



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## **CONSTRUÇÃO DE HORTA ESCOLAR UTILIZANDO GARRAFAS PETs, ABORDANDO CONTEÚDOS DE CIÊNCIAS**

Julyelle Alves Batista (1); Daiane Macedes da Cruz (1); Leandro Carbo (2)

- (1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) – Campus São Vicente – Centro de Referência de Jaciara, graduandas em Licenciatura em Ciências da Natureza, [julyelle.alves@gmail.com](mailto:julyelle.alves@gmail.com); [daianemacedes@hotmail.com](mailto:daianemacedes@hotmail.com)
- (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) – Campus São Vicente – Centro de Referência da Jaciara, Professor e orientador do trabalho, [leandro.carbo@svc.ifmt.edu.br](mailto:leandro.carbo@svc.ifmt.edu.br)

### **INTRODUÇÃO**

As garrafas PET (Polietileno Tereftalato) são muito utilizadas para o armazenamento de diversas bebidas, porém, após o consumo, elas acabam sendo destinadas a aterros sanitários. Este espaço está ficando cada vez mais escasso devido ao alto crescimento da população de consumo e também pela dificuldade de decomposição deste material, o que causam graves impactos ambientais, principalmente em áreas urbanas e marinhas.

Desta maneira, torna-se necessário estabelecer soluções para os problemas desta acelerada produção do lixo. A reciclagem e o reaproveitamento surgem como alternativa para a reutilização desses materiais. Quando não é mais possível reduzir nem reutilizar, é uma alternativa viável o encaminhamento destes às recicladoras para a criação de novos e variados produtos. A reciclagem de garrafas PET é importante, pois o material é de difícil degradação no meio ambiente.

Nesse sentido, as hortas escolares são espaços capazes de incentivar formas alternativas e sustentáveis que beneficiam diretamente a conservação do ambiente escolar. Como observa Morgado, a horta pode contribuir para o desenvolvimento de novas atitudes e valores, tendo em vista que:

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos (2006, p.45).

Na mesma medida as atividades desenvolvidas com os alunos nesse espaço promovem a inserção da Educação Ambiental através do reconhecimento da importância do cuidado ao ambiente através da realização de atividades que promovem a reutilização, reciclagem, e manejo sustentável que, quando somados, podem conduzir a uma qualidade de vida mais saudável. Essas iniciativas devem ser incorporadas nesse espaço através da construção da conscientização ambiental e responsabilidade social, sendo a horta um ambiente propício para o desenvolvimento dessas competências e habilidades.

Nessa perspectiva, o presente trabalho aborda a reutilização de garrafas PET na construção de canteiros em hortas sustentáveis, substituindo o uso de materiais caros como madeira, cimento e blocos, desse modo, reduzindo a prática constante de renovação de canteiros. Além de contribuir



# III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

para a redução de impactos ao meio ambiente, alguns conteúdos da disciplina de Ciências podem ser aplicados juntamente com alunos durante a atividade realizada.

## METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Magda Ivana (Figura 1), que está localizada na avenida Zé de Bia s/n, no bairro Jardim Aeroporto no município de Jaciara – Mato Grosso. Foi criada pelo Decreto 1512 de 28/02/1990 e reconhecida pela portaria 3277 de 15/12/1992, autorizado pelo parecer do Conselho Estadual de Educação 115/92, funcionando nos turnos matutino e vespertino, atendendo a Educação Infantil e Ensino Fundamental.



Figura 1 – Fachada da Escola Municipal Magda Ivana.

Para dar início ao trabalho, primeiramente foi feita uma visita a coordenadora da escola acima citada para a apresentação das atividades a serem desenvolvidas e falar sobre a possibilidade de aplicá-las com as turmas do 6º ano. Em seguida o projeto e seus objetivos também foram apresentados aos alunos, onde foi solicitado que os mesmos comesçassem a trazer garrafas pets de 2 litros para a construção dos canteiros. Para que eles pudessem estar depositando essas garrafas, foi montado na escola um ponto de coleta que consistiu em um espaço contendo uma caixa de papelão identificada onde os alunos colocavam as garrafas recolhidas.

Para dar início à construção da horta, com a ajuda do zelador da escola foi feita a limpeza do terreno tais como: capina, poda de árvores, retirada de madeira, vidros, pedras, latas, janelas velhas, plásticos e outros entulhos que havia no local. Os canteiros, com terra preta, foram construídos em formatos de figuras geométricas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) com uso dessas garrafas recolhidas, e também para diferenciar os canteiros e deixar mais atrativo, foi adicionada uma mistura de água e corante dentro das garrafas. O processo dessa construção contou com a ajuda dos alunos dos 6º anos A e B do ensino fundamental, e durante essa construção foi abordado com eles a respeito da conscientização de reciclar garrafas pet, retirar as mesmas do meio ambiente e reutilizá-las.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao apresentar o objetivo do presente trabalho, os alunos ficaram entusiasmados para o começo da construção da horta escolar, pois neste momento estariam saindo do cotidiano da sala de aula e estudando o conteúdo de forma diferente associando a teoria com a prática, utilizando como método a horta escolar.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Para poder dar início a construção da horta, foi realizada primeiramente a limpeza do terreno, necessitando de fazer a capina, poda de árvores e retirada de outros entulhos existentes no local, como pode ser observado na Figura 2.



Figura 2 – Local destinada à construção da horta escolar.

Dando início ao trabalho, foi abordado com os alunos sobre a importância da reciclagem e reutilização de garrafas pets, mostrando-lhes uma das alternativas de estarem reutilizando essas garrafas que iriam ser depositadas no lixo comum, diminuindo assim a quantidade de lixo e alguns impactos ambientais proveniente dessas quando descartadas em locais incorretos. Dessa forma, foi proposto a reutilização dessas para se formar a estrutura dos canteiros, com o intuito de tornar o ambiente mais dinâmico e atrativo para os alunos, conscientizando-os sobre o reaproveitamento das mesmas.

Os próprios alunos mostraram-se conscientes e empolgados em recolher essas garrafas do meio ambiente, trazendo-as para a escola e depositando-as no local adequado para a coleta, que consistiu em um espaço contendo uma caixa de papelão encapada, onde os alunos depositavam as garrafas recolhidas. Incentivando-os na reciclagem e separação do lixo adequadamente.

No processo da construção dos canteiros, os alunos foram separados em grupos, onde a cada um foi incumbida uma tarefa: retirar os rótulos e preencher as garrafas com água e corante; fazer a fixação das garrafas já preenchidas com água, efetuando o cercamento dos canteiros; preparar o solo, etc. (Figura 3). Durante essa etapa houve a participação direta dos alunos, percebeu-se a importância do trabalho coletivo, pois, cada aluno compreendeu que para o trabalho ter um bom resultado, um dependia do outro na realização das tarefas. Com base nesses resultados Santos, Santos e Silva (2014), observam que o projeto da horta escolar é muito importante tendo em vista que além de tirar os alunos do ambiente fechado da sala de aula, ajuda no desenvolvimento da capacidade de trabalho em grupo e possibilita o contato direto com o meio ambiente e diversos aprendizados com aulas de campo.



Figura 3 – Alunos envolvidos na construção dos canteiros na horta.

Após o término da confecção dos canteiros pelos alunos, que foram construídos em formas geométricas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), o zelador da escola auxiliou na preparação final dos canteiros, adicionando mais terra preta, para numa etapa posterior realizar o plantio das hortaliças. A confecção dos canteiros em formas geométricas foi realizada com o objetivo que algumas aulas da disciplina de Matemática podem ser ministradas na horta, promovendo a interdisciplinaridade (Figura 4).



Figura 4 – Canteiros confeccionados na horta escolar.

Após a essa etapa realizada com sucesso, foram semeadas as hortaliças: rúcula, almeirão, couve, salsa, coentro e cebolinha. Que mais tarde serviriam de alimentação para os estudantes, reforçando a questão da alimentação e hábitos saudáveis.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## CONCLUSÕES

A iniciativa do trabalho em utilizar garrafas pets na construção dos canteiros da horta, mostrou-se como uma medida eficiente, que agregado ao processo de reaproveitamento das mesmas, veio somar com a preservação do meio ambiente, reciclando as garrafas, impedindo o seu descarte e consequentemente, a geração de mais resíduos nos lixões.

Com este trabalho, os alunos passaram a ter consciência dos impactos que a indevida disposição do lixo acarreta ao meio ambiente, além de compreenderem a importância em promover ações viáveis que contribuam para minimizar os impactos ambientais e possibilitem boa qualidade de vida. Vale ressaltar que outras ações possam a ser desenvolvidas em prol da conservação do meio ambiente e da promoção da Educação Ambiental.

## REFERÊNCIAS

MORGADO, F. S. A Horta Escolar na Educação Ambiental e Alimentar: experiências do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis. Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006, 45p.

SANTOS, A.L.M.; SANTOS, R.F.B. Projeto Horta na Escola: A Reciclagem do Lixo Para o Bem Comunitário. Disponível em: < <http://www.webartigos.com/artigos/projeto-horta-na-escola-a-reciclagem-do-lixo-para-o-bem-comunitario/130542/>> Acesso em: 11 agosto. 2016.