

MEIO AMBIENTE: POLUIÇÃO VISUAL NO MEIO URBANO

Rafael Goulart Junior, (G), UNESPAR/FECILCAM,
rafael.goular@hotmail.com

Sergio Norberto Pagliarini Junior, (G), UNESPAR/FECILCAM,
sehrggio@gmail.com

Sandra Terezinha Malysz, (OR), UNESPAR/FECILCAM,
sandramalysz@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A questão ambiental vem sendo considerada como um tema de grande repercussão nas esferas da sociedade devido às grandes transformações geradas pelo sistema de produção capitalista, causando uma grande depredação de recursos naturais, “desequilíbrio ambiental”; e a falta de compreensão por muitos do conceito de meio ambiente, que tem relacionado este termo apenas a natureza, excluindo o ser humano como integrante.

Com o ritmo acelerado de produção de bens de consumo do sistema capitalista, temos cada vez mais a introdução de matérias que o ambiente não consegue absorver, causando depredação da natureza e poluição, a qual as pessoas estão tão habituadas em seu cotidiano que acabam nem percebendo, entre elas, a poluição visual. Neste contexto objetivamos construir junto com os estudantes do Ensino Médio, o conceito de meio ambiente considerando a indissociação do ser humano da natureza, a partir da discussão da poluição visual no ambiente urbano.

O público alvo para aplicação da pesquisa foram alunos de uma escola da zona central do município de Campo Mourão, com uma média de 2100 alunos distribuídos no Ensino Fundamental, Ensino Médio, cursos de Educação Profissional e CELEM, nos períodos matutino, vespertino e noturno. Os alunos em sua maioria são oriundos da região do entorno da escola, mas há também alunos advindos de outros bairros, zona rural e cidades vizinhas.

Considerando que muitos destes alunos pensam que o ser humano está separado da natureza, apresentou-se uma contextualização sobre as duas abordagens distintas do conceito de meio ambiente: a princípio este era somente sinônimo de natureza, e já em uma segunda idéia tem-se a integração de sociedade e natureza. Em seguida destacou-se a problemática da poluição visual ocorrida nas cidades, relacionando com a sociedade de consumo e com os impactos no ambiente urbano e na saúde.

O desenvolvimento do trabalho ocorreu parte em sala de aula através de aulas teóricas com exposição de vídeos, desenhos, exposição oral dialogada e parte com atividades práticas de estudo da poluição visual no meio urbano, no qual os alunos fotografaram paisagens (com poluição visual) no seu ambiente cotidiano. As fotos foram apresentadas pelos alunos em sala aula, possibilitando uma posterior aprendizagem e reflexão sobre o cenário da poluição visual na cidade, resultando também e um vídeo.



O projeto de pesquisa e sua implementação na escola foi realizada por estagiários do curso de geografia, objetivando também a aproximação da teoria acadêmica do curso de licenciatura com a prática docente nas escolas, considerado o ensino da geografia crítica; a motivação dos alunos da educação básica para a aprendizagem e compreensão mais aprofundada das questões socioambientais. Os estagiários tiveram também a oportunidade de vivenciar a dinâmica do processo de pesquisa, ensino e aprendizagem com o exercício da docência da geografia na sala de aula.

CONCEITO DE MEIO AMBIENTE

A questão socioambiental é um campo da Geografia que permite uma abordagem complexa do temático geográfico, pois não se restringe aos estudos de fauna e flora, mas abrangem a interdependência das relações sociais e dos elementos naturais (PARANÁ, 2008, p. 71).

O pensamento geográfico a respeito das questões ambientais é marcado por duas abordagens distintas do conceito de meio ambiente, a princípio este era somente sinônimo de natureza sendo o ser humano excluído do mesmo, e já em uma segunda idéia tem-se a integração de sociedade e natureza, e posteriormente a preocupação em estudar e possivelmente recuperar esse ambiente muitas vezes degradado melhorando assim a qualidade de vida (MENDONÇA, 2001, p. 119).

De acordo com Bruseke (1994 *apud* FRANCISCO, 2010) “o conceito de meio ambiente passou a ser utilizado a partir da década de 1960 pelos ecólogos Boyden e Gallopin. Entretanto, somente ganhou repercussão no cenário mundial com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo [...] no ano de 1972”.

Atualmente, o conceito de meio ambiente é utilizado para se referir a todas as questões que envolvem a relação da sociedade com a natureza. A Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6938/81) afirma no artigo 3º “I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Reigota (2001, p. 21 *apud* BENEDICTIS & BENEDICTIS, 2012), “considera meio ambiente como um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relações dinâmicas e em constante interação os aspectos naturais e sociais”, ou seja, palco das relações de ordem físico, químico, biológica e cultural.

Milton Santos (1996 *apud* FRANCISCO, 2010,) propôs em três estágios distintos a compreensão da subordinação da natureza às atividades humanas:

O meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico informacional. Para este autor, no meio natural, quando tudo era meio natural, o homem escolhia da natureza aquelas partes ou aspectos considerados fundamentais ao exercício da vida, ou seja, as comunidades viviam em simbiose com a natureza. No meio técnico, o homem, possuindo a razão, passa a considerar a natureza não como essencial ao exercício da vida, mas como recurso, e, no meio técnico-científico e informacional ocorre uma



profunda interação entre técnica e ciência, e principalmente com os avanços da genética a natureza é recriada.

Principalmente em países subdesenvolvidos a degradação ambiental é muito maior se comparado a países desenvolvidos, sendo locais cuja urbanização desenfreada ultrapassou a capacidade financeira e administrativa das cidades em prover infra-estrutura e serviços sanitários influenciando assim na qualidade de vida, além de empregos e moradia, e em assegurar segurança e controle do meio ambiente para todo contingente populacional estabelecido na cidade (GOUVEIA, 1999).

Observa-se que a lógica de produção capitalista de larga escala e de uma veracidade em bens de consumo é incompatível com a lógica da sustentabilidade dos ambientes, neste sentido, Leff (2002, p.65 *apud* FRANCISCO, 2010), nos apresenta uma dicotomia entre os custos ambientais e o valor da natureza, afirmando:

A valorização dos recursos naturais está sujeita a temporalidades ecológicas de regeneração e produtividade que não correspondem aos ciclos econômicos; da mesma maneira os valores e interesses sociais que definem o significado cultural, as formas de acesso e os ritmos de extração e transformação dos recursos naturais constituem processos simbólicos e sociais, de caráter extraeconômico, que não se traduzem nem se reduzem a valores e preços do mercado.

Assim é extremamente importante o ensino de geografia em sala de aula, fornecendo implementos em que o aluno perceba as contradições ocorridas no meio ambiente de seu dia-dia.

A respeito da relação sociedade-natureza no espaço geográfico, o uso das técnicas pela qual a sociedade se relaciona com a natureza e que esta baseada no modelo de desenvolvimento econômico capitalista (produção em massa), ao transformar a natureza, altera o ritmo dos processos naturais, comprometendo assim a qualidade do meio ambiente a qual o ser humano está inserido (FRANCISCO, 2010, p.60).

POLUIÇÃO E POLUIÇÃO VISUAL

Em conseqüência das crescentes atividades urbanas e industriais em uma escala global, agravou-se a poluição nas cidades, atingindo os elementos do meio ambiente (BRASÍLIA, 2000).

Assim, consideramos poluição como:

Degradação da qualidade ambiental, resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota (conjunto de seres vivos de um ecossistema); afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (BRASIL, 2000).

Existem vários tipos de poluição, como por exemplo, a poluição sonora, causada pelo excesso de ruídos como dos carros, máquinas e etc., e que são comuns nos grandes centros urbanos e ao qual o ser humano de certa forma, acabou se acostumando. Já a poluição atmosférica afeta as condições do ar que respiramos, causando danos à saúde humana, suas principais fontes são as indústrias e os automóveis que lançam diversos tipos de gases na atmosfera. A poluição dos corpos hídricos (rios, lagos, etc.), é o comprometimento da qualidade das águas ao lançar esgotos de indústrias, residências, e toda sorte de empreendimentos nos cursos d'água.

Entre todas as poluições, a mais conhecida é a do solo muito presente no meio urbano, sendo que todo resíduo que é despejado no solo sem cuidado algum (o que não é o caso de aterros sanitários, por exemplo) caracteriza poluição. Os conhecidos “lixões”, locais para onde eram levados os resíduos produzidos em uma cidade, constituem uma fonte de poluição do solo assim como os agrotóxicos e defensivos agrícolas que, se usados indiscriminadamente podem provocar a contaminação do solo e, na ocorrência de chuva, dos corpos hídricos.

A poluição nuclear é causada pela destinação incorreta ou vazamento de resíduos radioativos proveniente de diversas fontes que utilizam a energia nuclear, como, por exemplo, as usinas nucleares casa vez mais questionadas quanto a sua utilização devido aos riscos de explosão e conseqüentemente contaminação, ou aparelhos de raios-x. E se caracteriza pelo alto grau de periculosidade devido à capacidade de causar alterações nas estruturas das células provocando, assim, alterações no organismo como um todo (FARIAS, 2013).

A poluição visual ocorrida na degradação do ambiente "é fruto da violação estética de um padrão paisagístico médio a ser aferido em cada caso, seja afetando uma paisagem naturalmente bela, ou portadora de outro predicado relevante, ou alterando uma paisagem urbana de maneira desarmônica e agressiva" (CASTANHEIRO, 2009).

A POLUIÇÃO VISUAL

A poluição visual “gera desarmonia ou desequilíbrio no meio ambiente artificial [...], prejudicando o bem estar da população, comprometendo a saúde das pessoas, através de efeitos psicológicos difíceis de serem diagnosticados, enquadrando-se no conceito jurídico de poluição (art. 3º, III, da Lei n. 6.938/81)” (CASTANHEIRO, 2009).

É causada pela colocação de cartazes em excesso ou outdoors e por anúncios luminosos ao longo das vias urbanas afetando a visibilidade do ser humano que passa por este local. Também pode ser considerado como poluição visual “as ocupações irregulares de terrenos públicos, geralmente situadas em margens de avenidas e em encostas não adequadas à urbanização. Todas essas causas de



degradação da paisagem urbana ligam-se a alguma forma de ocupação do solo urbano”, (JUNIOR, 2002).

Segundo Castanheiro (2009) existe outras formas de poluição visual tais como “folhetos, folhetins e folders distribuídos por empresas nos faróis; muros eternizados com anúncios de shows e eventos sobrepostos [...]; bancas de jornal abarrotadas de publicidade; barracas dos camelôs (exibição de faixas e cartazes dos produtos à venda)”.

Antacli (2004, p. 201-202 apud CASTANEIRO, 2009, p.66-67) aponta os objetos mais utilizados pelo marketing para anúncios chamativos e efeitos ópticos para conseqüentemente estimular o consumo na população, sendo os mesmos causadores de poluição visual:

No Brasil a palavra outdoor é mais comumente conhecida pelo anúncio de grandes dimensões, constituído de painel de 9 metros de comprimento por 3 metros de altura, no qual são afixados 16, 32 ou 64 folhas (4,40 x 2,90 m; 8,80 x 2,90 m; 8,80 x 5,80m) que juntas formam a mensagem. O totem é uma estrutura que sustenta o logotipo do estabelecimento industrial e geralmente possui iluminação interna ou externa. O backlight é um painel luminoso constituído por uma caixa de chapa galvanizada, com lona translúcida na parte frontal, pintada do lado avesso; confunde-se durante o dia com os outdoors de papel, mas à noite, ligado automaticamente por uma célula fotoelétrica que se acende ao escurecer e iluminado por lâmpadas que produzem a sensação de relevo, parece um gigantesco slide projetado no espaço. O frontlight é painel de dimensão variável, com lâmpadas que iluminam a mensagem frontalmente. O painel digital ou eletrônico é praticamente um televisor gigante que transmite seqüência de animações e comerciais, é controlado por computador. O triedro tem dimensão variável e dispõe de diversos triedros em linha que giram ao mesmo tempo, permitindo a visualização de três mensagens em seqüência.

Para Dantas e Silva (2008), o excesso de objetos colocados em determinado local de forma desarmonica, é responsável pelo cansaço visual, chegam provocar dor de cabeça, sonolência, cansaço, etc. Outro problema é a distração nas ruas e avenidas, acarretando em graves acidentes envolvendo veículos, pedestres, ou seja, quem está presente neste local. A propaganda eleitoral, mesmo sendo uma publicidade temporária, diferentemente da cotidiana produzida pelo comercio local, é geradora de poluição visual com suas as placas, folhetos, cartazes contendo nome e número dos candidatos, além de serem colocados em excesso em muros, postes de iluminação publica. E o mais grave, serem deixados a lado de placas de utilidade pública, como é caso dos sinais de trânsito, causando o que já foi elencado, acidentes de transito.

No Brasil há leis que disciplinam a utilidade da publicidade eleitoral, porém o poder público não cumpre com eficiência uma fiscalização, havendo violação das normas estabelecidas peja justiça, como apontado por Castanheiro (2009, p. 77):



Sendo função do Poder Público zelar pelos interesses da maioria com relação aos da minoria em questões privadas, às quais geralmente cede em razão da pressão de grupos influentes e atuantes no espaço da cidade, a conclusão é a de que o Poder Público tem sido omissivo. Importante ferramenta para o combate às omissões dolosas e culposas quanto à fiscalização e combate aos danos ambientais à paisagem urbana é a utilização das punições previstas na Lei de Improbidade Administrativa, que poderá ser utilizada nas ações civis públicas movidas pelo Ministério Público na defesa do meio ambiente artificial e natural.

Constitui-se ainda como poluição visual, o lixo jogado a céu aberto pelas ruas da cidade. Em nosso dia-dia, com a correria (devido a trabalho, estudo e outros afazeres) presente no cotidiano do ser humano, não há percepção das paisagens (principalmente em uma perspectiva crítica) presentes nos lugares percorridos, como nos trajetos de casa para escola, saída ao trabalho, ida à casa de parentes e amigos. A qual não é observada: a qualidade das calçadas, presença de grama, faixa de pedestre, lugares danificados, presença de resíduos sólidos dispostos no perímetro urbano sem nenhuma organização, a segregação do espaço urbano e também os impactos do clima sobre a paisagem como a queda das folhas, a mudanças de cores ocorridas de acordo com cada estação do ano etc. E o mesmo ocorre com as poluições.

Não há reconhecimento por parte da população, da poluição visual presente na cidade, como outdoors, resíduos sólidos dispostos no solo urbano, muros pichados, patrimônio público danificado, lugares abandonados pela gestão pública (favelas), entre outros. Isso se tornou algo normal no cotidiano do “cidadão”, cujo, muitos não reconhecem essas situações como problemas. Portanto essa temática sobre poluição visual é muito importante a ser trabalhada no ensino de geografia, pois faz parte da realidade do aluno, assim o professor trabalha com a escala geográfica de lugar proposta pela geografia crítica, como Cavalcanti (2002, p. 24) que afirma a importância em “estabelecer relações entre os conceitos cotidianos dos alunos e os trabalhados pela ciência geográfica” sendo um meio para que o aluno se perceba presente no espaço geográfico.

METODOLOGIA

O projeto foi realizado a partir do método da geografia na perspectiva histórico crítica (PARANÁ, 2008), através da metodologia da pesquisa participativa e inserção dos pesquisadores estagiários do curso de licenciatura em geografia em duas turmas do Ensino Médio em 5 aulas de geografia de uma escola da rede pública estadual de ensino da cidade de Campo Mourão (Pr) no mês de agosto de 2013.

Primeiramente foi realizada a pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica e pesquisa de campo no ambiente escolar para conhecimento da escola, da dinâmica da sala de aula e dos alunos, público alvo da intervenção realizada. A partir disso foi elaborado o projeto de ensino em uma perspectiva da geografia crítica e da discussão da temática meio ambiente e poluição visual



considerando as diferentes dimensões do ensino de geografia (PARANÁ, 2008), principalmente a socioambiental.

Para construção do conceito de meio ambiente e motivação dos alunos para compreensão e percepção da poluição visual foram utilizadas diferentes metodologias e recursos pedagógicos envolvendo as novas tecnologias: aula expositiva dialogada com apresentação de slides e filme na TV Pendrive; pesquisa de campo e registro fotográfico da poluição visual na cidade de Campo Mourão pelos alunos e posterior socialização e análise da paisagem fotografada em sala de aula; elaboração de vídeo didático a partir destas fotografias.

A implementação do projeto de ensino na escola na escola ocorreu com as seguintes atividades:

Etapa 1- Foi trabalhado o conceito de meio ambiente, através de desenho dos alunos de uma paisagem natural, como atividade diagnóstica para verificar se os mesmos tinham o conceito de meio ambiente considerando a interação do homem com a natureza. Como tarefa, os alunos teriam que escrever o que entendiam por meio ambiente antes e depois desta aula.

Etapa 2 - Aula expositiva dialogada com auxílio de slides com imagens para exemplificar os tipos de poluição dando ênfase a poluição visual.

Etapa 3- Atividade de campo: como tarefa extra-classe, os alunos em grupos de 5 alunos deveriam identificar e fotografar “poluições visuais” no perímetro urbano da cidade de Campo Mourão, sendo um mínimo de 10 fotos tiradas por grupo, e trazidas em Pen Driver ou CD para socialização e análise na próxima aula.

Etapa 4- Os alunos organizaram com estas imagens uma apresentação de cinco minutos e elaboraram um texto dissertativo, que socializaram em sala relatando o que perceberam na paisagem fotografada do seu cotidiano sobre a poluição visual na cidade de Campo Mourão.

Etapa 5 – Organização e apresentação pelos estagiários de um vídeo a partir das fotos, textos que estes trouxeram sobre a poluição visual.

A avaliação dos resultados do trabalho ocorreu ao longo do desenvolvimento do mesmo, considerando suas diferentes fases.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos desenhos elaborados pelos alunos ilustrando o que entendem por meio ambiente, temos o resultado previsto, sendo que a maioria dos alunos mostrou apenas aspectos físicos, como árvores, cachoeiras, sol, pássaros. Das 62 ilustrações sobre o que é meio ambiente para os alunos, em 70,97% não havia presença do trabalho humano, como nos desenhos dos alunos representados na figura 1; e apenas 29,03% dos alunos mostraram em suas ilustrações o ambiente com a presença de elementos da



construção social como casas, prédios, cercas, o homem (apreciando a paisagem), juntamente com os aspectos físicos da natureza (figura 2).

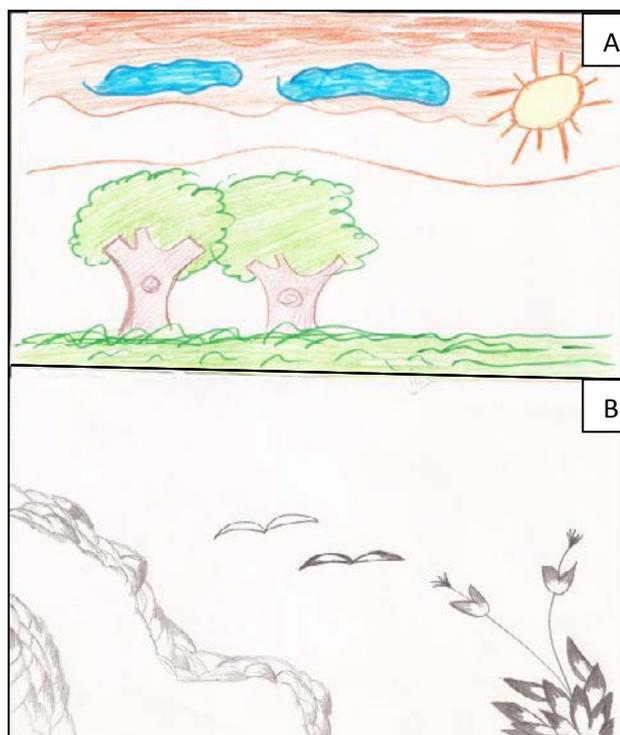


Figura 1 – Ilustração dos alunos sobre o que entendem por meio ambiente (predomínio dos aspectos físicos).

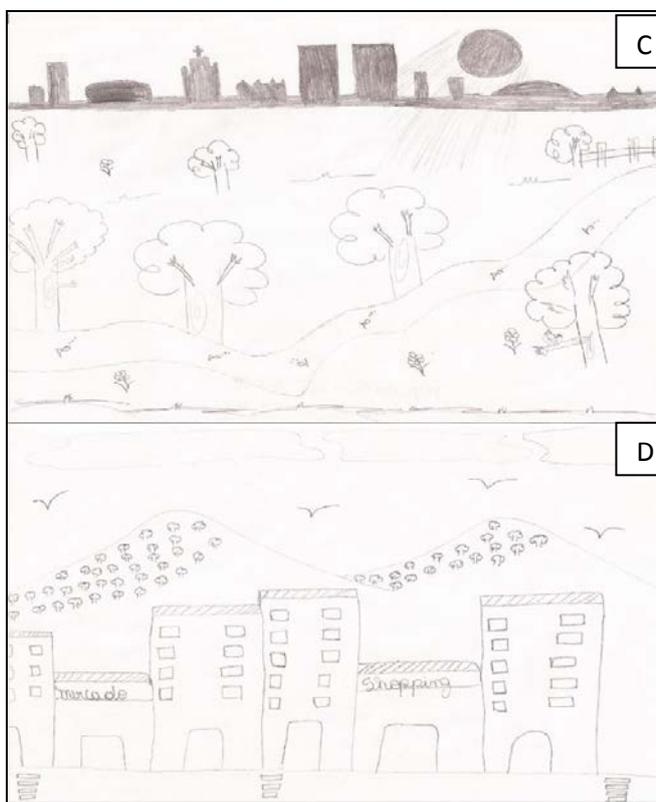


Figura 2 – Ilustração dos alunos sobre o que entendem por meio ambiente (trabalho social presente na paisagem juntamente com elementos físicos).

A maioria dos alunos, de acordo com os desenhos apresentados, ainda dissocia o ser humano da natureza, ou seja, se excluem da natureza, são externos a ela, frutos da concepção antiga e tradicional de meio ambiente. No entanto, já percebemos que a percepção do meio ambiente considerando a relação homem-natureza está presente entre os alunos, já que alguns representaram nos desenhos os elementos físicos, mas também aqueles da construção humana.

Os alunos ficaram bastante empolgados com a aula onde discutimos o ser humano como integrante na natureza, mas o grande responsável pelos desequilíbrios ambientais, entre eles a poluição. Em suas falas muitos alunos demonstraram não perceberem elementos da poluição visual em seu meio, por desconhecerem tudo o que abrange este conceito, ou mesmo por já terem incorporado esta poluição como parte do seu espaço cotidiano.

Com base nas apresentações das fotografias das paisagens da poluição visual retratadas em seu cotidiano, verificamos que muitos adolescentes passaram a perceber e compreender este tipo de poluição na cidade. Os alunos trouxeram paisagens de calçadas quebradas, resíduos de construção civil deixados na calçada (uma aluna fotografou a própria casa que estava em reforma), panfletos colocados em excesso em paredes principalmente em avenidas, muros pichados, buracos nas ruas, outdoors danificados, resíduos sólidos nas ruas. Muitos dos alunos não viam antes estes elementos

como poluição, mas como “algo normal”, pois está muito presente no meio urbano, na vida, no espaço cotidiano das pessoas como no exemplo do aluno que afirmou “antes não percebia que buracos e calçadas quebradas eram poluição visual e um problema ambiental”. E assim quando questionados o porquê das imagens fotografadas, em sua maioria, os alunos inicialmente responderam que é algo “feio”, “atrapalha as pessoas passarem como lixo nas ruas”, “os muros pichados deixam os mesmos feios, estragam a pintura”, ou seja, respondiam não em termos científicos, mas que dava a entender que causava uma desarmonia no ambiente urbano. A seguir alguns exemplos das paisagens fotografadas pelos alunos representando a poluição visual.

Nota-se na figura 3 um outdoor deteriorado sem nenhuma utilidade, gerando esteticamente uma desarmonia de um padrão paisagístico urbano. O mesmo ocorre na figura 4 uma violação estética da paisagem urbana, sendo um terreno baldio com acumulação de entulhos, a qual não há nenhuma preocupação em sua manutenção seja pela iniciativa privada ou poder público, podendo acarretar propagação de ratos e baratas.



Figura 3 – Outdoor deteriorado em Campo Mourão.
Foto: CASTRO, Karlla, 2013.



Figura 4 – Outdoor deteriorado e entulhos jogados em terreno em Campo Mourão.
Foto: ARAÚJO, Maeli, 2013.

A falta de sensibilização por parte da população, em que terrenos vazios são alvos de depósito de resíduos sólidos (figura 5) comprometendo uma paisagem que deveria ser esteticamente bela e o bem estar da população no meio ambiente urbano, além da contaminação do solo.



Figura 5 – Lixo espalhado no chão na avenida das torres em Campo Mourão.
Foto: LOPES, Barbara, 2013.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia proposta enfatizou o trabalho partindo do conhecimento prévio do aluno em relação à temática proposta e sua representação social através de seus desenhos, paisagens do cotidiano por eles fotografadas, relatos e produção textual, juntamente com a relação com o conhecimento científico mediado pelos estagiários, com a problematização da questão socioambiental e a discussão sobre o conceito de meio ambiente, de poluição visual e do papel do ser humano na transformação do espaço geográfico e do meio ambiente.

Tendo como referencia as atividades realizadas pelos alunos, estes compreenderam e perceberam o conceito de meio ambiente e de poluição visual. A exploração do espaço do cotidiano, da vivencia e a utilização do desenho e da fotografia como recurso para percepção, representação e análise da paisagem, tornaram o conhecimento escolar mais significativo e facilitaram sua abstração e associação com o conhecimento científico.

A partir da discussão da representação do meio ambiente pelos alunos com desenhos, concluímos que inicialmente a maioria dos alunos tinha uma concepção de meio ambiente apenas sendo a parte física da natureza. Quebramos esse dogma de que no meio ambiente o ser humano está separado da natureza a partir da problematização da temática, por meio de aula expositiva dialogada com a utilização de imagens em slides. A partir do momento que o conteúdo proposto, no caso a poluição visual é relacionado com o cotidiano do aluno por meio de um trabalho prático em fotografar paisagens do caminho de sua casa ate a escola contendo poluições visuais, possibilitou com que estes



interagissem com o conteúdo e passassem a ter a concepção de que geografia não é apenas em sala de aula, sendo vista e praticada em seu dia-dia, o que tornou o conteúdo com significado para o aluno.

Normalmente os celulares em sala de aula acabam interferindo negativamente na aula, sendo causa de indisciplina e indisposição entre alunos e professores. Portanto, além da compreensão do conteúdo proposto, a realização deste trabalho prático associando atividade de campo com fotografias, foi viável e propícia considerando o período técnico científico informacional em que estamos vivenciando, em que a maioria dos alunos possui câmeras digitais, e que também estão contidas em seus celulares, as quais utilizaram como recurso didático para as praticas de ensino e motivação para aprendizagem. O aluno se tornou sujeito do conhecimento e a interação dele com os colegas e com o conhecimento do cotidiano possibilitou no decorrer do processo a construção de conceitos mais elaborados e a compreensão das causa e conseqüências da poluição visual, percebendo-se enquanto sujeitos integrantes e transformadores do se espaço, do seu meio.

Mesmo considerando que os geógrafos superaram o conceito de que meio ambiente era apenas a natureza sem a presença humana, essa mentalidade pendura no século XXI. Logo, é importante na escola contribuir com a quebra desse preconceito.

Existem muitas possibilidades deste trabalho em sala de aula, trouxemos aqui um exemplo partindo do trabalho de estagiários de geografia com a temática poluição visual, com o recurso da fotografia e trazendo essa temática para a escala local, explorando conceitos vistos em seu cotidiano, na relação com o global e com os conceitos científicos.

O trabalho desenvolvido representou também uma importante contribuição a formação inicial do professor de geografia possibilitando a articulação entre a teoria acadêmica e a prática da sala de aula com um novo olhar dos estagiários para a sala de aula e para as possibilidades de exploração do espaço do cotidiano, de diferentes recursos metodológicos e linguagens da geografia na construção dos conceitos de ensino e no trabalho com a responsabilidade social e ambiental.

REFERÊNCIAS

- BENEDICTIS, Laily Souza. & BENEDICTIS, Nêreida M.S.M. **Educação Ambiental e Meio Ambiente: Uma visão Geográfica.** Revista Brasileira de Educação em Geografia. Campinas, v. 2, n. 4, p. 101-110, jul./dez., 2012.
- CASTANHEIRO, Ivan Carneiro. **A Poluição Visual: Formas de Enfrentamento pelas Cidades.** Revista Internacional de Direito e Cidadania, n. 4, p. 63-78, junho/2009.
- CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e práticas de ensino.** Goiânia: Alternativa, 2002.
- DANTAS, Ivan Coelho. SILVA, José Ednaldo Feitoza da. **Poluição Visual: Que Mal isso faz?** ISSN 1983-4209 – Numero 2- Volume 2 – 2008.2. Disponível em: <http://eduep.uepb.edu.br/biofar/n2v2/06-poluicao_visual.pdf>. Acesso em: 23 de Junho de 2013.
- FARIA, Caroline. **Tipos de Poluição.** InfoEscola. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/meio-ambiente/tipos-de-poluicao/>>. Acesso em: 23 de Junho de 2013.



O **M**ÉTODO CIENTÍFICO

21 a 25 de outubro de 2013

EPCT

VIII Encontro de Produção Científica e Tecnológica

- FRANCISCO, Alyson Bueno. **A Questão Ambiental e suas Escalas Geográficas**. Revista GEOMAE – Geografia, Meio Ambiente e Ensino. Departamento de Geografia da Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão – FECILCAM-PR. Volume 01, número 02. Campo Mourão-PR, 2º semestre de 2010.
- GOUVEIA, Nelson. **Saúde e Meio Ambiente nas Cidades**: Os desafios da Saúde Ambiental. Saúde e Sociedade 8 (1): 49-61, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v8n1/05.pdf>>. Acesso em: 23 de Junho de 2013.
- JUNIOR, José de Sena Pereira. **Legislação Federal Sobre “Poluição Visual” Urbana**. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Brasília – DF, 2002. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1601/legislacao_poluicao_visual_jose_pereira.pdf>. Acesso em 23 de Junho de 2013.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Área Profissional: Meio Ambiente**. Referências Curriculares Nacionais da Educação profissional de Nível Técnico. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/meioambi.pdf>>. Acesso: 23 de Junho de 2013.
- MENDONÇA, F. **Geografia socioambiental**. Terra Livre, nº 16, p. 113, 2001.
- PARANÁ. Secretária de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná** – Geografia. Curitiba, 2008.