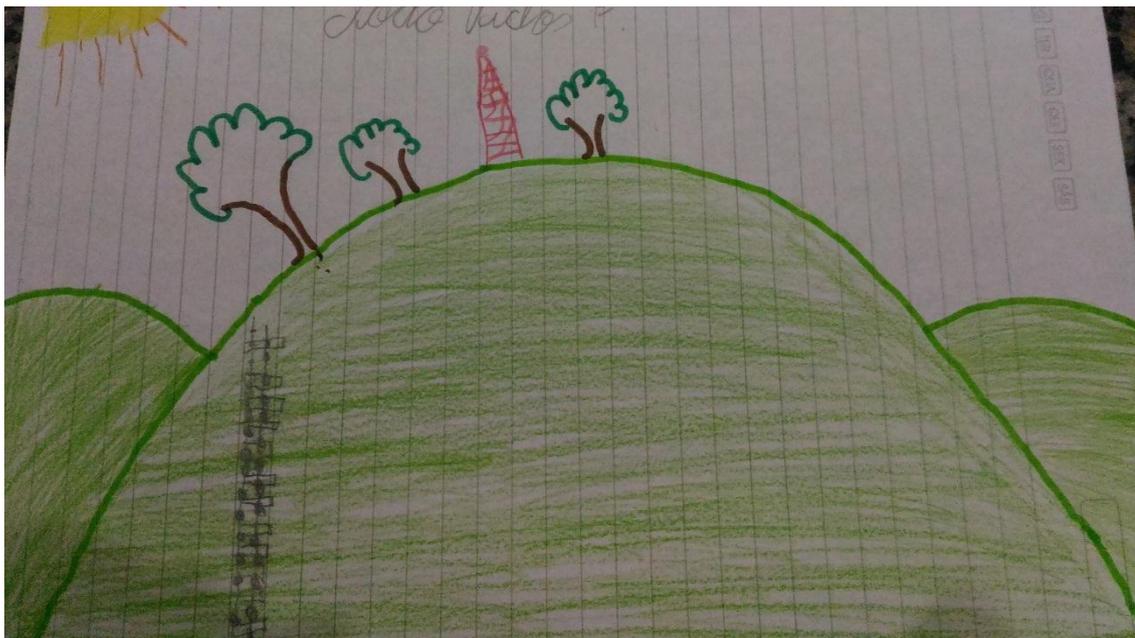


Figura 4. Desenho feito pelo aluno J.V do 6º - E.E Barão de São Geraldo

Na Figura 4.O destaque foi sobre a forma que o relevo assume naquele local, a ação antrópica como a construção da cerca e da torre de televisão.



Figura 5. Morro da torre de televisão no centro do distrito de Angustura-MG



Figura 6. Desenho feito pelo aluno S. do 6º Ano – E.E Barão de São Geraldo

Na Figura 6. Percebe-se observação da estrada e a cerca que divide os terrenos, além do destaque das formas do relevo naquele local.



Figura 7. Local observado pelo aluno S. do 6º Ano – E.E Barão de São Geraldo.



Figura 7. Desenho feito pela aluna E. do 6º ano – E.E Barão de São Geraldo

Aluna E destaca na Figura 8 um dos afloramentos de rochas que podem ser vistos na comunidade. Segundo ela a cor marrom foi para destacar as rochas que aparecem abaixo da vegetação. O aluno já consegue compreender a composição da paisagem e seus elementos.

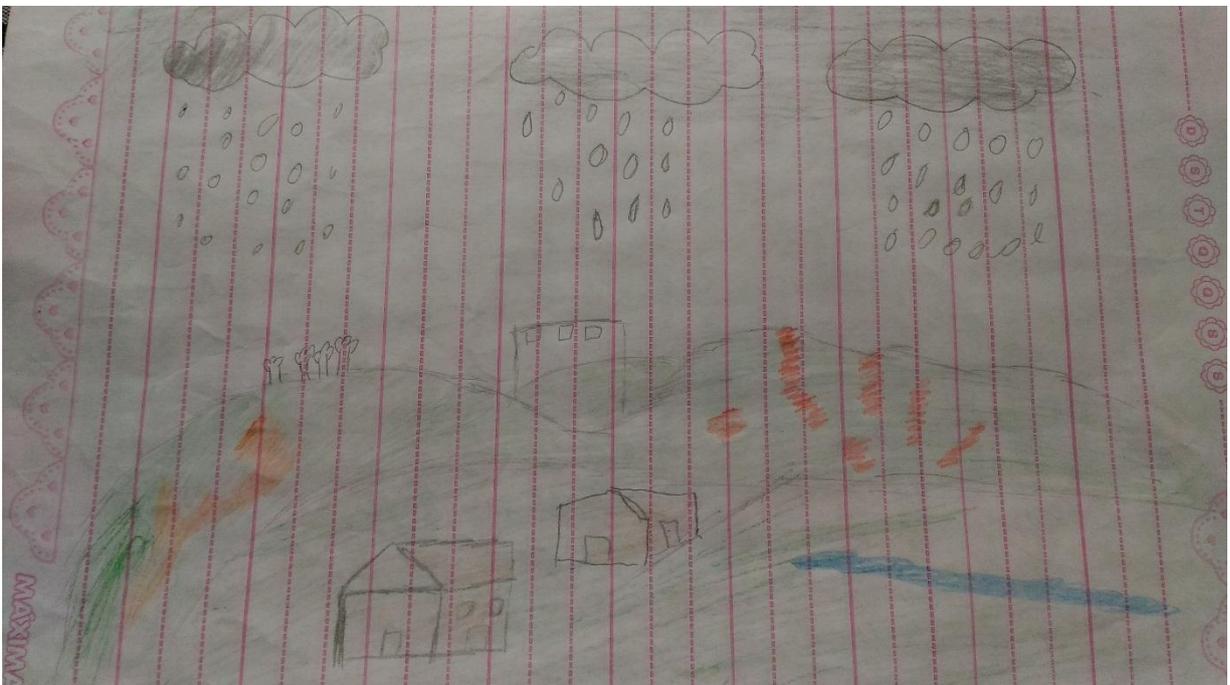


Figura 8 A chuva como agente modelador do relevo

Apesar do dia não estar chovendo o aluno E, destaca na Figura 9 a como a chuva atua sobre a o relevo, segundo ele a cor vermelha representa a erosão causa pela

água ao descer a encosta. Percebe-se que o aluno conseguiu assimilar a teoria com a prática ao fazer o desenho ele conseguiu compor uma paisagem onde um agente externo como a água modela o relevo.



*Figura 9. Desenho feito pela aluna C. do 6º ano – E.E Barão de São Geraldo
Figura 14: Arquivo pessoal.*

A Figura 10 feita pela aluna C. mostra a forma do relevo (vertente) que ela observou e também a forma de ocupação, no caso o terreno serve de pastagem para o gado. Durante a aula esse desenho serviu de base para mostrar como o gado também pode causar erosão ao andar pela encosta.



Figura 10. Terreno observado no campo e descrito pela a aluna C. no desenho

A **Figura 11** mostra o local que a aluna observou para fazer o desenho.

5. DISCUSSÃO

Dentro do estudo do meio, o trabalho de campo possibilita ao aluno vivenciar o teórico de forma concreta cabendo ao professor adequá-lo ao nível de seus alunos. Assim, as práticas de campo em um estudo do meio não devem ser caracterizadas como uma ocasião de ruptura do processo ensino-aprendizagem.

A motivação dos alunos pela ida a campo foi um dos fatores positivos para o estímulo a aprendizagem, a escolha dos locais a serem estudados foi devidamente planejada levando em consideração o tempo, o quantitativo de alunos e as características do relevo local. Dos questionamentos feitos durante o campo foi possível ter a noção da percepção dos alunos sobre a os espaços visitados de acordo com as perguntas e as respostas de alguns alunos:

Quais as características do local observado?

Aluno A: *Relevo possui um parte reta e outra parte mais irregular, os morros são arredondados, nos morros não tem muitas arvores grandes só Capim.*

Aluno B: *É planície né professor! aqui é melhor para plantar do que lá em cima.*

Aluno C: *Onde eu moro é bem parecido com aqui, meu pai também usa a partes mais planas do relevo para plantar.*

As formas do relevo podem influenciar no modo de ocupação das pessoas?

Aluno A: *Sim professor, a maior parte das casas estão nas áreas mais baixas do relevo.*

Aluno B: *Sim e não porque existem casa lá em cima no morro que é bem alto.*

Aluno C: *Sim a maior parte das ruas que tem muitas casa estão nas áreas mais planas do distrito.*

Quais as evidencias de que fatores exógenos, por exemplo atuam sobre o terreno?

Aluno A: *Os morros arredondados né professor?*

Aluno B: *No terreno ali possui uma vala acho que é erosão causada pelas aguas da chuva.*

Aluno C: *A chuva fazendo o barranco da estrada cair.*

De acordo com as resposta dos alunos fica nítido que alguns deles já carregam um conhecimento prévio sobre as forma de ocupação ou mesmo de eventos de geomorfológicos, que ocorre em determinados locais, como os que aparecem próximos da escola, bem como aqueles que ocorrem nas propriedade em que muitos moram.

Dessa forma o estudo do meio ao qual pertence o aluno favorece a compreensão, pois ele se reconhece quando compreende o que o envolve, as relações ali presentes e os inúmeros eventos que ocorrem, como por exemplo os cortes no relevo para construção de estrada, o desmatamento para pastagem e produção agrícola, a construção de diques aproveitando as águas de nascentes que afloram nas propriedades em que ele mora.

Além o estudo do meio inserimos mais um recurso didático para aproveitar o máximo possível o trabalho de campo, que foi a utilização de representações gráficas, o desenho, pois durante a fase de planejamento do estudo constatou se que a maioria dos alunos tinha um grande interesse por eles e sempre faziam em alguns momentos em sala de aula. Santos (1995, p.1) afirma que

Trabalhar com os desenhos é trabalhar com novas formas de ver, compreender as “coisas” e verificar-comprovar as próprias ideias. O indivíduo, quando desenha, expressa uma visão e um raciocínio. (SANTOS,1995, p.1)



Figura 11 A casa no Morro

O modo de representar as formas de relevo através do desenho(Figura11) permite extrair associações de como o aluno consegue perceber a paisagem e a sua

dinâmica, como a forma de ocupação na parte mais alta do relevo, a escadaria que leva até a casa, as formas da vertente através das linhas feitas.

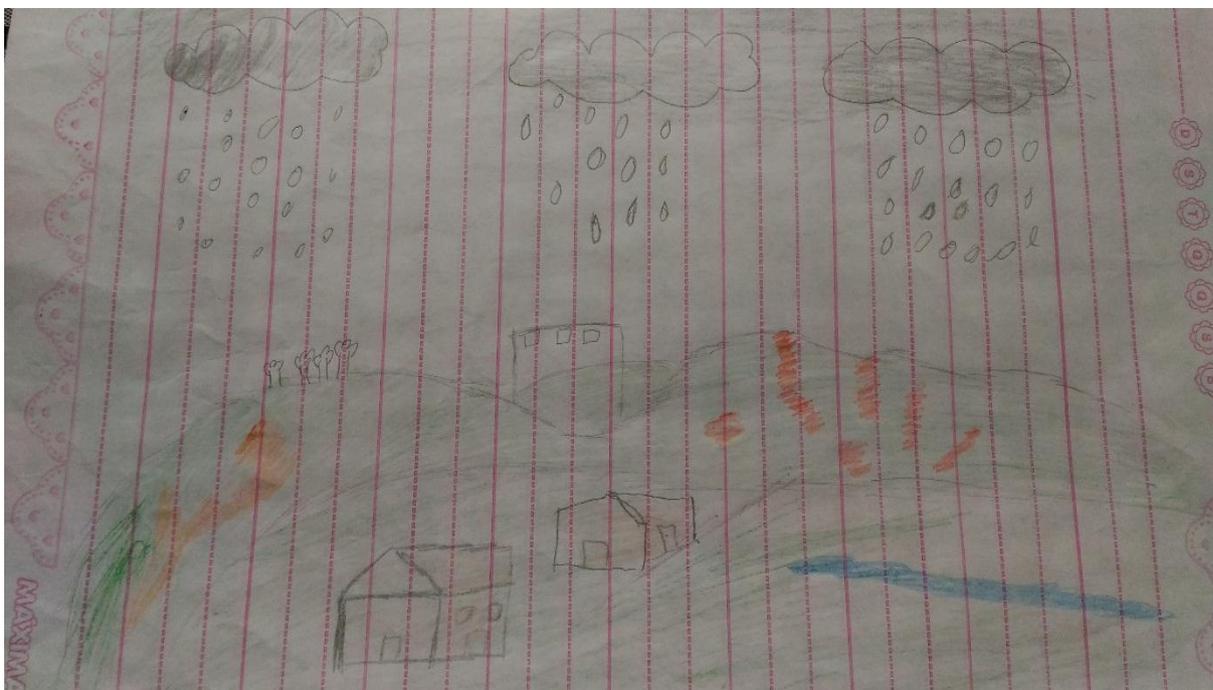


Figura 12 A chuva e a transformação no relevo

Pelo desenho (Figura 12) verifica-se que o aluno conseguiu através do desenho descrever o processo de deslizamento na encosta causado pela água da chuva, mesmo não estando chovendo no dia do campo o aluno conseguiu ir além e lembrar de alguns processos e descreve-los de forma bem objetiva. Portanto verifica-se que as imagens têm um papel importante no estudo da geografia, pois força das imagens nos dias atuais é inquestionável. Elas constituem material didático extremamente importante pois revelam intencionalidades de quem as produziu, devendo ser contextualizadas dentro do recorte a ser estudado.

A maioria dos desenhos permitiram fazer leituras da paisagem dentro do contexto dos estudos geomorfológicos, em muitos a descrição das formas do relevo, a disposição das casas conforme a inclinação da encosta, o gado no campo provocando erosão, o recorte das estradas, o destaque dados as rochas e os processos exógenos como a chuva mostram, como é importante trabalhar com recursos como o desenhos. Para Almeida (1991) mediante a observação do meio que o cerca, deve ter oportunidade de contribuir para a formação de ideias, conceitos e

categorias que lhe permitam entender profundamente a realidade que está a sua volta e, para tanto, professores e alunos precisam trabalhar em cooperação, pois o professor não deve vir com fórmulas prontas e acabadas, esperando que os alunos as cumpram; ele precisa ser o coordenador das atividades a serem realizadas por seus alunos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode se observar que a partir do momento em que o recurso metodológico é utilizado de forma expressiva, ele se torna ferramenta essencial no processo de ensino e aprendizagem. Diante disso a produção tanto de desenho quanto a saída a campo possibilitaram um grande envolvimento dos alunos na atividade proposta.

Compreender a espacialidade das práticas desenvolvidas pela sociedade é o que se deve pôr em foco nos discursos que norteiam o processo de ensino e aprendizagem da ciência geográfica. E uma das finalidades do ensino de Geografia na escola é encontrar caminhos para que o aluno possa vir a ser participante ativo da sociedade da qual faz parte, conduzindo-o a um envolvimento dentro e fora da sala de aula. Por esse motivo, todos os mecanismos didático-metodológicos que possibilitem a compreensão da realidade, a partir de uma visão espacial, serão apropriados na construção do saber geográfico.

Nesse sentido estudo do meio constituiu um importante instrumento metodológico, pois a saída a campo no caso a horta da escola trouxe outra possibilidade de trabalhar conceitos que se mostram estáticos no livro didático, além de proporcionar práticas e reflexões que levem o aluno à compreensão do espaço no qual está inserido e que nele possa se localizar e agir.

Embora o estudo do meio possibilite o aluno na compreensão dos estudos de geomorfologia, utilização da linguagem gráfica como o desenho também auxilia o aluno na assimilação do conteúdo. Usando o desenho como recurso didático observou se a criatividade do aluno e inclusive a forma como ele percebe e desenha a paisagem no entorno da escola. Portanto o desenho é um recurso que traz consigo grande quantidade de informações que podem ser exploradas, além de ser um recurso muito simples de ser trabalhado, Zatta e Aguiar (2013):afirma que:

O trabalho com imagens pode ser muito útil como forma de ensinar como se produz leitura através do olhar. Isto é fundamental para a Geografia, pois a representação geográfica seja pelos mapas, imagens, fotos, vídeos, paisagens, sempre se coloca em jogo o autor e as técnicas; Onde o professor pode utilizar uma variedade de materiais, como imagens de diferentes épocas, fotografias, imagens de satélite, imagens representadas nos livros didáticos, de jornais, revistas, slides, entre outros; sendo recursos bastante significativos para a construção e ampliação de conhecimentos geográficos.

Desse modo, admitimos que no processo do trabalho educativo, a utilização do desenho como estratégia didática no ensino de Geografia, fornece dados para perceber os níveis de consciência e conhecimento dos alunos. É como um eixo que referenciará o trabalho em relação a identificar os anseios dos alunos.

Interessante observar que através do trabalho proposto, existem muitas possibilidades de se trabalhar outros conteúdos, como escala, noções de cartografia, entre outros, simplesmente fazendo uso do recurso do desenho. Cabe ao professor inserir na realidade do aluno e no contexto escolar as diversas formas de aprendizagem, de modo que, todo processo de construção seja prazeroso para ambos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB'SABER, A – **Um Conceito de Geomorfologia a Serviço das Pesquisas sobre o Quaternário**. Geomorfologia, n. 18, IGEOG-USP, 1969.
- ALMEIDA, R. D. **Propósito da questão teórico-metodológica sobre o ensino de Geografia**. Terra Livre. São Paulo: AGB, n. 8, p. 83-90, abril 1991.
- BERTOLINI, W. Z. **O ensino do relevo: noções e propostas para uma didática da geomorfologia**. 2010. Tese (Mestrado em Geografia e Análise Ambiental) – Departamento de Geografia, Universidade de Minas Gerais, Minas Gerais. 2010.
- BERTRAND, G.; BERTRAND, C. **Uma geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através do território e das temporalidades**. Maringá: Massoni, 2007.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.
- CAVALCANTI, L. de S. **O ensino crítico de Geografia em escolas públicas do ensino fundamental**. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia – GO, 1991.
- CAVALCANTI, L. de S. **Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise**. Terra Livre. São Paulo: AGB, n. 14, p. 125-145, jan.-jul., 1999.
- CARVALHO, A. L. P. Necessidades na produção acadêmica em Geomorfologia Escolar. In: IV Simpósio Nacional de Geomorfologia, 2002, São Luís-MA. IV Simpósio Nacional de Geomorfologia. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2004. v.2.
- CASSETTI, Valter. **Elementos de Geomorfologia**. Ed.: UFG, 2001. p.11-38.
- COZZA, M. M. R. e SANTOS, O. R. de A. **Geografia: Estudo do Meio**. Projeto Araribá. Editora Moderna, 2004.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. 7ª Ed.- Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2005.
- FILHO, M. J. A. **Geomorfologia**. Disponível em:
<<http://acienciageograficatoco.com.br/2010/04/geomorfologia.html>> acesso em 24 de novembro de 2016.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

KAERCHER, N. A. **A Geografia é o nosso dia a dia**. In: CASTROGIOVANNI, A C. et al (Org.). Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 2 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/ UFRGS/AGB, 1999. p 57-63.

MACHADO, N. J. Educação: Projetos e Valores. 5ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004. p. 1-67

MOREIRA, Igor Antônio Gomes. **O Espaço Geográfico**: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 1982.

NOGUEIRA, A. P. F.; MACENA, C. V.; OLIVEIRA, E. V. da; LIMA, F. S. de; BRITO, J. N. de; OLIVEIRA, L. G. de; COSTA, L. B.; CAVALCANTE, M. dos S.; FREIRE, N. P.; NASCIMENTO, P. P. G. do; ALBUQUERQUE, M. A. M. de. Projeto Integrado Monitoria do Curso de Geografia – UFPB: uma experiência de Estudo do Meio. X Encontro de Iniciação à Docência, 2005. Disponível em <<http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/4.EDUCACAO/4CENDGEOCMT05.pdf>> Acesso em 15 de Novembro de 2016.

OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.) **Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

PENTEADO, M. M. **Fundamentos de Geomorfologia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983. p. 1-10.

PONTUSCHKA, Nídia N. **Geografia, Representações Sociais e Escola Pública**. *Terra Livre*. São Paulo, n. 15, p. 145-154, 2000.

PONTUSCHKA, Nídia Nascib; et. al. **Para ensinar e aprender geografia**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção docência em formação. Série Ensino Fundamental).

ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil: subsídio para planejamento ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006

SANTOS, Clezio. **O uso de desenhos no ensino fundamental: imagens e conceitos**. In: PONTUSCHKA, Nídia Nascib; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. (orgs.). Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2006.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. Metamorfose do espaço habitado. São Paulo: EDUSP, 2008. [HUCITEC, 1988].

STEFANELLO, A. C. **Didática e Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Geografia**. São Paulo: Saraiva, 2009.

TOMITA, Luzia Mitiko Saito. Trabalho de campo como instrumento de ensino de Geografia. *Revista Geografia*, Londrina, v.8, n.1, p. 13-15, jan./jun. 1999.

TORRES, E.C.; SANTANA, C.D. A geografia no ensino fundamental: conteúdos geográficos e instrumentos lúdicos-pedagógicos. Geografia, Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Geociências, v. 12, n.1, p. 233-246, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia>>. Acesso em: 10 set 2016.

VENTURI, Luis Antonio. B. O papel da técnica no processo de produção científica. In: VENTURI, L. A. B. (Org.). **Praticando Geografia: técnicas de campo e laboratório**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. cap. 1. P. 13-18.

VESENTINI, José w. **“O método e a práxis (Notas polemicas sobre geografia tradicional e geografia crítica)”**. Terra livre. São Paulo: AGB, nº2, Jul.1987.

ZABALA, Antoni. **A Prática Educativa**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZATTA, Celia Inez; AGUIAR, Waldiney Gomes de; O uso de imagens como recurso metodológico para estudar Geografia. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2375-8.pdf>, Acesso em 29 de setembro de 2016.