



# PRÁTICAS DE INCENTIVO A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE JUIZ DE FÓRA - MG

Conde, B.E

Pereira, L.C.; Ferreira, C.S.; Martins, A.E.; Martins - Neto, R.G.

Autor: Graduando do Curso de Ciências Biológicas do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora-CES/JF e professor de Ciências Naturais da Escola Estadual Mercedes Nery Machado. Rua Sta. Terezinha, 307, Bairro Sta. Terezinha - 36045 - 490 - Juiz de Fora - MG-Brasil. E - mail: bcondedio@hotmail.com.

Co - autores: Graduandos do Curso de Ciências Biológicas do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora-CES/JF.

Professora de Biologia da Escola Estadual São Vicente de Paulo. Rua Margarida de Lima, 200, Bairro Borboleta - 36035 - 640 Juiz de Fora - MG.

Professor Pesquisador do PPG em Ciências Biológicas, Comportamento e Biologia Animal na Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF. Campus Universitário-Martelos - 36036 - 900 - Juiz de Fora, MG Brasil / CES - JF / SBPr.

## INTRODUÇÃO

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, cria uma necessária articulação com a produção de sentido sobre a educação ambiental (Jacobi, 2003).

A educação ambiental surge como uma das possíveis estratégias para o enfrentamento da crise civilizatória de dupla ordem, cultural e social (Sorrentino *et al.*, . 2005).

A economia dos recursos, a opção por produtos ecologicamente corretos e a preocupação com o coletivo são atitudes que podem ser alcançadas através da conscientização e a educação ambiental. A escola é um dos locais onde deve ocorrer a disseminação de atitudes e saberes com relação às questões relacionadas ao meio ambiente, capaz de desenvolver essa mudança de comportamento na sociedade (Pádua & Tabanez, 1997).

O envolvimento dos diversos setores da sociedade e, em especial, o escolar, através de projetos de educação ambiental, poderá constituir uma ferramenta utilizada na busca de soluções para conscientização e a minimização dos problemas ambientais para a manutenção da boa qualidade de vida para a população e garantia de continuidade para a natureza.

Em função disso está sendo executado um trabalho na Escola Estadual Mercedes Nery Machado, que tem por objetivo o envolvimento e conscientização de alunos, professores, demais funcionários e toda comunidade escolar a cerca da conservação do meio ambiente através de práticas como separação e a reutilização de materiais descartáveis (lixo), e plantios de mudas de espécies de vegetais nativos de Mata Atlântica.

Desta forma os alunos, bem como toda a comunidade escolar se tornariam multiplicadores e defensores do patrimônio ambiental.

## OBJETIVOS

Objetivo da presente contribuição é o de buscar a integração e conscientização ecológica/ sócio - ambiental, proporcionando a vivência de atividades integradoras como o plantio de mudas de espécies de vegetais nativos da região, visando o sequestro de carbono e reconstrução de áreas verdes da cidade; o uso do solo e aproveitamento de resíduos orgânicos e secos na construção da horta escolar, que ao mesmo tempo em que diminui os custos da escola com parte da alimentação, também enriquecem a merenda com alimentos nutritivos; o lixo orgânico produzido pela escola está sendo transformado em adubo orgânico; as garrafas pet estão sendo reaproveitadas para a confecção de canteiros; o papel está sendo reciclado a partir da oficina de papel reciclado, onde o papel produzido está sendo utilizado pela escola em bilhetes, certificados, boletins e outros; as latinhas de alumínio recolhidas estão sendo vendidas para auxiliar na manutenção e custeio do projeto; e incentivos a práticas de separação do lixo.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho está sendo realizado nas dependências da escola, onde 200 alunos com faixa etária entre 11 a 16 anos, previamente matriculados no ensino fundamental, estão participando do mesmo.

Os professores da escola, juntamente com os alunos envolvidos colaboraram trazendo sementes e mudas, garrafas pet vazias, latinhas de alumínio e papéis em geral.

Supervisionados pelo professor de ciências naturais, os alunos construíram uma horta orgânica, onde estão sendo cultivadas hortaliças, plantas medicinais e temperos, utilizando garrafas pet que estão sendo cortadas de forma vertical e transversal, e preenchidas com a mistura ideal de terra e adubo. O adubo está sendo produzido pelos alunos na própria escola a partir do lixo orgânico produzido. Na sala de aula foram trabalhados diversos assuntos, como cálculos matemáticos, envolvendo os vegetais plantados e o tempo de germinação. Foram realizadas diversas pesquisas, desde forma de adubação, uso de compostos orgânicos, a influência climática no desenvolvimento das plantas, o ciclo de vida de cada vegetal, o uso medicinal e terapêutico e a nomenclatura científica das mesmas.

A oficina de papel reciclado foi construída em uma sala vazia da escola onde estão sendo utilizados: liquidificador semi-industrial, bandejas, molduras com telas, baldes, cola, bancada, varal, onde pelo menos um dia da semana os alunos envolvidos ficam voltados para a produção do papel reciclado. As latinhas de alumínio recolhidas estão sendo vendidas, e o valor arrecadado é revertido para o custeio do projeto. As mudas de Pau - brasil, Jacarandá e Ipê estão sendo plantadas tanto no espaço verde da escola, como também em áreas de reflorestamento da cidade. Em um segundo instante do trabalho realizamos entrevistas para recolhermos dados preliminares e estabelecermos as metas futuras do trabalho.

## RESULTADOS

Através de entrevistas com pais e/ou responsáveis, além da comunidade escolar, como: professores e funcionários em geral, notamos de forma considerável que houve uma mobilização em função do trabalho que foi iniciado no âmbito escolar. Pais e/ou responsáveis, funcionários da escola e professores ajudaram no recolhimento de materiais necessários, além de mostrarem - se empenhados em contribuir para realização do trabalho. Foi possível notar também que os alunos se tornaram peças chave para a difusão e multiplicação da informação, só através deles foi possível levar a preocupação como questões sócio - ambientais à suas casas, bairros e só assim mobilizar as pessoas em função da conservação do meio ambiente. Praticamente 80% dos pais e/ou responsáveis começaram a dialogar e agir mais a favor das questões ambientais, visto que, sem que se conheça realmente o problema, não priorizariam nenhuma atitude ecológica. Também notamos que grande parte adotou práticas ensinadas em nosso trabalho na escola, dentro de suas próprias casas. Como exemplo disso podemos citar a produção de adubo orgânico, a separação do lixo, o que não só contribui para a melhoria da coleta dos catadores de papel, mas como também pode ser uma alternativa para complementar o orçamento familiar, além do plantio de hortas que ajuda a diminuir nos gastos com alimentação. Segundo Alves & Colesanti (2007), a Educação Ambiental é uma das ferramentas de orientação para a tomada de consciência dos indivíduos frente aos problemas ambientais, por isto sua prática faz - se importante principalmente para

solucionar ou mitigar o problema do acúmulo de resíduos sólidos, lixo, nas escolas e dentro de casa.

Bernardini, 2006, comprovou que esta metodologia procura não limitar a investigação dos aspectos interativos entre aluno - aluno, aluno - professor, aluno - meio ambiente e professor - aluno - meio ambiente. Constitui - se, então, de uma forma de participação dos alunos e professor, visando inserir, em seu referencial sobre meio ambiente, conceitos de preservação, integração, solidariedade e, com isto, promover a construção de conhecimentos, assumir responsabilidades, em uma visão contemporânea de preservação ambiental. Mais do que o ganho de informação, a possibilidade de modificar os hábitos de conduta das crianças com a qual trabalhamos, com sua participação direta na ações de Educação Ambiental, nos trouxe esperança e sensação de dever cumprido.

## CONCLUSÃO

A educação ambiental realizada em escolas é um instrumento que incentiva os estudantes a construírem uma visão de sociedade ambientalmente correta e reforça o papel do cidadão na mudança de pensamento e comportamento para que o desenvolvimento sustentável se torne uma realidade. Este trabalho incentiva a prática de sustentabilidade, quando incorporadas à educação ambiental, tanto na esfera formal das redes de ensino, como também nas intervenções informais em escolas, empresas e outras instituições, tornam - se um corpo de conceitos e práticas capazes de potencializar e efetivar a mudança de comportamento dos indivíduos e comunidades.

Através da construção da horta orgânica e do plantio de mudas em áreas verdes da escola, nos foi possível criar um laboratório de ciências a céu aberto, onde a partir das aulas práticas constatamos que o rendimento dos alunos melhorou de forma significativa, assim como o interesse e o envolvimento pela disciplina.

(Gostaríamos de agradecer aos alunos e seus respectivos pais pelo empenho, a diretora Ana Lúcia Ribeiro pelo apoio e incentivo, a supervisora Eliane Lomeu, aos professores e aos funcionários da escola Estadual Mercedes Nery Machado).

## REFERÊNCIAS

- Jacobi, P. Educação Ambiental, Cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n.118, março/2003.
- Pádua, S. M. & Tabanez, M. F. Educação Ambiental, caminhos trilhados no Brasil; p. 265 - 26. São Paulo: Ed. Ipê, 1997.
- Sorrentino, M, Trajber, R, Mendonça, P, Ferraro, L.A.F. Educação ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285 - 299, maio/ago. 2005.
- Bernardini, A. C. M. A percepção sobre o ambiente escolar na construção de práticas e conceitos de Educação Ambiental. Ribeirão Preto, SP, Centro Universitário Moura Lacerda de Ribeirão Preto, 2006 (Dissertação de Mestrado).
- Alves, A.L.; Colesanti, M.T.M. A importância da Educação Ambiental e sua prática na escola como meio de exercício a cidadania, 2007. In texto.