

Educação Ambiental: Vivências no Urbano¹

Pâmela Kornalewski da Silva²

Resumo

O presente trabalho se propõe a traçar uma abertura do debate teórico-metodológico da questão ambiental na sua relação com a geografia e educação, através da compreensão do “seu lugar”. Tendo como objetivo principal contribuir para que a escola e comunidades locais se tornem um espaço de efetivação da educação ambiental, aprofundando a compreensão sobre a Educação através de práticas de sensibilização e ou ações de busca de conscientização e transformação do ambiente.

Na prática consistem em ações direcionadas ao ensino fundamental, mais especificamente quinta e sexta séries, de reconhecimento dos “seus lugares” e detecção de problemas ambientais a partir da vivência dos diferentes lugares (bairros), pelos alunos da escola. Almejam-se, com esta pesquisa, formas de ensino que apresente uma dinâmica / práticas capaz de produzir efetivamente, a melhoria do aprendizado relacionado à temática ambiental através da construção e compreensão dos “seus lugares”.

O projeto foi desenvolvido em parceria com o Colégio de Aplicação (CAP) / UFRGS, localizado na cidade de Porto Alegre, junto ao Campus do Vale – um dos quatro (4) Campus da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, este localizado no bairro Agronomia -. Optou-se por esta escola, devido à proximidade – junto ao Campus – e a facilidade de inserção do projeto, já que o CAP possui um projeto – Projeto Amora - que proporciona a modalidade de oficinas, através deste o projeto foi inserido.

Dessa forma, durante este trabalho procuraremos expor como foram construídas e organizadas de forma prática estas oficinas, de certa forma, serão relatados dos trabalhos que se desenvolveram durante 16 encontros, com os objetivos, metodologias e comentários (dificuldades e facilidades) praticados durante estes encontros. Procurando responder ao final de cada oficina: O que construímos? Já que estas foram sucessões de construções junto ao grupo discente.

Palavras chaves: educação ambiental, lugar, vivências.
Eixo temático: Educação e Ensino de Geografia / Educação para a sustentabilidade ambiental.

Introdução

O desenvolvimento deste projeto pretende contribuir e estabelecer conexões entre Geografia e uma Educação que se pretende Ambiental. Ou seja, articulando

¹ Orientadora do Projeto Professora Dr^a. Dirce Maria Antunes Suertegaray / UFRGS. AGB – Porto Alegre.

² Graduanda em Geografia Licenciatura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado Rio Grande do Sul (FAPERGS). AGB- Porto Alegre.

Geografia e Educação Ambiental, direcionada ao ensino público em nível fundamental. O objetivo geral será contribuir para que a escola e comunidades locais se tornem um espaço de efetivação da educação ambiental, aprofundando a compreensão sobre a Educação através de práticas de sensibilização e ou ações de busca de conscientização e transformação do ambiente.

O planeta terra sofreu / sofre / sofrerá diversas modificações seja elas protagonizadas por ações naturais, ou por ações induzidas através do homem nos diversos ciclos que o compõem. A natureza se transforma e é moldada segundo as vontades e interesses humanos. Mudamos tudo, o ser humano (nós) por excelência é dotado de um potencial transformador de todas as coisas, mesmo aquelas coisas em que algum momento nos parece aprazível e necessárias. Somos educados desde muito pequenos a transformar todas as coisas que nos cercam – construímos e (des)construímos ou destruimos – de forma natural e muito rápida. Por exemplo, uma criança quando começa a aprender a caminhar (des)constrói o “engatinhar” porque é educada que o “caminhar” é mais eficaz. Você já se questionou sob a seguinte situação: Por que simplesmente não engatinhamos? Entre outros fatores biológicos, um deles certamente é porque somos educados a um determinado tipo de comportamento ou construção – neste caso o caminhar sob as duas pernas - que em alguma sucessão de ciclos poderá ser desconstruída, ou seja, podemos mudar a maneira de caminhar ou até mesmo de nos comunicar – fala -.

Onde mora o problema de construir e (des)construir? Quando ao invés de (des)construirmos – para isso se pressupõem utilizar os mesmos “tijolos”, só que com uma disposição diferenciada - algo, o destruimos. Como destruimos? – abandonamos todos “tijolos” porque chegamos à conclusão que por algum motivo não são bons o suficiente para o que queremos transformar ou utilizamos um número exagerado de “tijolos” -. Às vezes, nos seres humanos erramos na quantidade – já que somos educados e ansiamos pela “sede de transformação”, até mesmo quando não sabemos o que exatamente queremos transformar, ou simplesmente ver modificado. E por que isso acontece? Por que erramos na quantidade? Porque somos seres humanos, e assim estamos condicionados ao erro, alguém poderia opinar. Também, mas não estamos / somos educados a compreender a interdependência e o equilíbrio do sistema de ciclos onde estamos inseridos, já que não existe a NATUREZA – transformações naturais do planeta – e os SERES HUMANOS – transformações induzidas do planeta - de forma isolada. Dessa forma, como vamos entender as interdependências e o equilíbrio do sistema se não recebemos uma educação que seja norteadas por este pensamento. Que pensamento? De que precisamos compreender que os fenômenos e problemas naturais são também, fenômenos e problemas sociais. Por quê? Um depende do outro, já que existem sob um mesmo espaço geográfico. A poluição de um determinado rio pode acontecer em um lugar X e a favelização em um lugar Y, mas entre elas existe um sistema maior e interdependente que irá se manifestar e materializar nos lugares X e Y. A disciplina matemática também depende da disciplina português, e contrário também, e compreendidas de forma integrada e se relacionadas com o cotidiano do aluno são mais que apenas disciplinas com um conteúdo pré-moldado, são essenciais e antes de tudo indispensáveis para que o professor e o aluno construam uma educação que lhes proporcione o entendimento do seu lugar e ao mesmo tempo desperte uma maior curiosidade do grupo discente, bem como as relações e semelhança com os outros lugares, ou seja , a construção de sujeitos críticos.

Para isso a transformação da instituição escola é mais do que necessário, é imprescindível diante da complexidade sob o qual estão imersos os problemas sociais / ambientais. Fazemos parte, de uma sociedade planetária que a partir do advento das

tecnologias e, conseqüentemente, da globalização passou recentemente e realmente a contar a história da humanidade como nos remete sabiamente Milton Santos.

A escola deve ser mais do que nunca Ambiental, ou seja, uma escola que construa, viva, questione e procure entender como os espaços se organizam e se relacionam, ou seja, “interdependência” e “transversalidade” devem ser palavras chaves de uma instituição escolar que pretenda contribuir efetivamente para a o entendimento da complexidades dos lugares, através da construção e simplificação dos fenômenos que ocorrem localmente mas são refletidos globalmente.. E definitivamente que pretenda responder aos seus alunos “Por que a escola é importante?” ou “Por que eu tenho que ir para a escola?”.

Assim, tendo sempre em mente que o local irá refletir no global. Os indivíduos agem, de forma positiva ou negativa, globalmente através dos lugares. Está aí a importância de cada comunidade saber perceber e compreender “o seu lugar”. Este é um dos principais aprendizados e contribuições que a instituição escola pode e deve oferecer não só aos seus alunos, mas a si mesma enquanto instituição responsável pela formação de cidadãos.

A inserção da educação como um dos alicerces na busca de uma nova racionalidade ambiental se faz, oficialmente no ensino formal brasileiro, a partir do momento em que, buscando definir uma base nacional comum na educação brasileira, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) lança em 1997 o documento intitulado Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Os PCN’s inserem questões urgentes que devem necessariamente ser tratadas de maneira transversalizada como a violência, a saúde, os preconceitos e o uso dos recursos naturais (na temática “meio ambiente”), devendo permear toda prática educativa, e abordada de modo integrado nas diferentes áreas dos saberes.

A relação com o ensino formal é um capítulo importante dentro do processo de afirmação da Educação Ambiental (EA), e aqui se justifica também a pesquisa. Esta tenta diferenciar-se das propostas da educação tradicional pensada a partir de currículos disciplinares, pois a temática ambiental não é um conteúdo a ser somado às disciplinas tradicionais, mas deve atravessar todas as áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, vista como um fenômeno complexo, afirma-se a transversalidade do saber ambiental.

A Educação Ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem enfocar as relações da humanidade e o meio natural, e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades.(Reigota, 1994).

Neste contexto, o papel da educação é de fundamental importância. Por isso surge à necessidade de se buscar entender como a questão ambiental se relaciona com a educação. E, em nível formal, qual o entendimento que se tem da chamada Educação Ambiental e qual tem sido a sua contribuição para a formação de novas / diferentes mentalidades no âmbito do ensino escolar.

A escola é um dos locais privilegiados para a realização da Educação Ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade... Não há limite de idade para os seus estudantes, tendo um caráter de educação permanente, dinâmica, variando apenas no que diz respeito ao seu conteúdo e a metodologia, procurando adequá-los às faixas etárias a que se destina.(Reigota, 1994)

A discussão sobre o que temos chamado de questão ambiental tem crescido num

ritmo bastante acelerado em diversas áreas do saber, dentro e fora das universidades. A geografia não ficou alheia ao crescimento deste debate e das possibilidades práticas de atuação (acadêmica e profissional). Esta pesquisa busca contribuir com a abertura do debate teórico-metodológico da questão ambiental na sua relação com a geografia e educação, através da compreensão do “seu lugar”.

A geografia, nesta ação investigativa, tem muito a contribuir, pois através de análises teóricas da Geografia juntamente com a Questão Ambiental fundamentará e direcionará as atividades práticas. Sua importância está no fato de que, a partir dela, abrem-se novas / outras perspectivas, uma vez que pode instigar a conhecer outras lógicas e éticas. Deste modo, buscamos com o auxílio da Geografia o caminho que pode agregar e conduzir nossos trabalhos para, assim, superar a visão da “Educação Ambiental Tradicional”, e que, ao mesmo tempo, não veja a Geografia e sua relação com a Questão Ambiental sob uma ótica exclusivamente unitária, absoluta e fechada, mas que a perceba como múltipla, relativa e aberta. Com isso queremos dizer que a Geografia pode servir como caminho investigativo para ações ambientais.

O atributo ambiental, contido no vocábulo Educação Ambiental, não possui apenas a função de especificar um tipo particular de educação. Constitui sim, um elemento de identidade que demarca um campo de valores, práticas e atores sociais comprometidos com uma ação político-pedagógica específica, indissociavelmente ligada à questão social.

É com este espírito que pensamos a elaboração de um projeto que proporcionasse aos alunos a compreensão do “seu lugar”, ou seja, partindo pelo pátio de suas moradias, seus bairros – histórias, modificações, funções – o pátio da escola, o bairro sob o qual a escola está localizada, as relações entre o bairro da escola e o bairro de cada um dos alunos.

Na prática consiste em ações de reconhecimento dos “seus lugares” e detecção de problemas ambientais a partir da vivência dos diferentes lugares (bairros), pelos alunos da escola. Buscou-se, com esta pesquisa, um ensino que apresente uma dinâmica capaz de produzir efetivamente, a melhoria do aprendizado relacionado à temática ambiental através da construção e compreensão do “nosso lugar”.

Como construir com os alunos a compreensão do “nosso lugar”?

Para arriscar-se a responder este questionamento o projeto seguiu a seguinte metodologia, consistindo na organização deste em sete etapas principais. Cada uma destas etapas obteve funções específicas e fundamentais para realização das ações práticas de ensino na escola designadas no projeto. Estas etapas podem ser discriminadas da seguinte forma:

- 1) **Qual Escola?** Sensibilização junto à escola e organização do cronograma de atividades que seriam desenvolvidas nas oficinas. Mas para isso, havia a necessidade de uma escola que aceitasse a proposta e oferecesse um espaço inovador para a consolidação do projeto. Dessa forma, optamos pela comunidade que se localiza em torno da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, campus Vale. Para tanto, se escolheu a parceria com o colégio de Aplicação – CAP/ UFRGS, onde se estabeleceu o compromisso do projeto, em forma de oficinas, com as professoras das áreas de Geografia e Ciências.

- 2) **Quais séries trabalhar?** Organização e seleção das turmas do ensino fundamental que participarão do projeto. Este se deu junto a um projeto denominado “Amora” (que se refere a quinta e sexta série do ensino fundamental) pelo Colégio de Aplicação que propõe uma visão interdisciplinar para seus alunos. Instiga também a vontade de aprender / pesquisar. Desta forma, facilitou a inserção desta pesquisa na escola. As atividades foram inseridas em uma modalidade já existente no projeto “amora” em que é aberto um espaço para atividades com os alunos. Ou seja, o encontro do espaço inovador como era pretendido obteve sucesso.
- 3) **Como prender a atenção dos alunos para que escolhessem a nossa oficina?** Organização de material visual para apresentação da proposta à comunidade escolar, onde estava prevista no projeto uma apresentação aos alunos das oficinas a serem desenvolvidas. Assim, através de uma exposição oral e algumas dinâmicas – Como espalhar cartazes bem coloridos pela escola convidando os alunos a participarem das oficinas do projeto e durante a exposição questionar os alunos sobre quem lembrava do nome da oficina sobre a qual eu iria apresentar -. foi possível levar o entendimento necessário à comunidade escolar, onde o principal “alvo” eram os alunos e sua escolha pela oficina do projeto que obteve como título: “Construindo a Maquete do Meu Bairro”.
- 4) **Resultado da etapa anterior?** Sucesso. Processo de seleção pelos próprios alunos, havendo outras 5 (cinco) oficinas oferecidas pelo Colégio de Aplicação, onde eles (alunos) deveriam optar por uma das atividades apresentadas. Dos 70 alunos expostos ao processo de seleção, 13 optaram pela nossa oficina.
- 5) **Como organizar oficinas que tenham como objetivo principal o desenvolvimento da percepção dos alunos no que se refere ao bairro onde moram e ao bairro da escola?** Organização das atividades que serão desenvolvidas durante as ações na escola. Esta etapa envolve a seleção de temas e produção de materiais para a instrumentação das práticas na pesquisa. Desta forma, foi optado por uma maquete como produto final da oficina. Após a discussão e análise dos bairros (enfocando o bairro onde residem os alunos do CAP), foram detectados aspectos positivos e negativos que se faziam presentes nos diversos ambientes apresentados pelos próprios alunos, partindo sempre das reais problemáticas observadas pelo grupo discente.
- 6) **O que construímos – eu e os alunos -?** Desenvolvimento de oficinas durante os seis meses de atividades práticas num total de 16 encontros.
- 7) **O que aprendemos – eu e os alunos -?** Análise dos produtos elaborados pelos alunos durante os encontros e relato junto à comunidade escolar envolvida visando à busca de soluções diante das questões diagnosticadas.

Caracterização Geral das oficinas / Colégio de Aplicação-UFRGS

- Turma mista de quinta e sexta série que no Colégio de Aplicação corresponde ao Amora I e Amora II, num total de 13 alunos;

- Temas abordados durante as oficinas: CASA, BAIRRO e AMBIENTE:

As oficinas foram organizadas por temáticas e onde cada uma delas deveria responder as seguintes perguntas, já que estamos tratando de uma pesquisa-ação na escola. Perguntas a serem respondidas por temática:

Temática 1: Onde eu moro (abordagem da regularização fundiária perfil sócio-econômico)?

- Localização;
- Situação de moradia (própria, alugada ou ocupação);
- Tempo que leva até o Colégio e como vem?

Temática 2: Como eu moro (abordagem ambiental)?

- Como é minha casa/apto/condomínio?
- O que tem em volta e perto da minha moradia?
- Como é o ambiente do entorno da minha moradia?

Temática 3: Qual o bairro que os alunos querem para si (em termos ambientais)?

- Ambiente;
- Bairro.
- Produção Final: Maquete de um bairro fictício.

Atividades: CONSTRUINDO A MAQUETE DO MEU BAIRRO (oficina) / tabela abaixo:

Oficinas	Atividades	Materiais necessários
Oficina 1 – Apresentação e conhecimento de mapas.	- Dinâmica de apresentação; - Brincando com a localização dos bairros.	- Cartaz de papel pardo contendo informações gerais sobre os alunos; - Mapa dos bairros de POA e Viamão.
Oficina 2 – Mapa mental CAP/ bairro (alunos).	Mapa mental e solicitação da entrega do mapa mental	- Folha A3; - Lápis de cor; - Lápis;
Oficina 3 – Mapa mental.	- Apresentação do mapa mental; - Análise e descrição de pontos positivos e negativos do trajeto (discussão em grupo).	- Mapa dos bairros de POA e Viamão.
Oficina 4 - Projeto do Meu Bairro (trabalho individual).	- Elaborar o projeto com desenho e colagem; - Elaborar redação.	-Folha de papel pardo; -Figuras (da Internet, jornal, revistas, revistas em quadrinho...); -Cola; -Tesoura; -Lápis de cor ou de cera;
Oficina 5 – Observando o	- Saída de campo no pátio	- Bloco de anotações.

ambiente escolar.	da escola e em alguns setores do CAP: - Exercício de comparação entre o ambiente do bairro e o do colégio.	
Oficina 6 – Você conhece o seu ambiente?	- Leitura e discussão do texto: Você conhece seu meio ambiente? (autora: Heloísa Penteado); - Realização de dinâmica.	- Cópia de texto.
Oficina 7 – Observação e teoria	- Em grupos, trabalho de relação com o que foi visto nos ambientes do colégio e o texto.	- Cópia do texto.
Oficina 8 – Tintas naturais	- Fabricação de tintas naturais / elementos verificados no ambiente escolar (exemplo refeitório e horta).	Tomate, beterraba, terra, bulbo da beterraba, casca de ovos e uvas, giz, pó de café usado, liquidificador, vinagre, cola branca líquida, álcool, casca de laranja, tomate, limão, erva-mate,
Oficina 9 – Tintas naturais	- Utilização das tintas para pintar o projeto; - Organização dos grupos para construção das maquetes por afinidade de projeto; - Organização e confraternização dos materiais recicláveis trazido pelos alunos.	- Projeto; - Tintas naturais (prontas).
Oficina 10 – Maquete e tintas naturais	- Utilização das tintas naturais para colorir as maquetes.	- Tintas naturais; - Materiais recicláveis.
Oficina 11 - Maquete	- Construção das maquetes.	- Matérias recicláveis.
Oficina 12 - Maquete	- Construção das maquetes.	- Materiais recicláveis.
Oficina 13 – Maquete	- Construção das maquetes.	- Matérias recicláveis.
Oficina 14 – Estudo final sobre as maquetes	- Atividade de análise das maquetes, questionário a ser respondido pelos grupos.	- Maquetes.
Oficina 15 – Ensaio final	- Discussão e ensaio final para apresentação das maquetes.	- Maquetes.
Oficina 16 – Apresentação final	- Apresentação e trocas de experiências com as outras oficinas que foram desenvolvidas no mesmo período.	- Maquetes.

OFICINAS E RELATOS: O que construímos?

- Oficina 1 -

Objetivos: Conhecer os alunos no que diz respeito ao bairro onde moram, como eles se deslocam até o CAP, noções de localização, quais são as percepções deles em relação ao bairro onde moram.

Procedimentos:

- Cartaz de papel pardo para anotar as seguintes informações: nome, idade, bairro, como vem até o colégio, o que gosta e o que não gosta do bairro onde mora;
- Localização dos bairros nos mapas de POA e Viamão (pois muitos alunos moram neste município da região metropolitana).

Comentários:

Muitos questionamentos ao entrarem em contato com os mapas e visualização do seus bairro. Facilidade na questão de localização.

- Oficina 2 -

Objetivos: aguçar a percepção sobre o ambiente e detectar assim, algumas problemáticas ambientais particulares de cada trajeto que será abordado pelos alunos. Bem como, compreender algumas questões cartográficas como escala.

Procedimentos:

Atividade 1: Elaboração do mapa mental Trajeto Casa / CAP

- O que deve conter no meu mapa mental?
- Quadro de referência com os seguintes dados: nome, bairro, tempo que levo para fazer o trajeto, tipo de transporte usado.
- Trajeto com o maior número de elementos (pontos de referência)
- Perguntas a serem respondidas através do desenho:
 1. Que horas eu saio de onde moro e que horas chego ao CAP?
 2. Quais são os meus pontos de referência do meu trajeto (casa / CAP)?
 3. Durante o trajeto eu posso observar muitos elementos que formam a paisagem? Quais elementos positivos e negativos que eu observo?
 4. O que eu gostaria de modificar no meu trajeto? (a partir dos elementos negativos observados nos trajetos).

Atividade 2: Organizando uma redação

A partir dos dados obtidos (respostas das perguntas), construir uma redação, apontando os pontos positivos e negativos observados no trajeto solicitado.

Comentários:

Dificuldades:

Redução do trajeto casa / CAP (Escala);

Entendimento de redução de alguns elementos e abstração de outros;

Desenho com visão vertical.

Facilidades no quesito percepção:
Noção e detecção de problemas ambientais.

- Oficina 3 -

Objetivo: Discussão de problemáticas ambientais detectadas pelos próprios alunos.

Procedimentos:

Primeiro momento: Discussão no grande grupo

Apresentação dos trajetos (CAP/ CASA), observando os pontos positivos e negativos e fazendo a relação com o mapa.

- Você achou fácil ou difícil construir mentalmente o trajeto? Qual a maior dificuldade?

Segundo momento: Pensando no projeto

Projeto da maquete do bairro, seguindo as seguintes questões:

- Como é minha casa (moradia)?
- Quantas pessoas moram na minha casa (moradia)?
- Destacar elementos de forma detalhada que compõem o meu bairro.

- Oficina 4 -

Objetivo: Percepção do ambiente do bairro.

Procedimentos:

Atividade 1: Projeto do Meu Bairro (trabalho individual)

Alguns itens que devem conter no projeto (no desenho do bairro):

- Desenho detalhado da minha moradia (casa, apto, condomínio);
- Análise detalhada do entorno da minha moradia, ou seja, o que exatamente tem em volta dela;
- Análise detalhada da minha quadra (ou quarteirão);
- **Quem mora comigo?**
- **Análise detalhada dos elementos que compõem o ambiente da minha quadra (ou quarteirão);**
- **Qual o meu papel (função) no bairro?**
- **O que eu poderia fazer para colaborar de forma positiva com os aspectos negativos (pontos negativos) que eu encontrei no meu bairro?**

Atividade 2:

A partir dos questionamentos citados acima, fazer o desenho da quadra (ou quarteirão) não esquecendo do desenho detalhado da moradia e os elementos do entorno da casa. Colar figuras para melhor ilustração do projeto.

Logo após, dar início a uma **REDAÇÃO** que deve responder as seguintes questões citadas **acima (as que estão em negrito devem ser respondidas durante a redação)**. O tema é: **Minha vida no meu bairro é...**

Comentário: Entrega de redações muito ricas em detalhes, com uma descrição bem detalhada e ilustrada (colagens e desenhos) do bairro onde morram.

- Oficina 5 -

Objetivo: Percepção do ambiente do Colégio de Aplicação (Campus do Vale).

Procedimentos:

Primeiro momento:

Construção uma tabela com todos os elementos identificados no ambiente do seu bairro.

Segundo momento:

Saída de campo para observação da parte interna e externa do colégio. Exemplo: pátio da escola e alguns setores como refeitório e horta.

Terceiro momento:

Construção de uma tabela com os elementos identificados no ambiente do colégio.

Quarto momento:

Escreva uma redação relacionando o Ambiente do seu bairro com o Ambiente do colégio. Procure identificar os elementos em comum entre esses ambientes e aqueles elementos diferentes. Também responda a seguinte pergunta durante a redação: *Existe alguma característica do seu bairro que você gostaria que estivesse presente no colégio? E o contrário?*

- Oficina 6 -

Objetivos: através da leitura do texto “Você conhece o seu meio ambiente?” da autora Heloísa Penteado, promover a discussão acerca das concepções sobre o que é e o que forma o nosso ambiente e como nos sentimos e nos relacionamos com ele, e como esta percepção ambiental articula-se com a problemática abordada pela educação ambiental. Além disso, promover também a discussão das visões antropocêntricas de diferenciação entre espécie humana e os outros animais, e como essas visões exercem influência na maneira como nos relacionamos com os demais seres vivos e o ambiente como um todo.

Procedimentos:

- Leitura do texto, acompanhada da discussão do próprio texto e das palavras ou sentenças não compreendidas;
- Realização de dinâmica – Jogo da Teia alimentar-

- Oficina 7 -

Objetivo: Relacionar os conceitos abordados no texto, como por exemplo, ambiente com os elementos que formam os lugares - escola e bairro-.

Procedimentos

Primeiro momento: organização em grupos.

Segundo momento: Cada grupo opta por relacionar algum elemento do texto com a escola e com o seu bairro (individual).

Terceiro momento: discussão no grande grupo.

Comentários:

Trabalho foi produtivo, embora a grande agitação o que dificultou a exposição no grande grupo. Alunos compreendem os elementos do texto e relacionam com elementos do seu cotidiano, se destacando uma alta percepção dos problemas ambientais, tanto na escola como no bairro onde moram.

- Oficina 8 -

Objetivo: Fabricação de tintas a partir de elementos encontrados em alguns setores da escola, como por exemplo, refeitório e horta.

Procedimentos:

Primeiro momento: formação de grupos para fabricação das tintas naturais, onde cada grupo fica responsável por três tipos de cores diferentes.

Segundo momento: exposição oral por parte da professora e explicação dos procedimentos técnicos.

Terceiro momento: parte prática - segue informações abaixo.

Grupo 1 – 3 pessoas

COR: Rosa

Material: raiz de beterraba, água, cola branca líquida, vinagre.

Processo: liquidificação

Procedimento:

Liquidificação: liquidificar a raiz com água

Logo após, cola.

Logo após, vinagre.

COR: Transparente

Material: casca de laranja, água, álcool, cola branca líquida e vinagre de álcool.

Processo: cocção / infusão

Procedimento:

Cocção: misturar com água as cascas de laranja até reduzir o líquido a uma calda

Infusão: Logo após, misturar com álcool.

Logo após, cola.

Logo após, vinagre.

COR: Vermelho

Material: tijolo ou terra vermelha, água, cola branca líquida.

Processo: Trituração / peneiramento

Procedimento:

Peneirar o tijolo ou areia vermelha.

Logo após adicionar pequena quantidade de água e cola branca.

Grupo 2 – 4 pessoas

COR: Branco

Material: casca de ovo branco, água, clara de ovo.

Processo: Peneiramento.

Procedimento:

Peneirar a casca de ovo branco.

Logo após adicionar primeiro a clara de ovo, depois uma pequena quantidade de água.

COR: Avermelhado

Material: tomate, cola branca líquida ou gema de ovo e limão.

Processo: liquidificação / infusão.

Procedimento:

Liquidificação: triturar o tomate até adquirir a consistência líquida

Infusão: Logo após diluir no álcool.

Depois juntar a cola branca ou a gema de ovo/ logo após adicionar limão.

COR: Verde

Material: erva- mate, água, cola branca líquida ou clara de ovo, bicarbonato.

Processo: cocção / maceração.

Procedimento:

Ferver a erva-mate com água até adquirir a consistência de calda.

Logo após, colocar esta calda em um recipiente raso com um pouco de água fervida e aguardar dois dias até a evaporação.

Logo após este período adicionar cola branca ou clara de ovo e o bicarbonato

Grupo 3 – 3 pessoas

COR: Carmim

Material: bulbo da beterraba, água, cola branca líquida, vinagre de álcool.

Processo: liquidificação.

Procedimento:

Liquidificar o bulbo com água até adquirir certa consistência.

Logo após, adicionar cola branca e vinagre.

COR: Verde 2

Material: erva-mate, água, cola branca líquida.

Processo: peneiramento.

Procedimento:

Peneirar a erva- mate.

Logo após adicionar água e cola branca.

COR: Branco 2

Material: giz, água, cola branca líquida.

Processo: peneiramento.

Procedimento:

Peneirar o giz (calcinato de cálcio).

Logo após adicionar água e cola branca

Grupo 4 – 3 pessoas

COR: Marrom

Material: pó de café, água, cola branca líquida ou clara de ovo,.

Processo: peneiramento

Procedimento:

Peneirar o pó de café, adicionar água.

Logo após adicionar cola branca ou clara de ovo.

COR: Pardo

Material: raiz de beterraba, água, cola branca líquida, bicarbonato.

Processo: liquidificação

Procedimento:

Liquidificar a raiz de beterraba com água.
Logo após adicionar cola branca e bicarbonato.

COR: Azul

Material: casca de uva, água, cola branca líquida ou clara de ovo.

Processo: liquidificação

Procedimento:

Liquidificar as cascas de uva com água (pequena quantidade) até adquirir certa consistência.

Logo após, adicionar clara de ovo ou cola branca .

Comentários: oficina muito produtiva e bem recepcionada pelos alunos, ao final além de produzirem as tintas que foram designadas para cada grupo, produziram outras que eles mesmos criaram com os materiais que sobraram. Dificuldade: conservação das tintas, pois algumas necessitavam de refrigeração.

- Oficina 9 -

Objetivo: Aguçar a percepção de como as tintas naturais que foram elaboradas a partir de elementos do cotidiano (lugar / escola) dos alunos podem ser usados para construção dos seus próprio/outros lugares (bairros desenhados através dos projetos).

Procedimentos:

Primeiro momento: utilização das tintas para pintar o projeto dos bairros

Segundo momento: organização dos grupos para construção das maquetes por afinidade de projetos;

Terceiro momento: organização dos materiais recicláveis trazido pelos alunos, e distribuição para os grupos já formados.

Comentários: Dificuldade na definição dos grupos pelas afinidades de grupos e distribuição / socialização dos materiais.

- Oficina 10 -

Objetivos:

- Utilizar as análises e relações que foram feitas durante as demais oficinas e empregar os conhecimentos e informações adquiridos, de forma a materializá-los através das maquetes;

- Construção e representação nas maquetes do que o grupo entende como sendo importante mostrar em um bairro, sejam aspectos positivos ou não.

Procedimentos:

Primeiro momento: construção do projeto final (efetivação das maquetes), utilizando como projeto base o projeto individual de cada aluno.

Segundo momento: início da produção das maquetes com a pintura com das tintas naturais.

- Oficina 11 / 12 / 13 - Construção das maquetes.

- Oficina 14 -

Objetivo: Análise e reflexão sobre as maquetes relacionando com os questionamentos abordados durante o período das oficinas.

Procedimentos:

Trabalho nos grupos responsáveis pela construção de suas maquetes respondendo as seguintes perguntas:

Nome do bairro (fictício): adotado pelo grupo e por quê?

Pergunta 1: Analisando a maquete do seu bairro, quais elementos que o grupo considera ser muito importante existir na construção de um bairro. Por quê?

Pergunta 2: O que pode ser entendido por AMBIENTE para o grupo? E qual a importância de se discutir seus problemas?

Pergunta 3: O que você (individual) aprendeu de mais importante durante as oficinas? Agora, a partir do que você entendeu durante as oficinas você consegue explicar O QUE É EDUCAÇÃO AMBIENTAL?

Comentários: Respostas de alguns alunos.

PERGUNTA 1:

“Lugares de lazer, casas, escolas, pontos positivos e negativos para mostrar seu bairro de duas maneiras: o lado legal e o lado ruim, área urbana e área rural.”

(Geovana Mello).

“As árvores e o rio. Porque fazem bem para a natureza”. (Miguel Ribeiro e Juliano Poletti)

“Ruas asfaltadas para que as pessoas possam passar pelo bairro que nós criamos. E edifícios e casas para as pessoas terem moradia. “Gatos” de luz e lixo porque é uma realidade do nosso bairro. Queremos mostrar a parte ruim que existe em muitos bairros de Porto Alegre.” (Cristofer Oliveira e Guilherme Exterkotter)

PERGUNTA 2:

“Antigamente, nós achávamos que o ambiente era a natureza, mas depois das oficinas descobrimos que o ambiente é onde nós vivemos. E é importante discutir este tema para poder saber como arrumar e cuidar dos ambientes que estudamos.” (Cristofer Oliveira e Guilherme Exterkotter).

“Ambiente é a relação dos elementos da natureza com o meio urbano, quase tudo ou tudo que se tem no meio urbano depende da natureza. Em fim, é a natureza transformada.” (Geovana Melo)

“Para nós ambiente é onde vivemos e o que devemos preservar. A importância de discutir os problemas do nosso bairro é para tentarmos fazer com que as pessoas pensem antes de tocar lixo, poluir e desmatar.” (Andressa Almeida e Caroline Palma).

PERGUNTA 3:

“Aprendi que ambiente não é só natureza, mas é tudo a nossa volta. É quem cuida da natureza modificada. E também quem ensina sobre natureza – professora da oficina.” (Cristofer Oliveira)

“É as pessoas (nós) preservando a natureza, mesmo nas áreas urbanas que é uma natureza transformada.” (Juliana Miranda)

“Educação ambiental é o que devemos ter e fazer para cuidar do nosso ambiente.” (Andressa Almeida).

“Eu aprendi que tudo tem um segundo uso, ou seja, que podemos reciclar os mesmos e que mesmo assim podemos fazer coisas legais (como a nossa maquete).” (Eduardo Wilson).

Considerações Finais

- Autonomia dos alunos no que se refere à noção e detecção de problemas ambientais;
- Construção do conceito de ambiente a partir das práticas desenvolvidas nas oficinas com suporte nas vivências;
- Conscientização das questões ambientais (detectadas pelos alunos) neste “ambiente” por eles construído e representado através das maquetes;
- Fusão autônoma de grupos para explicar a evolução de um determinado espaço. Através da maquete expuseram como um lugar passou de rural para urbano e quais os principais problemas ambientais advindos deste processo.
- Noção de alguns alunos ao término das oficinas que estas abordaram questões que fazem referência a um tipo de Educação que se propõem a entender “o nosso lugar”.

Referencial Bibliográfico

BUENO, Maria Luciana Busato. **Tintas naturais: uma alternativa à pintura artística**. Passo Fundo: Ediupf, 1998.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.

FERRARO, Luiz (Org.). **Encontros e caminhos - Formação de educadores(as) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: Diretoria de Educação Ambiental, MMA, 2005,

GUATTARI, Felix. **As três ecologias**. Campinas: Ed. Papirus, 1990

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des) caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Editora Contexto, 1993

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas: Ed. Papirus, 1995.

LEFF, H. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

MOREIRA, Antônio Carlos. **Educação Ambiental na Escola: O que fazer? Uma perspectiva sócio-espacial**. São Miguel do Oeste: Ed. UNIOESC, 2002

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994

REGO, Nelson; AIGNER, Carlos; PIRES, Claudia e LINDAU, Heloísa (Org.). **Um pouco do mundo cabe nas mãos**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003.

REGO, N.; SUERTEGARAY, D. e HEIDRICH, Á. (org.). **Geografia e Educação Geração de Ambiências**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

ROCHA, C; SUERTEGARAY, D.M.A. **Laudo pericial ambiental**. Instrumento de cidadania no lugar urbano. Bairro Mário Quintana, Porto Alegre – RS. In: Scripta Nova. Volume IX, número 194 (74), 1 de Agosto de 2005.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo 1996. Ed. Edusp

SUERTEGARAY, D.; BASSO, L. e VERDUM, R. (orgs.) **Ambiente e Lugar no Urbano**. A Grande Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.