

VIII-067 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BACIA DA BARRAGEM MÃE D'ÁGUA: INSTRUMENTO DE TRANSFORMAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DAS CRIANÇAS

Mariana Nicolini Acosta⁽¹⁾

Estudante do curso de graduação em Geologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Débora Karine Koller⁽²⁾

Estudante do curso de graduação em Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Paulo Robinson da Silva Samuel⁽³⁾

Engenheiro Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC). Administrador de Empresa pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Engenheiro da Assessoria de Gestão Ambiental da UFRGS.

Fernando Henrique Platt⁽⁴⁾

Biólogo, Especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional. Biólogo no Departamento de Meio Ambiente e Licenciamento da Superintendência de Infraestrutura da UFRGS.

Darci Barnech Campani⁽⁵⁾

Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. Assessor de Gestão Ambiental do Gabinete do Reitor da UFRGS. Professor Adjunto do Departamento de Engenharia Mecânica da UFRGS.

Endereço⁽¹⁾: Rua Dolores Duran , 701, bloco 2/ apto 305 - Agronomia - Porto Alegre – RS - CEP: 91540-220 – Brasil - Tel: (51) 3322-6174 – e-mail: (mariana.nicolini@ufrgs.br)

RESUMO

A preocupação com o meio ambiente vem se intensificando e, conseqüentemente, cresce a importância pela educação ambiental. A educação ambiental busca fortalecer, na prática, os comportamentos ambientalmente corretos, contribuindo para a formação de cidadãos mais responsáveis. O desafio é incentivar as crianças das séries iniciais a perceber o ambiente onde vivem, desenvolver um olhar crítico sobre nossos comportamentos e promover mudanças. Neste sentido, a Assessoria de Gestão Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ex-Coordenadoria de Gestão Ambiental) desenvolve o projeto “Educação Ambiental na Bacia da Barragem Mãe D’água”, em duas escolas públicas municipais, localizadas no município de Viamão, para turmas de 5º ano, incentivando os alunos a observar situações do cotidiano, suas conseqüências ao ambiente através da abordagem dos seguintes temas: resíduos sólidos, recursos hídricos, qualidade do ar, biodiversidade e alimentação saudável. A avaliação da aprendizagem dos alunos é realizada por meio da aplicação de questionários, no início e no final do projeto, que abordam os assuntos trabalhados em aula durante o ano letivo. Até o momento, com a análise dos questionários iniciais, identificou-se que o termo “meio ambiente” ainda causa muitas indagações nas crianças. Para elas o meio ambiente é a “natureza”, o “bonito”, o “limpo”, sendo que a ideia principal é fazer com que essas crianças vejam o ambiente em uma percepção holística, como tudo que envolve o mundo, seja vivo, ou não, conservado ou degradado. Por fim, idealiza-se sensibilizá-los dos problemas existentes na escola, no bairro onde moram e na cidade, e mostrar que a educação ambiental pode ser indutora na transformação dos alunos para que atuem sobre o ambiente e proporcionem melhor qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Fundamental, Educação, Desenvolvimento Sustentável.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental trata de dimensão essencial da educação fundamental que diz respeito à esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e social: a da relação com o meio em que vivemos (SAUVÉ, 2005).

Segundo a Lei n.º 9795/99, a educação ambiental deveria estar sempre presente e de forma articulada no processo educativo. Apesar de a educação ambiental ser direito fundamental do cidadão, sabe-se que poucas escolas efetivamente desenvolvem ações integradas ao cotidiano dos alunos.

Neste sentido, a Assessoria de Gestão Ambiental (AGA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) possui programas e projetos que buscam contribuir para melhor desempenho ambiental dentro e no entorno da universidade. Um dos projetos geridos pelo grupo é designado “Educação Ambiental na Bacia da Barragem Mãe D’água”, sendo realizado com as comunidades do entorno da Bacia da Barragem Mãe D’água, situada parcialmente no Campus do Vale da Universidade, que é afetada, entre outros fatores, devido à gestão inadequada dos recursos hídricos, lançamento de resíduos sólidos e comprometimento da qualidade do ar.

Esses impactos são intensificados pela urbanização da região, pois com o crescimento populacional eleva-se o consumo de produtos e o maior descarte de resíduos, afetando negativamente o ambiente com reflexos na qualidade de vida dos habitantes.

O projeto é desenvolvido em duas escolas de Viamão, as Escolas Municipais de Ensino Fundamental Anita Garibaldi e Alberto Pasqualini, para turmas de 5º ano (mas, no ano de 2012 acolheu também uma turma de 4º ano). Considerando que a avaliação da percepção ambiental é uma ferramenta que permite compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas, pois cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive (FERNANDES, 2012).

OBJETIVOS

O propósito do projeto é atingir a comunidade e auxiliar na formação de cidadãos conhecedores e participantes de ações ambientalmente sustentáveis, por meio de atividades de educação ambiental desenvolvidas com alunos de duas escolas públicas.

MATERIAIS E MÉTODOS

A fim de proporcionar uma boa execução do projeto, existem algumas etapas importantes que serão descritas a seguir:

FORMAÇÃO DA EQUIPE DO PROJETO

A equipe de educadores é formada por estudantes de cursos de graduação da UFRGS, como Engenharia Ambiental, Geologia, Biologia, o que aumenta o campo de informações e de conhecimentos do grupo (Fig. 1).



Figura 1: Reunião com os integrantes da equipe do projeto.

PLANEJAMENTO DAS AULAS

As aulas do projeto são divididas em cinco temas: resíduos sólidos, recursos hídricos, qualidade do ar, biodiversidade e alimentação saudável. A organização inicial da distribuição desses temas se deu com a montagem do plano de ensino das aulas tendo como base cartilha elaborada por membros do projeto e consulta ao calendário escolar fornecido pelas escolas.

DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

São semanais e durante um turno inteiro, buscando integração com os conhecimentos obtidos nas disciplinas curriculares, por meio de atividades de elaboração de desenhos e aulas expositivas, utilização de filmes, músicas, jogos, atividades em grupo e avaliações em forma de pequenas provas e trabalhos (Fig. 2).



Figura 2: Alunos desenvolvendo as atividades em sala de aula.

ATIVIDADES EXTRACURRICULARES

Essas atividades complementam e ilustram as atividades teóricas, despertam a curiosidade das crianças, promovem uma percepção do ambiente como um todo e ajudam na construção de um olhar crítico, além de sensibilizar os alunos de que estas iniciativas não só contribuem para a sua saúde e para o ambiente da cidade, mas também geram empregos e fontes de renda para as famílias. Um exemplo de divulgação do projeto à comunidade e de transmissão do conhecimento adquirido nas aulas é a realização do Dia Interamericano de Limpeza e Cidadania (DIADESOL), quando os alunos têm a oportunidade de expor jogos e brinquedos confeccionados através da reutilização de resíduos (Fig. 3).

As atividades propostas são condizentes com a infraestrutura da escola e com a acessibilidade aos recursos de informação dos alunos e os conteúdos e tarefas são trabalhados em linguagem adequada ao público infantil.



Figura 3: Brinquedos confeccionados pelos alunos, a partir de materiais recicláveis, para a Feira do DIADESOL.

AVALIAÇÕES

No início de cada edição do projeto são aplicados questionários aos alunos, contendo o conteúdo visto durante o ano. Assim, com uma nova aplicação do questionário ao final do ano letivo, avalia-se o reflexo do processo de ensino-aprendizado.

RESULTADOS

No primeiro dia de aula, foi reservada uma aula para desenvolver atividades que exponham a percepção de meio ambiente e hábitos de cada aluno, dentre os quais, um desenho mostrando o que o aluno visualiza no caminho de casa até chegar à escola e o que nesse caminho ele considera fazer parte do meio ambiente. Depois de concluídos os trabalhos, foram incentivadas discussões em grupo e apresentados conceitos e exemplos do que é e do que faz parte do meio ambiente.

Por meio da atividade de elaboração de desenhos, buscou-se incentivar os alunos a expor sua percepção do ambiente percorrido da sua casa até a escola. Além dos elementos casa e escola, a maior parte dos desenhos apresentou apenas elementos do meio ambiente, como vegetação, animais e estradas, ignorando a presença da figura humana (Fig. 4). Isso demonstrou que, grande parte dos alunos vê o ambiente como natural e praticamente intocado, ideia essa provavelmente formada por meio de desenhos anteriormente observados na televisão ou em revistas, por exemplo.

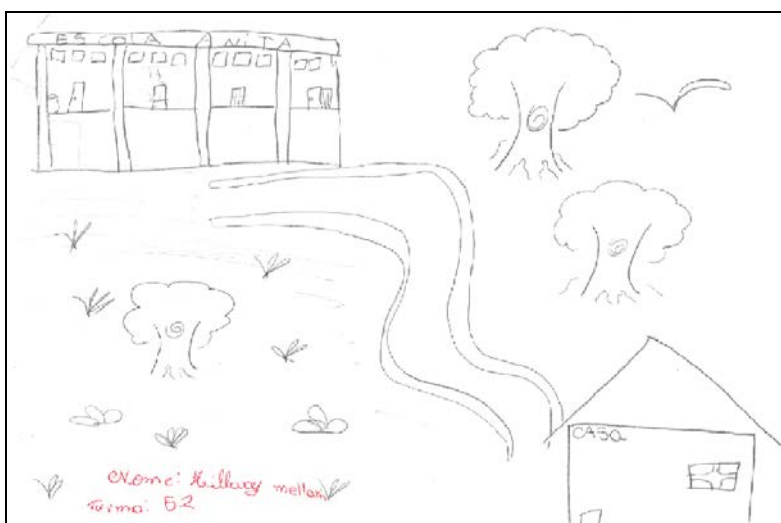


Figura 4: Desenho de um aluno do projeto, mostrando sua percepção do ambiente percorrido da sua casa até a escola.

Esse projeto é desenvolvido há quatro anos, durante os quais, houve a participação de diferentes bolsistas ou voluntários como educadores. Observou-se, em todos os anos, certa facilidade ao desenvolver as atividades de formação da equipe de trabalho e planejamento das aulas. No entanto, o desenvolvimento das aulas, atividades extracurriculares e avaliações, por serem etapas mais dinâmicas dentro do projeto, podem sofrer alterações e encontrar dificuldades, como o entrosamento entre professor e aluno.

É evidente a dificuldade em se avaliar o aprendizado e a evolução dos indivíduos em relação à educação ambiental, pois esse é um processo lento e contínuo. Além disso, apenas um ano de trabalho é pouco para observar nos alunos mudanças expressivas.

Contudo, monitorada por trabalhos de aula e questionários, houve uma relevante constatação na melhora do aprendizado em alguns temas, enquanto que em outros tópicos, como resíduos sólidos, ainda permaneciam dificuldades em alguns conceitos. Identificou-se que os alunos sofreram influência da mídia, por meio da telenovela Avenida Brasil, transmitida pela Rede Globo no horário das 21h, no período de 26 de março de 2012 a 19 de outubro de 2012. A trama trazia como um dos cenários principais um lixão a céu aberto, contendo os mais variados tipos de resíduos, muitos descartados de forma incorreta. Os alunos acabavam, equivocadamente, confundindo aterro sanitário com lixão ou não conseguiam, nem mesmo, diferenciá-los.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades iniciais e as respostas do primeiro questionário indicam que os alunos possuem dificuldade na compreensão dos variados aspectos que constituem o meio ambiente, especialmente a concepção do homem enquanto parte integrante. Neste sentido, é preciso revisar periodicamente os conteúdos, contribuindo na construção e conexão entre os temas quando se inicia uma nova etapa. As atividades desenvolvidas também revelaram as limitações dos conhecimentos gramaticais dos alunos, que nesta etapa do ensino fundamental, supostamente deveriam saber ler e interpretar textos. Apesar disso, perceberam-se avanços após os primeiros meses, como a diversificação do vocabulário em relação à temática ambiental, o entendimento sobre os processos que ocorrem no ambiente e a importância dos nossos atos sobre ele. Sabe-se que o aprendizado é um processo permanente, com início já na pré-escola, e continuando nas demais fases do ensino formal, incluindo-se também o ensino não formal.

Em relação ao material didático, reconhece-se a importância da elaboração de maior número de brincadeiras e dinâmicas, com as quais os alunos sintam-se estimulados a participar. No entanto, para elaboração e confecção desse material, demanda-se mais tempo para planejamento e maior investimento financeiro.

Por fim, o desafio do projeto é melhorar a cada ano, introduzindo novos temas, elaborando aulas mais criativas e dinâmicas com linguagem mais apropriada e, dessa forma, incitar a curiosidade dos alunos e incentivá-los a refletir sobre os seus hábitos e as consequências destes para a sua vida e para a sociedade, multiplicando o aprendizado adquirido.

Nossos resultados iniciais permitem inferir que a educação ambiental constitui ferramenta eficaz e motivadora da consolidação de atitudes e comportamentos ambientalmente mais adequados contribuindo na formação de cidadãos que buscam a melhoria da qualidade de vida em sintonia com a preservação ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BBRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 137 nº 79-E, 28 de abril de 1999. Seção 1, p. 1.
2. FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES, S. T. Uso da Percepção Ambiental como Instrumento de Gestão em Aplicações Ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/roosevelt_fernandes.pdf. 2012. Acesso em: 28 de setembro de 2012.
3. SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.