



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO SUDOESTE DO PARANÁ

Eliangela Palharini de Carvalho (Discente Licenciatura em Ciências Naturais UFFS –
Realeza/PR – Bolsista extensão UFFS)

Caroline Heinig Voltolini (Docente UFFS – Realeza/PR)

Introdução

A Educação Ambiental (EA) vem se consolidando como uma proposta integradora e transformadora diante das crises socioambientais atuais. Diante das múltiplas abordagens e enfoques adotados em EA, Freitas (2012) elaborou um conceito abrangente:

Educação Ambiental é um processo de educação permanente de intervenção político-pedagógica, podendo estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e a cidadã, que objetiva a transformação, através de novas relações entre natureza e sociedade, na afirmação de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável (FREITAS, 2012).

Para Reigota (2010) é essencial conhecer as representações de meio ambiente das pessoas envolvidas no processo de EA. Sauvé (2005) explicita distintas visões pelas quais se compreende o meio ambiente, como: natureza, recurso, problema, sistema, lugar onde se vive, biosfera ou projeto comunitário. O meio ambiente na perspectiva da EA crítica envolve a relação entre fatores sociais e ambientais (CARVALHO, 2004), e é de suma importância que o ser humano se perceba como integrante ativo do mesmo.

A EA busca um equilíbrio, conciliando desenvolvimento, qualidade de vida e sustentabilidade (BRASIL, 1999). A questão ambiental enfrenta grandes desafios em nosso país, como em outros países em desenvolvimento, devido à combinação entre degradação



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



ambiental e desigualdade social. Segundo Brügger (1994) “A questão ambiental não é apenas a história da degradação da natureza, mas também da exploração do homem (que também é natureza) pelo homem”. Esta autora salienta que é preciso adotar novos valores éticos, pois “a natureza ainda é vista como uma parte produtiva do todo, tanto quanto uma fábrica”. É necessária uma mudança de percepção para garantir a nossa sobrevivência e adotar soluções sustentáveis, que satisfaçam as necessidades da sociedade sem diminuir as perspectivas das gerações futuras.

Este projeto teve por objetivo principal integrar as escolas públicas de Realeza e entorno à Universidade Federal da Fronteira Sul, proporcionando a troca de saberes sobre questões socioambientais, através da EA.

Metodologia

Este projeto de extensão foi coordenado pela Profa. Caroline Heinig Voltolini durante o ano de 2011 e composto pelos seguintes participantes: Eliangela P. De Carvalho (bolsista), Josiane P. dos Santos (bolsista), Maiara Fantinelli e Tatiana Palinski, todas discentes da 4ª fase do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais. E os colaboradores Prof. Júlio M. Trevas dos Santos e o biólogo da instituição Carlos Eduardo Cereto.

Na primeira etapa do projeto foram realizadas reuniões semanais para a discussão dos referenciais teóricos, bem como para elaboração das atividades didáticas. Os temas foram definidos levando em consideração a realidade agrícola do Sudoeste do Paraná, dentre estes: meio ambiente, monocultura, agroecologia, biocida e biodiversidade. O público alvo era formado por alunos de turmas de 6º a 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas de educação básica de Realeza/PR e entorno. As visitas foram agendadas pelas escolas e sempre houve o acompanhamento de professores da turma.

As atividades didáticas elaboradas foram realizadas na seguinte ordem: 1) *Momento inicial*: Dinâmica de apresentação; 2) *O que é meio ambiente?* Nesta atividade os alunos foram questionados sobre qual a sua forma de pensar o meio ambiente. As respostas foram



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



representadas através de desenhos ou palavras-chaves. Estes trabalhos foram expostos em um varal com intuito de gerar elementos para posterior discussão sobre o conceito de meio ambiente; 3) Atividade *Biodiversidade no Laboratório*: Os alunos eram encaminhados aos laboratórios, primeiro nas lupas onde visualizavam alguns insetos. Em seguida eram dirigidos para o laboratório de microscopia onde visualizavam a biodiversidade presente na gota de água de um lago. 4) Atividade *Charadas da Biodiversidade na Trilha interpretativa*: Foram elaboradas previamente charadas com elementos da trilha presente no Campus provisório da UFFS e um mapa com indicações. Os alunos eram divididos em grupos e recebiam orientações de como proceder na atividade juntamente com o mapa e uma charada. Na trilha, em meio a vegetação, realizava-se uma gincana com as charadas, cujas respostas eram elementos encontrados no ambiente. Para completar o percurso os grupos precisavam decifrá-las sequencialmente. Durante o percurso, os alunos passavam pela “casinha dos sentidos” onde, usavam outros sentidos como, tato e olfato para identificar alguns elementos; 5) *Teatro*: O teatro elaborado tratou de temas como monocultura, biocida, agroecologia e o consumismo, em uma visão socioambiental. Buscou-se trabalhar situações relacionadas a soja, que é uma cultura muito presente nesta região. Foram abordados desde as transformações na paisagem para o seu plantio, colheita, transformação em óleo e destino correto após o uso; 6) *Encerramento*: No encerramento das atividades era comentado, de modo geral, os temas abordados durante o encontro e esclarecidas as dúvidas restantes. Então era refeita a atividade “*O que é meio ambiente*”; 7) *Avaliação do projeto*: Foram realizadas avaliações processuais do projeto durante as reuniões semanais do grupo. Foi elaborado um questionário avaliativo para os professores de educação básica que participaram do projeto.



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



Resultados

No total participaram deste projeto 89 alunos, pertencentes à sete turmas distintas, de 7º e 8º anos, de quatro escolas públicas, sendo três localizadas no município de Realeza – PR e uma em Santa Izabel do Oeste – PR.

Durante a realização da primeira atividade “*O que é meio ambiente?*” percebeu-se que poucos alunos (14%) incluíam o ser humano e suas ações como integrantes do meio ambiente. Tendo em vista que a maioria dos alunos que visitaram o projeto nunca haviam estado em um laboratório, a atividade “*Biodiversidade no Laboratório*” gerou muita expectativa, os alunos mostravam-se muito curiosos e questionavam bastante sobre os seres vivos e procedimentos que estavam observando. Para atingir os objetivos da atividade “*Charadas da Biodiversidade na Trilha Interpretativa*”, foram adotadas algumas estratégias: sempre que possível, os grupos eram acompanhados por uma discente e ao final eram questionados sobre curiosidades, o que aprenderam de novo havendo uma troca de informações com os colegas dos outros grupos, pois cada grupo tinha um percurso diferente com elementos diferentes. Atividades com trilhas auxiliam a “despertar nas pessoas uma relação de intimidade com o meio, proporcionando novas sensações e experiências através do contato direto com este” (TULLIO, 2005). O teatro não foi realizado em todas as visitas, pois dependendo do tempo disponível e da receptividade a turma era organizado, um debate abordando os mesmos assuntos, como atividade alternativa. Do total de alunos que participaram do projeto, 51 destes, refizeram sua representação de meio ambiente. Ao refazer a atividade, todos alteraram de alguma forma sua representação inicial. E entorno de 86% agregaram seres humanos ou as ações como poluição, desmatamento, queimadas, preservação, reciclagem, plantações e cidades a sua nova representação de meio ambiente. Para Santana *et al.* (2011) o desenho pode auxiliar no levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos e também constitui uma ferramenta de avaliação em projetos de EA. Contudo, compreendemos as limitações deste método devido ao pouco tempo disponível para o desenvolvimento das atividades. Foram muito importantes as avaliações processuais do



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



projeto durante as reuniões semanais do grupo e as respostas dos questionários dos professores que foram base para a realização de algumas mudanças com relação as atividades, estas alterações focavam a busca de melhores resultados e maior integração entre os alunos que participaram do projeto. Principalmente na incorporação da discussão como alternativa ao teatro e na forma de encaminhar a atividade das charadas na trilha interpretativa.

Considerações finais

Ao discutir temas relacionados à questão ambiental, deve-se priorizar uma abordagem interdisciplinar. O desafio da complexidade para a EA é tornar visíveis as mútuas relações entre os fatores ecológicos, sociais, culturais, econômicos, políticos, afinal, em contraposição a fragmentação do saber. A realização e participação nesse projeto apontaram novos caminhos a serem seguidos.

Referências

- BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999.
- BRÜGGER, P. *Educação ou adestramento ambiental?* 2ª edição. Florianópolis (SC): Letras contemporâneas, 1994.
- CARVALHO, I.C.M.. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.
- FREITAS, I.M.D. A formulação de um conceito operacional em educação ambiental a partir de um contexto de múltiplas abordagens *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Rio Grande, v.7, p.80-91, 2012.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e Representação Social*. São Paulo: Cortez, 2010.
- SANTANA, P. M. C.; FREDERICO, I. B.; ALMEIDA, E. M. P. *A Criança e suas concepções de ambiente: o desenho e o diálogo como potenciais instrumentos de avaliação em projetos de educação ambiental. VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental" A*



VI ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)

XVI SEMANA ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil. Ribeirão Preto, setembro de 2011.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

TULLIO, A. D. *A abordagem participativa na construção de uma Trilha Interpretativa como estratégia de Educação Ambiental em São José do Rio Pardo – SP.* Escola de Engenharia de São Carlos: USP, 2005. Dissertação de Mestrado. (Mestrado em Engenharia Florestal).