

# HORTA VERTICAL NA PERSPECTIVA DA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Ailanti de Melo Costa Lima  
(UEPB – ailantimcl@gmail.com)  
Robson Rogaciano Fernandes da Silva  
(UFCG – robsonsfr@hotmail.com)  
Mariana Rodrigues de Medeiros  
(UFCG - mariana\_medeiroseq@yahoo.com.br)

## Resumo

A educação ambiental vem cada vez mais se tornando um exercício de cidadania, a qual deve ser trabalhada de forma interdisciplinar nas escolas visando a reflexão de questões atuais e no modelo de mundo que queremos. O seguinte trabalho teve como principal objetivo realizar a construção de uma horta vertical a partir do reaproveitamento de resíduos sólidos e orgânicos trazidos de casa pelos próprios alunos. O projeto foi realizado numa escola de nível fundamental que está situada no município de Fagundes- Paraíba, envolvendo turmas dos 6º, 7º e 8º anos do turno tarde. Como proposta metodológica para a construção da horta, foram utilizadas 80 garrafas pet, as quais foram cortadas ao centro e furadas nas laterais e na parte posterior ao corte central, após essa etapa, as garrafas foram enfeitadas com E.V.A., fitas e colas coloridas e para a sustentação foi utilizado náilon e pregos na parede da escola. Por fim, as garrafas foram preenchidas com terra e adubo e foi feito o plantio de hortaliças e ervas medicinais, que em seguida foram utilizadas pela própria comunidade escolar, no tempero para os alimentos e ervas para chás. Este projeto foi de importância mostrando que de uma forma simples podemos ajudar na preservação do meio ambiente, além de mostrar ao alunado a grande importância dessa preservação podendo-se usar de matérias simples para se fazer novos produtos, desta maneira propondo que nem todo lixo na verdade é lixo, ele também pode ser benefício. Com isso observamos a integração que os alunos tiveram e o quanto foi importante a realização desse projeto, haja vista que percebemos uma verdadeira conscientização dos alunos acerca da preservação do meio ambiente.

Palavras-Chave: Horta; Preservação; Educação.

## Abstract

Environmental education is increasingly becoming an exercise in citizenship, which must be worked in an interdisciplinary way in schools in order to consider current issues in the world and we want to model. The following study aimed to carry out the construction of a vertical garden from the reuse of solid and organic waste brought from home by students themselves. The project was conducted in an elementary school level in the municipality of Fagundes- Paraíba, involving classes of 6th, 7th and 8th years of the afternoon shift. As a methodological proposal for the construction of the garden, 80 plastic bottles, which were cut to the center and pierced the sides and rear of the central

court , after this step , the bottles were adorned with EVA , colored ribbons and adhesives were used and support was used nylon and studs on the school wall. Finally , the bottles were filled with soil and compost was made and the planting vegetables and herbs , which were then used by the school community , the spice for foods and herbal teas . This project was important to show that in a simple way we can help preserve the environment and to demonstrate to pupils the importance of this preservation is being able to use simple materials to make new products , thus suggesting that not all trash in truth is garbage , it may also be effective . With this integration we observed that students had and how important was the realization of this project , given that we see a real awareness among students about the preservation of the environment .

Keywords : Horta ; Preservation , Education

## **Introdução**

A cada dia que se passa percebemos o quão importante a educação ambiental vem se tornando, haja vista que está é se suma importância para o desenvolvimento social do alunado, pois a partir dela podemos mostrar-lhes a importância do convívio em sociedade e da preservação da natureza.

A educação ambiental com base aos resíduos sólidos deve ser difundida tendo como foco os três R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) sensibilizando e informando a sociedade, como objetivo de aumentar a consciência ambiental (CEMPRE, 2006) onde a escola é o espaço onde o aluno será sensibilizado para as ações ambientais e fora do âmbito escolar sendo capaz de dar sequencia ao seu processo de socialização, uma vez que os comportamentos ambientalmente corretos devem ser vivenciados em pratica no cotidiano escolar, contribuindo assim para a formação de cidadãos responsáveis (EFFTING, 2007).

Com base neste pré-suposto, o presente trabalho teve como principal objetivo realizar a construção de uma horta vertical a partir do reaproveitamento de resíduos sólidos e orgânicos promovendo a sustentabilidade na escola, além de exercitar na comunidade escolar condutas ambientais que favoreçam a sustentabilidade na escola.

## **Metodologia**

O projeto, foi desenvolvido em uma escola pública localizada no município de Fagundes – PB, envolvendo turmas dos 6º, 7º e 8º anos.

Para a construção da horta vertical utilizaram-se 80 garrafas pet, as quais foram cortadas ao centro e com auxílio de uma faca foram feitos furos nas laterais e na parte inferior ao corte central. Com o auxílio de E.V.A. fitas e colas coloridas, as garrafas foram enfeitadas pelos próprios alunos e nos furos das laterais foi colocado barbante de náilon, o qual tem a função de dar sustentação à garrafa na parede.

#### **Imagem I e II Alunos/Alunas cuidando da horta Vertical**



**Fonte: Arquivo pessoal dos autores**

Após esta etapa, foi colocada terra e adubo, pelos próprios alunos, o qual foi feito através do processo de compostagem a partir do reaproveitamento dos restos da merenda da escola. E por fim foi realizada a plantação das sementes de hortaliças (Alface, coentro, cebola, cebolinha, pimentão, acelga e rabanete) e das ervas medicinais (Hortelã e cidreir

#### **Um olhar para o meio ambiente: Questões em torno da Educação Ambiental**

O crescimento populacional nos últimos 20 anos junto ao acelerado processo de industrialização ocorrido na segunda metade do século XX, vêm causando um vertiginoso crescimento na geração dos resíduos sólidos urbanos das mais diversas naturezas, que determinaram um processo contínuo de deterioração ambiental com sérias implicações na qualidade de vida do homem (LEITE e SILVA, 2002).

Diante do tema em questão foi realizada uma reflexão sobre problemas ambientais gerados através de um período prolongado de pouca informação, falta de conhecimento e até mesmo por total ignorância do homem as necessidades e cuidados na relação homem/meio ambiente. Destaca-se então, a imediata necessidade de ações educacionais que possibilitem ao homem vivenciar muitos séculos de sobrevivência na terra.

Felizmente, o homem tem buscado respostas para os vários problemas ambientais. Com relação à problemática dos resíduos sólidos que, são apontadas como soluções: aterros sanitários, incineração, compostagem e coleta seletiva.

De acordo com Silva (2000), os princípios básicos de educação ambiental foram definidos na Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977) e reafirmados em 1987, quando da realização em Moscou da II Conferência Mundial para tratar de educação ambiental. Alguns destes princípios são: A Educação relativa ao meio ambiente deve levar em conta a totalidade do ambiente, ou seja, considerar seus aspectos naturais e os construídos pelo homem; Deve ser um processo contínuo e permanente, iniciado em nível pré-escolar e estende-se por todas as etapas da educação formal e informal; Deve adotar uma perspectiva interdisciplinar, utilizando o conteúdo específico de cada matéria de modo a analisar os problemas ambientais através de uma ótica global e equilibrada; Deve examinar as principais questões relativas ao meio ambiente, tanto do ponto de vista local como nacional, regional e internacional;

A política nacional de educação ambiental, Lei 9.795/99 propõe no art. 4 os seguintes princípios básicos para educação ambiental: Enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; Pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva de inter, multi e transdisciplinaridade; A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

Portanto, há necessidades de concepções pedagógicas que permite interação prazerosa no processo ensino-aprendizagem, aprendizagem onde a participação seja total através de idéias que abordem práticas sociais e experiências próprias para buscar soluções e analisar as questões ambientais.

A coleta seletiva é uma alternativa viável, entretanto, requer o processo intensivo de sensibilização, isto é, realização da educação ambiental prioritariamente. devendo

acontecer antes da implantação da coleta seletiva, pois é necessário que a comunidade esteja sensibilizada das vantagens de sua implantação.

O projeto atingiu todos os objetivos esperados, os alunos conseguiram assimilar os assuntos propostos e pôde-se perceber que conseguimos construir com eles seu conhecimento cognitivo. Para todas as turmas a construção da horta foi bastante produtiva, visto que todos os alunos participaram ativamente e dedicaram-se bastante ao projeto desde a busca pelas garrafas até o momento de regar a horta.

Alguns relataram sua opinião sobre o projeto: “É bem mais interessante estudar ciências dessa forma do que na sala de aula. Com a horta vertical, além de nós nos ajudarmos na produção da nossa merenda, ainda estamos ajudando o meio ambiente”.

A partir do que foi dito como afirma Barreto (2000) que a educação ambiental é fundamental para o sucesso de qualquer programa de coleta seletiva, reforçado por Silva (2002).

## **Conclusão**

É de relevada importância ensinar aos alunos sobre a questão da educação ambiental, pois é a partir dela que os alunos se tornam cidadãos críticos e conscientes, no que diz respeito à preservação do meio ambiente, mas não somente dentro da escola, mas também em seu dia-a-dia, no meio da rua, onde quer que eles estejam, tenham essa consciência de que a preservação do meio em que eles vivem é de extrema importância para a vida e saúde deles e dos que estão próximos a eles .

Além de retratar a importância de se preservar o meio ambiente, reciclando em suas casas e na escola, e a partir desse material reciclado fazer produtos que sirvam para a questão da alimentação e do reaproveitamento das garrafas Pets, como é o caso da horta vertical que ensina a preservação do meio a partir de uma coisa que pode ser utilizada em seus lares e sem gastar muito dinheiro.

A partir do trabalho desenvolvido, ficou claro que os alunos e professores que fizeram parte dele começaram a ganhar uma consciência, acerca das questões ambientais, e assim a grande maioria com muito entusiasmo, e não somente os alunos que participaram do projeto, como também todos que fazem parte da comunidade escolar, quiseram participar, além de implantar a horta vertical em suas casas.

**Figura3: Passo a passo da fabricação da horta**



**Fonte: Arquivo Pessoal dos autores**

## **Referencias**

BARRETO, Ismeralda Maria Castelo Branco do Nascimento. **A sustentabilidade sócio-ambiental dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Própria, Sergipe.** Dissertação de Mestrado ao Programa Regional de Pós-graduação de Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA. Aracajú, Sergipe, 2000.

CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem. Programa Bio Consciência. **Lixo municipal – Manual de Gerenciamento Integrado.** Brasília: CEMPRE, 2006.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios.** Universidade estadual do oeste do Paraná – Unioeste, Campus Marechal Cândido Rondon, 2007.

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva; RIBEIRO, Maria da Conceição Marcolino; FERREIRA, Catyelle Maria de Arruda. **Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas.** In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIV, n. 92, set 2011.

SILVA, Mônica Maria Pereira da. **Estratégias em Educação Ambiental.** Dissertação de Mestrado ao Programa Regional de Pós-graduação de Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA/UFPB/UEPB, João Pessoa, 2000.

SILVA, Mônica Maria Pereira da & LEITE, Valderi Duarte. **Análise de Percepção Ambiental de Educadores do Ensino Fundamental em Escolas Públicas Municipais da Cidade de Campina Grande/PB.** XXVII.Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental. Cancun-México – 27 de Outubro a 01 de Novembro de 2002.

TILBURY, D. (1995) Environmental **Education Sustainability: Defining the new focus of environmental educations in the 1990s.** Environmental education research vol. 1 no. 2pp. 1995. 212.