

Plantio da vida: ações de educação ambiental em escola da zona rural de Inconfidentes/MG

Paula de Castro Bogarim¹, Angélica Brenda Aires Sousa², Marielle Belchior de Lima³, Joyce Silvestre de Sousa⁴ e Sindynara Ferreira⁵

^{1, 2, 3, e 5}Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes, Inconfidentes/MG, plantiodavida.paula@gmail.com, brenda_lica@yahoo.com.br, mariellebelckior@live.com, sindynara.ferreira@ifs.ifsuldeminas.edu.br ⁴Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - Campus Uberaba, Uberaba/MG, joyce@iftm.edu.br

Introdução

A Educação Ambiental deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade, no presente e no futuro (LEÃO e SILVA, 1995).

Devido aos desequilíbrios atuais e enfatizando a Educação Ambiental como instrumento para solucionar e minimizar as intervenções negativas do homem no meio, implantou-se no segundo semestre de 2009, em uma escola da zona rural de Inconfidentes/MG, o projeto intitulado “Plantio da Vida”, tornando-o sugestivo para as atividades realizadas com os alunos participantes do projeto.

Este projeto busca, por meio de diversas ações educativas na área ambiental, resgatar o habitual interesse de crianças às questões sócio-ambientais, e em longo prazo objetiva-se que se tornem cidadãos difusores de práticas ecologicamente corretas, difundindo o equilíbrio do planeta.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é relatar as ações realizadas pelo projeto, além dos resultados obtidos com estas atividades.

Material e Métodos

O projeto “Plantio da Vida” foi implantado na Escola Municipal Rogério Bernardes de Souza, bairro Boa Ventura – zona rural do município de Inconfidentes/MG. No ano de 2009 foi diagnosticada a realidade do local, onde haviam 84 alunos frequentes entre o pré e o 5º ano do Ensino Fundamental, com idade entre 4 e 11 anos. Neste diagnóstico 34 crianças participaram de uma pesquisa onde foi questionado seus hábitos alimentares e a sua relação e de suas famílias com os alimentos orgânicos. A partir deste, foram desenvolvidas uma série

de ações, através de aulas práticas, por meio do plantio de hortaliças e mudas de espécies arbóreas nativas, percepção das características do solo, controle alternativo de pragas, entre outros. Além destas atividades, foram realizadas aulas expositivas, com explicações e utilização de recursos multimídia, cartazes e outras ferramentas. Os alunos também foram motivados a realizarem alguns exercícios relacionados com a temática ambiental.

Em 2009 foi realizado com todas as turmas aula prática do plantio de hortaliças em bambu. Cada aluno recebeu um bambu e foram orientados como plantar e que tipo de solo usar, mostrando solos ricos em matéria orgânica. Em seguida foram distribuídos informativos com o valor nutricional e medicinal das hortaliças plantadas.

No ano de 2010 foi realizada atividade com todos os alunos no futuro espaço físico da horta, incentivando-os a fazer a percepção solo, do seu cheiro, observação de sua cor e textura, diferenças entre solo coberto e solo nu e observações acerca da diferença de absorção de água entornada por um balde em solo compactado e solo com melhor estrutura. Durante a realização desta atividade, houve a explicação sobre qual a melhor cor, estrutura e textura do solo. Os alunos também foram questionados sobre quais formatos de hortas eram conhecidos por estes, partindo-se depois para a observação do “formato” da mata vista da horta. No final desta atividade os alunos desenharam uma horta alternativa quanto ao seu formato, com o objetivo de se trabalhar a criatividade destes, através da exploração das formas da natureza. Em agosto de 2010, realizou-se o preparo do solo e dos canteiros de formato alternativo no espaço físico da horta, utilizando os desenhos feitos pelos alunos. Foi desenvolvida aulas práticas de plantio de hortaliças de formas intercaladas, transmitindo-se informações quanto às consolidações e a época de plantio das hortaliças plantadas, utilizando um cartaz para melhor compreensão. Após o plantio das hortaliças, foi necessário realizar um controle alternativo de formigas saúvas, utilizando pão com vinagre, borra de café, cinza e casca de ovo tragos pelos próprios alunos. Nesta atividade foi enfatizada a importância de evitar a utilização de agrotóxicos para o controle de pragas.

Em 21 de setembro de 2010, data correspondente ao “dia da árvore”, com o apoio de alunos do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes, a comunidade escolar da E. M. Rogério Bernardes de Souza realizaram o plantio de aproximadamente 90 mudas de árvores nativas na área de mata ciliar do entorno da escola. Após, foram distribuídas uma muda para cada aluno e funcionário, incentivando o plantio em suas residências.

Em dezembro de 2009 e repetida em dezembro de 2010, alunos do 5º ano fizeram uma visita na fazenda do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes, com o objetivo de conhecer o projeto “Ecojórias” desenvolvido por alunos de Gestão Ambiental dentro do Instituto. Esta

visita contou com uma explanação sobre ecojóias e preservação de sementes, além da visita ao plantio de mudas para produção de sementes. Os alunos participaram da oficina de ecojóias, proporcionando sua expressão de forma criativa na criação de sua própria ecojóia.

No mês de março de 2011, durante a semana do Dia da Água, realizou-se pequenos debates com cada turma, após a exibição de três vídeos relacionados ao tema.

Para monitoramento da eficiência das ações, os alunos sempre foram questionados sobre o que aprenderam, além das atitudes destes com relação à horta e seus hábitos alimentares. Para facilitar o monitoramento, optou-se em 2011 pela aplicação de questionários, onde as respostas dos alunos serviram como apontamento da eficiência das ações e norte para a escolha de outras temáticas. Em um dos questionários, aplicado em fevereiro de 2011, os alunos deveriam responder a 5 perguntas: 1. Você já ouviu falar em Alimentos Orgânicos? 2. Você acredita que as aulas de Educação Ambiental em sua escola estão sendo importantes para o seu aprendizado e cuidado com o meio ambiente? 3. Você tem aplicado o aprendizado das aulas em casa e em outros ambientes? 4. Você conhece os problemas ambientais de sua cidade? 5. Os seres humanos são os principais responsáveis pelo surgimento de problemas ambientais? As respostas foram tabuladas e criou-se um gráfico para melhor visualização.

Em abril de 2011, idealizou-se a ampliação das atividades do projeto, criando-se ações de multiplicação de educadores, para que estes aplicassem atividades na escola. Primeiramente, 26 alunos do primeiro período do curso de Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS assistiram a uma palestra sobre o histórico do projeto e as ações já implantadas. Após os monitores dividiram-se em grupos, ficando cada um responsável por uma turma e uma temática a ser abordada. Os monitores criaram planos de aula, onde em reuniões constantes, estes eram discutidos para a melhor adequação das técnicas e instrumentos a serem empregados de acordo com a faixa etária. As atividades planejadas foram aplicadas na semana em que se comemorava o dia do meio ambiente, abordando temas como: “Índios e o Meio Ambiente”, “Reutilização e Reciclagem”, “Plantio de hortaliças em pet”.

No mês de agosto de 2011, alguns alunos do pré ao 5º ano que se destacaram nas disciplinas na escola, fizeram uma visita na fazenda do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes e em seguida os mesmos assistiram o desenho “Rio”.

Após a atividade de sessão de cinema na fazenda do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, os alunos deram continuidade às ações de Educação Ambiental na própria escola. Foi distribuído a estes uma folha com um desenho de mandala para pintar. As tintas

utilizadas para a pintura foram feitas com corantes naturais, tais como: beterraba, cenoura açafrão, espinafre e terra. Antecedente a prática, foi explicado aos alunos a receita das tintas, cujos ingredientes foram batidos com água no liquidificador; em seguida aquecido no fogo e depois coado em um pano. Assim eles partiram para a prática da pintura de mandalas.

No mês de setembro de 2011 foi realizada, com todas as turmas, uma atividade divertida relacionada com a importância dos insetos na natureza. A prática deu-se da seguinte forma: foi aplicado um questionário, assim como o estudo de Passos et al. (2011) para conhecer a percepção destes em relação aos insetos, antes e depois da brincadeira, onde havia as seguintes alternativas: nojento; bonitinho; indiferente; necessário; bonzinho; danoso. Depois foi escolhido aleatoriamente um desenho de um inseto e este, foi preso nas costas de um dos participantes sem que ele visse. O participante ficou de costas para os demais de forma que todos podiam ver em que inseto ele se “transformou”. Em seguida, foi feito perguntas para descobrir qual inseto ele era. Os outros colegas só podiam responder sim, não e talvez, até que ele descobrisse. Posteriormente, quando o participante descobria em qual inseto se transformou, foi questionado e explicado a importância daquele inseto na natureza e, depois, recomeçava a brincadeira com um novo participante até a finalização, com a participação de todos.

Resultados e Discussão

Ao contrário de estruturas conceituais que pretendem explicar o real por meio de números, fórmulas, gráficos crescentes ou descendentes, é evidente que este projeto não tem uma receita pronta. “Há de considerar as características dos sujeitos das ações educativas, seu saberes e fazeres” (MARTINIC, 1994 apud LAYRARGUES, 2004).

Em pouco mais de dois anos e meio de execução deste projeto, foram identificados alguns pontos positivos como: incentivo e ensino às crianças a plantarem seus próprios alimentos; a compreensão das crianças, devido aos diálogos gerados, quanto à importância de alimentos sem agrotóxicos, também a importância de se economizar água. Na atividade da importância de insetos na natureza, foi compilado que 31 dos 57 alunos participantes compreenderam que os insetos são necessários ao meio ambiente. Foi observado o interesse de aprendizagem das crianças com a temática ambiental, pois durante a execução deste, continuamente elas questionavam suas dúvidas quando ao meio ambiente com as orientadoras do projeto, e até mesmo as suas professoras.

Foi constatado que as aulas na horta ecológica incentivaram os alunos a melhorarem seus hábitos alimentares. Alguns alunos mostram as professoras que suas refeições estão completas (com todas as verduras e legumes servidos pelas cantineiras).

O controle alternativo de pragas foi eficaz para o controle das formigas saúvas na horta escolar. As crianças perceberam isso por meio do desaparecimento das saúvas, absorvendo a informação passada sobre a importância da não utilização de agrotóxicos e da eficiência de técnicas alternativas.

O plantio das árvores no dia 21 de setembro de 2010, proporcionou aos alunos o conhecimento de técnicas de plantio e de sua importância para o meio ambiente. Os alunos após o plantio mostraram-se interessados em cuidar das mudas pedindo às professoras que pudessem regar as mudas.

As atividades de ecojóias realizadas em 2009 e 2010 incentivaram os alunos a fazerem suas próprias ecojóias, contribuindo com o processo educativo e com a preservação ambiental, uma vez que para se utilizar a ecojóias como instrumento de trabalho, por exemplo, deve-se fazer o plantio de espécies arbóreas produtoras de sementes para a ecojóias.

A cada visita a escola pode ser observado o interesse das crianças em continuar as atividades. Para levantamento desses resultados foram realizados questionários. Segue abaixo (Figura 1) os resultados e discussões do questionário aplicado em fevereiro de 2011.

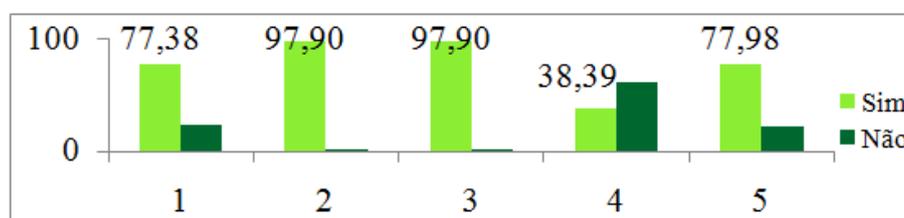


Figura 1. Resultado do questionário aplicado aos alunos mostrando: 1. Você já ouviu falar em Alimentos Orgânicos? 2. Você acredita que as aulas de Educação Ambiental em sua escola estão sendo importantes para o seu aprendizado e cuidado com o meio ambiente? 3. Você tem aplicado o aprendizado das aulas em casa e em outros ambientes? 4. Você conhece os problemas ambientais de sua cidade? 5. Os seres humanos são os principais responsáveis pelo surgimento de problemas ambientais? IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG, 2012.

A partir dos dados da figura 1, pode-se inferir que os métodos de ensino aplicados aos alunos vêm sendo de grande valia para que se tornem cidadãos difusores da temática ambiental na sociedade. Em relação à questão 4 fica claro que temas referentes aos problemas

ambientais da cidade deveriam ser inseridos no projeto. Esses resultados serviram como “norte” quanto à escolha da temática das atividades propostas pelos monitores na etapa de multiplicação de educadores. Todas as etapas se apresentaram eficientes, pois as atividades elaboradas e instrumentos criados tiveram boa aceitação pelos alunos, transmitindo com clareza as informações almejadas.

Conclusões

Os alunos estão se tornando cada vez mais, cidadãos responsáveis pela preservação do meio ambiente por meio das atividades realizadas. Com o resultado dos questionários e a mudança de hábito das crianças concluiu-se que as atividades têm inferido de modo positivo em sua rotina e os tornando mais responsáveis para com o meio ambiente.

O entusiasmo das crianças a respeito do projeto pode ser notado através de seus desenhos, cartas, depoimentos e agradecimentos alegres e felizes. O projeto está sendo um método eficaz de aprendizagem para todas as pessoas envolvidas no âmbito escolar, principalmente pela internalização da importância da utilização de verduras na dieta e o plantio de outras espécies na horta.

Planeja-se novas atividades, dentre elas um calendário ambiental, onde as crianças possam conhecer datas comemorativas ilustradas com seus desenhos, revitalização da horta, uma nova etapa de multiplicação de educadores, e também incentivar a participação direta dos pais através de palestras.

Há evidências de que o projeto Plantio da Vida é um instrumento de ensino eficiente, difusor e multiplicador sobre o respeito à vida e ao planeta, contribuindo para o equilíbrio da natureza.

Agradecimentos

Ao IFSULDEMINAS em especial ao NIPE do Campus Inconfidentes pelo fornecimento de bolsas e auxílio financeiro.

Referências Bibliográficas

LAYRARGUES, P. P **Identidade da Educação Ambiental Brasileira** p. 135 – Brasília 2004

LEÃO, A. L. C.; SILVA, L. M. A. **Fazendo educação ambiental**. Recife: CPRH, 1995.

PASSOS, E. M. dos; RIBEIRO, G. T; PODEROSO, J. C. M.; COSTA, C. C.; GOMES, L. J. **Os insetos na concepção dos alunos e professores de ciências de diferentes realidades no município de Itabaiana-SE**. Educação Ambiental em Ação. 2011. Disponível em <<http://www.revistaaea.org/artigo.php?idartigo=1041&class=02>> Acesso em 07 de setembro de 2012.