

A construção do conhecimento ambiental na geografia escolar

*Edimara Gonçalves Soares**

*Kalina Salaib Springer***

Resumo: Artigo sobre problemas socioambientais em uma área de risco, gerado a partir de uma pesquisa maior envolvendo escola pública e universidade pública. Objetiva investigar a percepção de um grupo de educandos em relação ao lugar de vivência e posteriormente construir e problematizar atividades que entrelacem o ensino de Geografia com os princípios da Educação Ambiental. Busca dar visibilidade interna e externa para a realidade socioambiental vivenciada e registrada pelos estudantes. Apoiando-se no pensamento de autores como Reigota, Guimarães, Morin, Callai e Santos, para promover uma integração do conhecimento ambiental e geográfico. Tem como base metodológica a pesquisa-ação, pois fez-se necessário definir quais ações e quais conhecimentos precisariam ser produzidos, considerando os problemas socioambientais encontrados.

Palavras-chave: Ensino de geografia, Educação ambiental, Área de risco.

Abstract: Article on social environments problems in an area of risk, generated from a greater research involving public school and public university. Aims to investigate the perception of a

* Licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria. Mestre e Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Paraná. Técnica pedagógica da Secretaria Estadual de Educação do Paraná. E-mail: edimarasoares@yahoo.com.br

** Licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria. Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Doutoranda em Geografia pela UNICAMP/ Bolsista CAPES. Email: springer_kalina@yahoo.com.br

group of students in relation to the living experience and later to build and to problematize activities that brings together Geography teaching with the principles of the Environmental Education. Aims to give internal and external visibility for the social environment reality lived deeply and registered by students. Supporting itself in the thought of authors as Reigota, Guimarães, Morin, Callai, Santos, to promote an integration of the environment and geographic knowledge. It has the research-action as a methodological base, therefore it became necessary to define which actions and which knowledge would need to be produced, considering the social environment problems found.

Keywords: Geography education, Ambient education, Risk area.

Apresentando a temática

A Geografia escolar desempenha um papel de fundamental importância para análise e compreensão das diferentes formas de produção do espaço geográfico. Assim, é imperioso um repensar constante sobre os procedimentos didáticos que podem contribuir para a construção dos saberes geográficos de maneira contextualizada, ou seja, considerar as dimensões naturais, sociais, econômicas, culturais, subjetivas, objetivas, entre outras, que sustentam a dinamicidade das relações humanas.

Entende-se que o ensino de Geografia deve ter como bússola a concepção de que a construção da sociedade tem como alicerce a natureza e deve propiciar aos educandos lentes geográficas para ler e interpretar os arranjos espaciais referentes ao seu espaço vivido. As lentes geográficas, as quais nos referimos, são todos os recursos pedagógicos (trabalho de campo, fotografias, mapas) que podem e devem ser utilizados para incentivar e mostrar aos estudantes que a Geografia não está ausente nos ambientes em que circulam. De acordo com Sommer (2003, p. 123) “a

busca de práticas diferenciadas para o estudo da geografia pode promover uma importante mudança comportamental nos nossos alunos”.

Nesse sentido, a elaboração de atividades pedagógicas que valorizem o espaço vivido possibilita que os estudantes realizem uma releitura da paisagem geográfica do lugar, isso implicará num posicionamento crítico em relação às desigualdades sociais e a degradação ambiental identificadas na realidade. Também contribuem na construção e desenvolvimento dos conceitos geográficos, que muitas vezes são simplesmente memorizados e desconectados das referências concretas dos educandos. Assim, o lugar torna-se uma referência inicial, pois ele é o cotidiano imediato e vivido, mas não é um ponto isolado do mundo, ele reproduz o mundo em si, de maneira específica. É importante enfatizar que as relações estabelecidas entre o lugar e o mundo são as mais relevantes, portanto, “é o lugar que oferece ao movimento do mundo a possibilidade de sua realização mais eficaz” (SANTOS, 1997, p. 18).

Em muitos estabelecimentos educacionais, o ensino de Geografia ainda se encontra vinculado a uma abordagem tradicional, portanto indissociado da educação tradicional. Assim, a preocupação não é a formação de um cidadão crítico, ativo, que conheça seus deveres e direitos, mas sim, a transmissão de conteúdos de forma fragmentada e descontextualizada da realidade socioambiental dos alunos. Nesse processo de ensino-aprendizagem fragmentado, eles não são instrumentalizados para uma política de contestação, ou seja, a crítica ao *'status quo'* reprodutor de profundas desigualdades sociais e da exploração indiscriminada dos recursos naturais. Esse método fragmentado e conservador é impeditivo de uma percepção mais ampla sobre a problemática ambiental, isto é, as relações de causa e efeito ali implicadas (MORIN, 1999, p. 31) denominam o método fragmentário de “falsa racionalidade”.

Nesse sentido, para articular o ensino de Geografia com os princípios da Educação Ambiental fez-se mister a construção

de práticas de ensino diferenciadas que pudessem auxiliar no questionamento, na reflexão e compreensão da realidade concreta. De acordo com Reigota (1994), a educação ambiental é uma proposta que altera profundamente a educação como a conhecemos, não sendo necessariamente uma prática voltada para a transmissão de conhecimentos sobre a ecologia. Trata-se de uma educação que visa a utilização racional dos recursos naturais, a participação dos cidadãos nas discussões e a construção de alternativas voltadas para sustentabilidade do Planeta Terra. A educação ambiental também busca um processo de conscientização dos sujeitos sobre a degradação humana concomitante com a degradação da natureza, cuja finalidade é atender o sistema econômico vigente na sociedade. Concordando com Morin (2000, p. 33) que o “dever principal da educação é de armar cada um para o combate vital para a lucidez”.

Nesta perspectiva, o objetivo central deste artigo é mostrar a construção e o desenvolvimento de atividades pedagógicas em educação ambiental com base na percepção de um grupo de educandos em relação ao lugar onde vivem.¹ Também tem como meta entrelaçar o ensino de Geografia com as questões socioambientais, bem como, dar visibilidade interna (somente na escola) e externa (Universidade e diversos bairros de Santa Maria) para a realidade vivenciada e registrada por eles.

Entende-se que a Escola como uma instituição social é um lugar privilegiado para o desenvolvimento de atividades norteadas para valores éticos e morais, para o respeito à vida, solidariedade e justiça, portanto, é um lugar profícuo para pensar as complexas relações entre humanos e natureza, na tentativa de construir e viver na prática um modo de vida que permita o equilíbrio social e natural. É preciso dizer que a incorporação da educação ambiental na escola só será possível se o sistema educacional for capaz de adaptar-se aos seus princípios e objetivos, conduzindo a escola em direção a uma profunda mudança que permita restabelecer os fins, os conteúdos e as metodologias de ensino.

¹ Optamos por uma questão ética, preservar a identificação da escola e dos educandos/as neste artigo.

A escolha da escola para o desenvolvimento do trabalho deve-se ao fato de sua localização, na Vila Oliveira em Santa Maria. A referida vila esta inserida na bacia hidrográfica do arroio Cadena e apresenta graves problemas socioambientais. Atualmente, o arroio Cadena sofre um intenso processo de assoreamento, causado pelo acúmulo de lixo e de sedimentos, formando ilhas dentro do canal, além de intensa erosão e desconfinamento de suas margens. As casas próximas ao arroio, quando esse atravessa a Vila Oliveira, são construídas com material reutilizado, caracterizando uma forma de ocupação irregular e desordenada, sem critérios de divisão e planejamento dos lotes, portanto o arruamento entre as moradias é confuso e dificulta o tráfego de veículos. Os moradores enfrentam graves problemas relacionados à ocupação em área de risco: cheias, falta de canalização de esgotos e, principalmente, disposição irregular de resíduos sólidos que se dá nas margens do arroio, até mesmo nos pátios das casas e nas ruas.

De acordo com Cristo (2005) o arroio Cadena apresenta ampla área de planície de inundação com rara vegetação ciliar, onde ocorre forte ocupação por residências principalmente na margem esquerda, considerada, do ponto de vista geológico, frágil para a ocupação devido à presença de sedimentos aluviais recentes, inconsolidados e saturados de água. Nesta área, a influência antrópica tem causado inúmeras modificações que se refletem ao longo de toda a bacia, principalmente na destruição da vegetação deixando os solos expostos, acelerando os processos erosivos e conseqüentemente aumentando o assoreamento dos cursos d'água.

Nesse sentido, as características socioambientais encontradas na Vila Oliveira justificam a relevância deste trabalho que envolve a utilização de atividades práticas para o ensino de Geografia entrelaçada com as questões ambientais. Outra justificativa encontra-se no artigo 207 da Constituição de 1988, o qual dispõe que "as universidades gozam de autonomia didático científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão

ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Assim, conforme a legislação, o tripé formado pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão constitui o eixo fundamental da universidade pública brasileira e não deve ser compartimentado. O presente artigo é fruto de uma pesquisa de extensão envolvendo a Universidade Federal de Santa Maria e uma escola pública do município de Santa Maria.

Caminho percorrido

A elaboração e desenvolvimento de uma proposta de trabalho focalizando a educação ambiental em uma escola, cuja localização é uma área da periferia urbana, requer a utilização de métodos capazes de motivar e envolver os educandos e a comunidade escolar, caso contrário falar de questões ambientais não terá ressonância nenhuma. Dessa forma, o trabalho tem como base a pesquisa-ação, que conforme Thiollent (2000, p. 16) “consiste numa estratégia metodológica da pesquisa social, na qual há uma explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada”.

O referido autor salienta que o objeto de investigação não é centralizado nas pessoas e sim na situação social e nos problemas de diferentes ordens encontrados nesta situação. Assim, o objetivo da pesquisa-ação consiste em mostrar, esclarecer e buscar soluções para a situação observada. Durante o processo há um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos sujeitos sobre sua realidade e os possíveis caminhos para melhorias.

A metodologia da pesquisa-ação se afasta do paradigma positivista, uma vez que considera o modo de vida dos sujeitos, busca analisar os problemas da vida cotidiana unindo teoria e prática. No presente trabalho, a pesquisa-ação é relevante, pois diante dos problemas socioambientais encontrados na Vila Oliveira é preciso analisar e também pensar caminhos para possíveis soluções.

Dessa forma, é necessário viabilizar condições para ação e reflexão dos sujeitos sobre sua realidade, sendo a participação e o comprometimento elementos de valiosa importância. E para transformar a realidade é preciso antes conhecê-la, nas dimensões políticas, econômica e social. Conforme Freire (1980, p. 29) a “conscientização é o olhar mais crítico possível da realidade, que a ‘des-vela’ para conhecê-la e para conhecer os mitos que enganam e ajudam a manter a realidade da estrutura dominante”.

Essa pesquisa foi desenvolvida com um grupo de alunos de uma escola municipal, os quais vivem em sua maioria em locais próximos a referida escola e os demais próximos ao arroio Cadena em áreas de ocupações irregulares. Assim, o grupo com o qual desenvolvemos as atividades pedagógicas foi composto por 20 educandos de ambos os sexos, compreendidos na faixa etária de 12 a 14 anos, das turmas de 6^a a 8^a séries do Ensino Fundamental.

Na primeira etapa, entramos em contato com a direção da escola e agendamos um encontro, cujo objetivo era saber se havia interesse da escola em participar e apoiar um trabalho de cunho ambiental. No encontro, obtivemos a aprovação e o apoio da diretora e vice-diretora da escola. Ambas colocaram a escola a disposição para realização do trabalho e ressaltaram a importância e necessidade de práticas ambientais relacionadas com o espaço de vivência dos alunos.

Na segunda etapa, ocorreu o primeiro encontro com os estudantes, no qual apresentamos a proposta de trabalho e solicitamos que eles fizessem sugestões para alterar ou complementar a mesma. Salientamos também, a importância da participação deles para o bom andamento das atividades. Posteriormente, solicitamos que formassem três grupos e escolhessem um nome para cada grupo. Assim, formaram-se três grupos com as seguintes identificações: Defensores da Natureza – DDN, Fuzarka e Detonação. A opção pelo trabalho em grupo foi para facilitar o desenvolvimento das atividades práticas e também propiciar maior integração entre os participantes.

Na terceira, buscamos verificar e compreender a percepção dos alunos em relação ao lugar de vivência. Assim, elaboramos junto com eles um roteiro que abrangesse áreas com diferentes características socioeconômicas pertencentes ou próximas a Vila Oliveira e o Arroio Cadena, tema central das discussões. Ao final desta etapa, pensamos e construímos formas de expressões que revelassem o olhar deles sobre a realidade na qual vivem. Assim, no primeiro momento realizamos uma exposição fotográfica em forma de móbile e no segundo construímos cartazes para fixar nos ônibus da empresa Gabardo.

Trabalho de campo: geografizando as vivências

Conforme Ferreira (1994), é só se falar em ensino de Geografia que imediatamente pensamos em encadeamentos de conteúdos e sua lógica. A maioria de nós tem recordações das aulas de Geografia como algo cansativo e desinteressante, visto que, a exigência mais freqüente que nos era feita consistia na capacidade de memorização dos nomes dos acidentes geográficos, de lugares distantes, às vezes até mesmo da nossa imaginação.

Nesse sentido, as utilizações do trabalho de campo e das fotografias constituem-se em importantes recursos pedagógicos para estimular a curiosidade e interesse pelo saber geográfico e ambiental. Para Crespo (2002), ao valorizar o estudo do entorno, coloca-se em xeque o confinamento dos educandos às salas de aula, propondo que o processo de sensibilização se dê em ambientes abertos que facilitam um contato estético e epidérmico com a natureza. Assim, a realidade pode ser interpretada com as lentes do conhecimento teórico-conceitual aprendido em sala de aula.

Dessa forma, sabendo que as relações humano-natureza concretizam-se no dia-a-dia dos lugares e são promovidas por interesses econômicos, políticos e culturais, devemos acionar mecanismos e soluções que possibilitem uma discussão social nas comunidades. De acordo com Callai (2003),

a capacidade de compreensão do que o espaço geográfico representa para um povo, para uma sociedade, passa necessariamente por se conseguir entender as lógicas que existem no lugar em que vivemos, moramos, trabalhamos.

Ao propiciarmos condições para que os educandos façam uma leitura crítica do espaço que materialmente abrange o seu cotidiano e suas relações sociais, estaremos formando cidadãos capazes de organização, mobilização e intervenção para transformar a sua própria realidade. Assim, entendemos que o trabalho de campo como prática de ensino é indispensável, pois é através dessa prática que a escola se abre para o seu entorno.

Nesse sentido, Maclaren (2000) argumenta que a pedagogia para o século XXI deve ser menos informativa, menos orientada para o questionamento de textos escritos e mais baseada nas experiências vividas pelos próprios estudantes. Assim, é urgente e necessário romper com a abordagem tradicional de ensinar, que dificulta e impede a interação social, o diálogo e a construção do conhecimento. Na perspectiva freiriana, o conhecimento provem da interação do sujeito com o objeto, portanto, é construído e assimilado pelo sujeito.

O ensino das questões alusivas a situação ambiental de maneira ampla forma um conjunto integrado de conhecimentos, de valores e atitudes, e deve envolver o sentimento de pertencimento à natureza, portanto, ultrapassar o nível da sensibilização. A educação ambiental possibilita a instauração de uma nova ética perante a natureza, e objetiva o equilíbrio local e global entre sociedade e recursos naturais, como forma de conservar todas as espécies vivas, garantindo a continuidade da vida terrestre.

A transformação da relação dos indivíduos com a sua realidade socioambiental implica num lento processo de reflexão, mudança de hábitos e questionamentos sobre os diversos fenômenos sociais que ali se proliferam. O que chamamos problemas ambientais pode não se configurar em problema para os indivíduos inseridos naquela realidade, para eles os problemas ambientais são vistos como “normais”, dado que fazem parte do cotidiano de suas vidas. Assim, torna-se muito difícil falar de problemas

ambientais em lugares que as condições de vida das pessoas encontram-se numa situação também degradada. A forma de organizar suas sensíveis vidas toma como problemas questões de outra ordem, relacionadas com a família (emprego, moradia, educação). Enfim, questões que nós professores não tomamos como prioritárias, pois dificilmente procuramos conhecer e entender a realidade vivida por essas pessoas.

Nesse sentido, Días (2002) menciona que não se pode esquecer que os valores e atitudes são sempre adquiridos em contextos de realidade e interação da pessoa com seu ambiente. Daí a importância da relação dinâmica com os problemas da realidade. Essa pesquisa tem como ponto de partida o lugar de vivência dos estudantes no intuito de explicar a eles os fenômenos socioambientais que ali acontecem, utilizando conceitos geográficos, que vão sendo construídos mediante outro olhar sobre as suas realidades. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

é fundamental para o ensino de Geografia a busca por novas práticas pedagógicas que permitam aos educandos/as as diferentes situações de vivência com os lugares, de modo que possam construir compreensões novas e mais complexas a seu respeito. Estas práticas envolvem procedimentos de problematização, observação, registro, descrição etc, procurando sempre a valorização da experiência do educando/a. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1998, p. 30).

Nesse sentido, foram escolhidos, juntamente com os alunos, quatro lugares com características distintas, sendo: Campo Payssandú e arredores, Arroio Cadena, Km 2 e Praça do Mallet. Os três grupos fizeram esse percurso munidos de uma câmara digital para registrar o que percebiam como sendo um problema ambiental em cada um dos locais.

Em cada local, após o registro das fotografias, discutimos com os educandos as questões socioeconômicas que interferem na maneira como a população se distribui pelas áreas da vila e como essa distribuição acompanha distintas formas de organização: o motivo de certos locais respeitarem um zoneamento

urbano enquanto outros não seguem nenhuma regulamentação possuindo uma ocupação espontânea.

O primeiro local analisado foi o campo Payssandú e seus arredores (Fig. 1 e 2). As crianças já conheciam o local, entretanto, nunca haviam pensado e discutido sobre as possíveis causas da situação ambiental ali encontrada.

Os registros fotográficos feitos por eles mostram que o campo de futebol simboliza um local de lazer existente na Vila Oliveira, mas ao mesmo tempo, recebe o esgoto das residências que fazem divisa com a área. Assim, o espaço do campo apresenta uma dualidade, pois, configura a área de lazer e os problemas ambientais que assolam a realidade dos moradores ali inseridos.



Figuras 1 e 2: Copa do Campo Payssandú e o esgoto nas suas margens.
Registro Fotográfico: Grupos: Fuzarka e DDN.

O segundo local analisado foi o arroio Cadena, área vizinha de muitos estudantes. Nesse local, eles ficaram impressionados com a quantidade de lixo espalhado nas margens do arroio e no curso d'água (Fig. 3 e 4). Conversamos e explicamos sobre os problemas ambientais que o lixo pode acarretar, como, contaminação do solo, poluição da água, atração de roedores e proliferação de insetos. Nesse momento, eles nos contaram sobre vários episódios de pessoas conhecidas que contraíram leptospirose devido à presença de muitos ratos naquela área, que se alimentam dos restos de lixo jogados no arroio.

As crianças observaram e registraram, através das fotografias, fatos anteriormente teorizados em sala de aula pela

professora de Geografia, tais como: erosão, assoreamento, desmatamento, entre outros. Discutimos as questões das moradias irregulares, localizadas em áreas de alto risco, sujeitas a inundações e desmoronamentos.

Também discutimos acerca do descaso do poder público em situações como a falta de canalização de esgoto, o recolhimento diário do lixo, a falta de lixeiras coletivas e de que forma o grupo e os moradores em geral poderiam colaborar para modificar esta situação.



Figuras 3 e 4: Arroio Cadena e lixo espalhado na margem e no curso d'água.
Registro Fotográfico: Grupos Detonação e DDN.

O terceiro local analisado foi o Km 2, uma área de ocupação irregular próxima a Vila Oliveira. Alguns educandos moram nessa área, os demais sabiam de sua existência, porém não a conheciam (Fig. 5 e 6).



Figuras 5 e 6: Moradias do KM 2 e lixo jogado nos canos de esgoto. Registro Fotográfico: Grupos Fuzarka e Detonação.

Os alunos puderam observar a organização espacial e a situação ambiental do lugar. Perceberam os tipos de moradia predominantes, a maioria construída de material reaproveitado, os depósitos de lixo nos canos de esgoto e nos pátios das casas e a ausência de pavimentação nas ruas. Novamente, perceberam o processo de erosão e desmoronamento das margens do arroio.

Também perceberam que determinados pontos do arroio, por não apresentarem lixo, davam a sensação de parecer limpo, como um córrego de águas próprias para banho (Fig. 7 e 8). O fato suscitou tamanha relevância entre as crianças que não se furtaram a registrar esse fenômeno através de várias fotografias. Além disso, lembraram de histórias contadas por seus pais do tempo em que muitos pescavam nas águas do arroio Cadena.



Figuras 7 e 8: Representação de água limpa e desmoronamento das margens do arroio Cadena. Registro Fotográfico: Grupos DDN e Fuzarka.

Nesse local, conversamos com um morador, que faz diariamente a coleta de materiais recicláveis no centro da cidade e traz para o pátio de sua casa, onde então faz a triagem e separa os diferentes tipos de materiais que podem ser comercializados como: garrafas pet, latas e vidro. Após a triagem, esses materiais são ensacados e vendidos para reciclagem. O lixo que não tem valor comercial é jogado no arroio Cadena ou nas ruas, o que possivelmente sirva de explicação para a grande quantidade de lixo encontrado nestes locais (Fig. 9).



Figura 9: Separação dos diversos tipos de materiais recicláveis no pátio de casa.
Registro Fotográfico: Grupo DDN.

O quarto e último local analisado foi a Praça do Mallet, observamos que esse local despertou uma sensação agradável nos educandos. Eles perceberam a organização espacial e uma situação ambiental diferente, caracterizada pela preservação de várias árvores e a limpeza do local (Fig. 10 e 11).



Figuras 10 e 11: Praça do Malle. Registro Fotográfico: Grupos Detonação e Fuzarka.

Embora a praça não pertença a Vila Oliveira, todos os grupos a consideraram como um dos poucos locais de lazer próximos a Vila Oliveira. Tal apropriação parece estar relacionada ao que ela representa: lazer, espaço amplo para várias atividades, dotado de mobiliário urbano (bancos, brinquedos, infantis), mas principalmente pela inexistência de praça similar na Vila Oliveira.

Ao final do trabalho de campo percebemos que dentre os locais analisados o que mais se destacou foi a Praça do Mallet.

Ali, os estudantes teciam comentários sobre a qualidade do ar, referindo-se a ele como puro. Também notamos uma maior sensação de liberdade e descontração em relação aos outros locais. Percebemos o entusiasmo dos grupos para fotografarem a si próprios, como uma forma de se representar positivamente.

As fotos de cada grupo foram impressas e em sala de aula cada grupo fez uma análise das paisagens que registraram e justificaram o motivo de terem fotografado aquela paisagem, isto é, o que ela representa. Posteriormente, eles escolheram suas melhores fotos para uma exposição fotográfica.

Expressando as percepções ambientais

A exposição fotográfica foi uma forma de expressão elaborada junto com os educandos e ocorreu juntamente com as diversas apresentações culturais da escola (danças, teatros, declamações) num evento anual denominado “Nossos Talentos”.

A exposição fotográfica foi composta por quatro móveis que continham as fotografias feitas em campo por cada um dos três grupos. Cada um dos móveis foi composto por seis fotos escolhidas pelo grupo com as respectivas legendas criadas por eles. O objetivo da exposição fotográfica foi estimular o ato de pensar e refletir das pessoas que olhassem as cenas captadas. O fato de ter sido realizada no evento cultural da escola também teve como objetivo mostrar o resultado do trabalho aos pais dos alunos e fazer com que esses pudessem refletir sobre os problemas socioambientais do local onde vivem.

Em relação ao resultado da exposição fotográfica (Fig. 12) vários pais olharam e leram com muita atenção o trabalho realizado por seus filhos. Os pais dos estudantes que não participaram do projeto prestigiaram a exposição e pareciam impressionados com as imagens que mostravam a grande quantidade de lixo espalhada nas margens do arroio Cadena.



Figura 12: Exposição Fotográfica-Móvil.

Algumas mães reconheceram os locais fotografados, pois se localizavam próximos as suas casas. Ao dialogarem conosco tentaram justificar e/ou explicar o porquê daquela situação, afirmando que em suas casas tentavam manter a limpeza e organização, mas quanto ao lixo, é impossível armazená-lo em um cômodo da casa, pois o caminhão encarregado da coleta passa uma vez por semana e, às vezes, não passa.

Outra colocação feita pelas mães diz respeito à falta de lixeiras coletivas, pois o lixo que fica exposto na rua em poucos minutos é destruído pelos animais (cachorros) que rasgam as sacolas a procura de alimentos. Diante desses problemas, algumas disseram queimar o lixo, como uma forma de evitar que se espalhe por toda a parte.

Outro relato importante relacionado à forma como os moradores lidam com sua realidade é a preocupação e atitude do pai de um educando que mora próximo ao Cadena e está plantando árvores nas suas margens na tentativa de controlar o processo de desmoranamento. Esse mesmo pai teve a idéia de reunir os vizinhos para a construção de lixeiras coletivas. Essa idéia foi colocada em prática e inicialmente foram construídas em torno de sete lixeiras, porém, em um curto período de tempo, todas foram destruídas pelos moradores/vizinhos que não se envolveram no trabalho.

Esta exposição fotográfica também foi apresentada no *hall*, do prédio 17, no Departamento de Geociências da Universidade

Federal de Maria, onde funciona o curso de Geografia. A exposição, além de revelar a importância da parceria entre universidade e escolas públicas para o desenvolvimento de projetos de extensão, também procurou divulgar uma realidade não muito distante do centro da cidade de Santa Maria, onde diversas pessoas enfrentam sérias dificuldades relacionadas a questões socioeconômicas e ambientais.

Ao ver a Vila Oliveira pelo olhar das crianças, a questão ambiental ultrapassa os muros imaginários do local da periferia da cidade de Santa Maria e revela que, por detrás de todas as mazelas ali existentes, o olhar desses consegue identificar o que urge ser modificado, quando mostram por meio de imagens as áreas mais degradadas em níveis ambientais e sociais. As imagens que compõem a exposição são mais do que simples registros fotográficos da degradação ambiental que ocorre na Vila Oliveira. O que temos, diante de nosso olhar, são fragmentos da história desses educandos, recheada por sentimentos nutridos no cotidiano do lugar. Mais do que isso, as imagens captadas acenam para o desejo deles de verem melhorias no lugar onde moram, para que a sujeira, a falta de saneamento básico e de espaços de lazer deixem de ser uma constituinte deste lugar. Além disso, informam que, envolto a tudo isso, ainda é possível verificar um olhar de criança que vê, em cenas simples, um frescor de vida, de vitalidade.

A segunda forma de expressão (Fig. 13) desenvolvida consistiu-se na exposição das fotografias do trabalho de campo nos ônibus da empresa Gabardo Transportes. Para isso, foram elaborados cartazes de 40cmx20cm, contendo o símbolo e o nome de divulgação do projeto e as fotografias com as legendas criadas pelos alunos. Esses cartazes foram afixados (cada dois) nos ônibus da empresa. O objetivo desta exposição no transporte coletivo foi dar visibilidade externa ao trabalho, visto que os ônibus da empresa Gabardo circulam por grande parte do perímetro urbano da cidade de Santa Maria. Ao divulgar os problemas socioambientais do arroio Cadena na Vila Oliveira, procuramos chamar

atenção da população que utiliza o transporte coletivo e do poder público para este ambiente tão fragilizado.



Figura 13: Cartazes que veiculam nos ônibus da empresa Gabardo.

Cabe ainda ressaltar que o título escolhido para as formas de expressões foi “Repensando o Meio Ambiente na Vila Oliveira”. A utilização do verbo repensar é revestida de intencionalidade, visto que, é decorrente do processo de diálogo estabelecido com os alunos durante a execução desta pesquisa onde cada problema ambiental encontrado em campo foi discutido em grupo.

Saindo da temática

A escolha do trabalho de campo com registros fotográficos e posteriormente as formas de expressões que retrataram as percepções ambientais dos educandos como práticas de ensino em Geografia constituíram-se em atividades muito proveitosas, pois propiciaram uma nova relação com o lugar de vivência. Através de uma dinâmica dialógica, interativa e reflexiva que permeou todo o desenrolar das atividades pedagógicas, conseguimos motivar os alunos para observar e perceber os diversos elementos constituidores da paisagem geográfica que está ao seu redor.

A realização dessa prática de ensino nos mostrou que através do empenho, da coletividade e da criatividade é possível

sensibilizar e conscientizar as crianças sobre as conseqüências da degradação ambiental para todas as espécies vivas. Também confirmou a importância de valorizarmos o entorno e as experiências delas naquele ambiente, pois cada um tem uma maneira diferente de perceber, interpretar e apontar soluções para a realidade vivenciada.

Conforme Castrogiovanni (2002), a educação que visa à autonomia do sujeito deve criar instrumentos que possibilitem o pensar, o ser criativo e ter informações a respeito do mundo em que vive. Além disso, a parceria entre universidade e escola é fundamental, pois os projetos devem ser elaborados com a participação da escola e atender suas necessidades.

A exposição fotográfica como uma forma de expressão para dar visibilidade aos problemas socioambientais encontrados na Vila Oliveira, possibilitou a participação, sensibilização e conscientização da comunidade escolar diante dos problemas ambientais presentes no seu dia-a-dia.

No que refere à escola, é importante destacar o envolvimento, o apoio, o interesse da direção e vice-direção e das professoras de Geografia, Artes, Português e Biologia que se empenharam em favorecer o desenvolvimento das atividades.

Do ponto de vista prático, as atividades realizadas junto com os educandos deram um passo além, pois, a partir do momento que as discussões foram construídas em conjunto com os participantes, a universidade não desempenhou o papel de mero interprete dos problemas socioambientais da Vila Oliveira, mas possibilitou que os próprios alunos fossem os protagonistas desse processo.

Referências

AIGNER, Carlos Henrique de Oliveira. Educação Popular em Porto Alegre: Geografia e Cidadania. In: REGO, Nelson (org). *Um pouco do mundo cabe nas mãos: geografizando em educação o local e o global*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.

BARCELOS, Valdo Hermes de Lima; NOAL, Fernando Oliveira. A temática ambiental e a educação: uma aproximação necessária. In: BARCELOS, Valdo Hermes de Lima; NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos (orgs). *Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. 2. ed. Santa Cruz do Sul: Ed. da UNISC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária da Educação Fundamental. Geografia. In: *Parâmetros curriculares nacionais: geografia*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: Mec/SEF, 1998.

CALLAI, Helena Copetti. Do ensinar geografia ao produzir o pensamento geográfico. In: Rego, Nelson (org). *Um pouco do mundo cabe nas mãos: geografizando em educação o local e o global*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.

_____. O estudo do lugar. In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos (org). *Ensino de Geografia: Práticas e Textualizações no Cotidiano*. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002.

CASTRO, Roberto Soares; SPAZZIANI, Maria de Lurdes. Vigotsky e Piaget: contribuições para educação ambiental. In: BARCELOS, Valdo Hermes de Lima; NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos (orgs). *Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. 2. ed. Santa Cruz do Sul: Ed. da UNISC, 2000.

CASTROGIOVANNI, Antonio (org). *Ensino de Geografia: Práticas e Textualizações no Cotidiano*. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002.

CRESPO, S. Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da agenda 21. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. de L. (org). *Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. Santa Cruz do Sul: 2. ed: Ed. da UNISC, 2000.

CRISTO, Sandro Sidnei Vargas (et all). Análise Ambiental da Bacia do Arroio Cadena, Município de Santa Maria – RS: Vila Urlândia. *Revista Ciência e Natureza*. Ed da UFSM, Santa Maria, v. 22, p. 161-176, dez. 2005.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 2002.

FERREIRA, D. Geografia escolar: identidade e interdisciplinaridade. In: *Anais do 5º Congresso Brasileiro de Geografia*. Vol I, Curitiba, 1994.

FOSCHIERA, Elizabeth Maria. *Educação Ambiental e desenvolvimento: projeto pró-Guaíba na escola*. Passo Fundo: Ed da UPF, 2002.

FREIRE, Paulo. *Conscientização: Teoria e prática da libertação*. São Paulo: Moraes, 1980.

GUIMARAES, Mauro. *A dimensão ambiental na educação*. São Paulo: Papirus, 1995.

KAERCHER, Nestor André. *Desafios e Utopias no Ensino de Geografia*. 3. ed. Santa Cruz do Sul: Ed. da UNISC. 2001.

MACLAREN, Peter. Pedagogia revolucionária em tempos de pós-revolucionários: repensar a economia da educação crítica. In: IMBERNÓN, Francisco (org). *A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.

_____. *Os sete saberes necessários a educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2000.

PIRES, Cláudia Luísa Zeferino; LINDAU, Heloísa Gaudie Ley; RODRIGUES, Milton Müller. Geografizando lugares: transitando sobre novas ambiências. In: REGO, Nelson. (org). *Um pouco do mundo cabe nas mãos: geografizando em educação o local e o global*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.

REIGOTA, Marcos. *O que é educação ambiental?* São Paulo: Brasiliense, 1994.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Record, 2000.

SOMMER, Jussara Alves Pinheiro. Formas Lúdicas para trabalhar conceitos de orientação espacial: Algumas reflexões. In: REGO, N. (org). *Um pouco do mundo cabe nas mãos: geografizando em educação o local e o global*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.

STRAFORINI, Rafael. *Ensinar geografia: o desafio da totalidade nas séries iniciais*. São Paulo: Annablume, 2004.

THIOLLENT, Michael Jean-Marie. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 2000.