

## CANTEIROS SUSTENTÁVEIS COMO PRÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS

### Área temática: Meio Ambiente

Coordenador da Ação: Prof. Dr. Danislei Bertoni<sup>1</sup>

Autores: Cristiane Ap<sup>a</sup> de Pereira Lima<sup>2</sup>, Ismael Chaicoski<sup>3</sup>

**RESUMO:** Com o objetivo de aproximar os saberes científicos e os saberes das comunidades locais, propôs-se a ação de extensão "Canteiros Sustentáveis". Buscou-se trabalhar a horta escolar comunitária como possibilidade sustentável e prática da Educação Ambiental (EA) no ensino de ciências em parceria com o Programa Mais Educação do Governo Federal. A ação foi realizada no Colégio Estadual do Campo João Francisco da Silva, localizado no distrito de Caetano Mendes, município de Tibagi – PR, com a participação da comunidade escolar local, principalmente de moradores ao redor do estabelecimento. Durante a realização do projeto foram preparados canteiros, realizado o plantio de diferentes hortaliças, ao mesmo tempo em que foram trabalhados temas relacionados ao meio ambiente. O sucesso da ação de extensão se deu em função do envolvimento e participação de acadêmicos, estudantes do ensino fundamental e comunidade local, de modo que todos se beneficiaram dos produtos orgânicos cultivados.

**Palavras-chave:** Compostagem, Horta Sustentável, Educação Ambiental, Ensino.

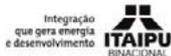
<sup>1</sup> Professor Doutor, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Câmpus Ponta Grossa – danisleib@utfpr.edu.br.

<sup>2</sup> Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Campus Ponta Grossa.

<sup>3</sup> Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Campus Ponta Grossa.



APOIO:



CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



## 1 INTRODUÇÃO

As ações de educação ambiental compreendem atividades interdisciplinares em que diferentes atores sociais precisam se envolver a fim de promoverem a sustentabilidade por meio da conservação e preservação ambiental. A educação ambiental deve ser exercida em todos os espaços educacionais, tanto formais como não formais.

O qualificador ambiental aparece como uma nova ênfase no contexto educacional, *“ganhando legitimidade dentro deste processo histórico como sinalizador da exigência de respostas educativas a este desafio contemporâneo de repensar as relações entre sociedade e natureza”* (CARVALHO, 2001, p. 45).

O tema EA é transversal, ou seja, deve perpassar por todas as disciplinas escolares, notadamente tem sua tradição centrada na disciplina de ciências. No entendimento de Costa (2001, p. 84), *“o professor de ciências é sempre apontado pelos atores escolares como o responsável pela EA na escola, ficando os demais isentos de qualquer responsabilidade sobre esse processo educativo”*.

Neste contexto, a horta sustentável é uma possibilidade para implementar a EA no ambiente escolar. Gadotti (2003) esclarece que um pequeno jardim, uma horta, um pedaço de terra é um microcosmos de todo o mundo natural, por meio do qual encontramos formas de vida, recursos de vida, processos de vida, e a partir deles é possível reorganizar o currículo escolar.

Neste sentido, com o intuito de aproximar os saberes científicos e os saberes das comunidades do campo, propôs-se a ação de extensão “Canteiros Sustentáveis” a partir da qual se implantou a horta escolar como possibilidade de educação ambiental no ensino de Ciências, em parceria com o Programa Mais Educação do Governo Federal.

## 2 DESENVOLVIMENTO



APOIO:

Integração  
que gera energia  
e desenvolvimentoITAIPU  
BIVENCIONALFórum de Pró-Reitores  
de Extensão  
das Universidades Públicas  
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:

unioeste  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Paraná do Oeste - FOCESINSTITUTO  
FEDERAL  
Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEX  
Universidade Estadual  
do Paraná

A ação de extensão foi implementada no Colégio Estadual do Campo João Francisco da Silva, localizado no distrito de Caetano Mendes, município de Tibagi/PR. Durante a realização da ação, foram preparados canteiros com o plantio de diferentes hortaliças, ao mesmo tempo em que se trabalharam temas relacionados ao meio ambiente, a saber: práticas de plantio e colheita, compostagem, reciclagem, alimentação saudável, preservação ambiental, entre outros.

A ação foi realizada com alunos do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, no contraturno escolar, em parceria com o Programa Mais Educação. Durante o desenvolvimento do projeto, os alunos aprenderam noções básicas de plantio de hortaliças, verduras e leguminosas, entre elas: alface, couve flor, chuchu, cenoura, repolho, agrião, abobrinha, e ainda temperos como alho, salsinha e cebolinha verde.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A educação ambiental escolar pode ser estimulada de diversas maneiras e a horta escolar se constitui como um espaço de relações socioculturais em que os estudantes entram em contato direto com o ambiente. Tal contexto oportuniza a interação com o processo de ensino-aprendizagem em Ciências.

Realizamos com os estudantes o cultivo das plantas diretamente na terra e também em embalagens de garrafas pet e caixas de leite com o objetivo de sensibilizá-los sobre a importância da reutilização e reaproveitamento de materiais. Na concepção de Capra (2003), plantar uma horta e usá-la como recurso para o preparo de refeições na escola é um projeto perfeito para experimentar o pensamento sistêmico e os princípios da ecologia em ação. Na figura 1 os estudantes estão cultivando mudas de alface.



APOIO:

Integração  
que gera energia  
e desenvolvimentoFórum de Pró-Reitores  
de Extensão  
das Universidades Públicas  
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:

UNIOESTE  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
ParanáINSTITUTO  
FEDERAL  
Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEX  
Universidade Estadual Paulista  
"Júlio de Mesquita  
Furtado"

**FIGURA 01** – A horta escolar promove vivências e transformações entre os atores envolvidos e o meio ambiente.



Fonte: Cristiane de Lima.

Durante a ação de extensão, notou-se um maior interesse dos estudantes pelo tema horta. Apesar de já estarem inseridos em um contexto rural, onde o cultivo de hortas faz parte da rotina da família, com o desenvolvimento do projeto os alunos demonstravam cada vez mais interesse pelo cultivo de várias hortaliças, verduras e leguminosas, compartilhando com os organizadores do projeto os conhecimentos adquiridos nas práticas comunitárias e como estavam aplicando em suas hortas domiciliares.

O processo de compostagem foi um dos temas que chamou mais a atenção dos estudantes. No decorrer do projeto a técnica foi desenvolvida utilizando as sobras de alimentos da merenda escolar e também partes de frutas, legumes e verduras que não poderiam ser consumidos. Durante este processo, os estudantes perceberam que as sobras de alimentos podem ser utilizadas para a produção de adubo orgânico. Iniciativa que, além de ajudar na produção de mais alimentos, também com a preservação ambiental, tendo em vista que sendo reaproveitado como adubo, este resíduo não é mais destinado ao aterro sanitário local.



APOIO:

Integração  
que gera energia  
e desenvolvimento  
**ITAIPU**  
BINACIONAL

Fórum de Pró-Reitores  
de Extensão  
das Universidades Públicas  
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:

**unioeste**  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Pólo de Cascavel - FOCAL

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Paraná

REALIZAÇÃO:

**UNILA** | PROEX  
Universidade Estadual Paulista  
"Júlio de Mesquita  
Furtado"

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao vivenciarem esses momentos e participarem das experiências cotidianas dos “Canteiros Sustentáveis” no ambiente escolar, os estudantes ao mesmo tempo em que se conscientizaram sobre a necessidade emergente dessas práticas e compreenderem a sua realidade concreta, firmaram o compromisso com novas atitudes e ações práticas, simples; e aceitaram o desafio de promoverem o diálogo entre os saberes científicos e populares conseguindo, assim, pelo relato de alguns deles, o desenvolvimento de canteiros sustentáveis em suas casas.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Colégio Estadual do Campo João Francisco da Silva, a comunidade local e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Ponta Grossa.

## REFERÊNCIAS

a) Artigos de revistas:

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, abr./jun. 2001.

Disponível em:

<[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/qual\\_educacao\\_ambiental\\_20.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/qual_educacao_ambiental_20.pdf)>. Acesso em: 24 jul. 2017.

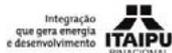
b) Livros:

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

COSTA, Aurora Maria Figueirêdo Coêlho Costa. **Formação de professores para**



APOIO:



CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



**inclusão da Educação Ambiental no Ensino Fundamental.:** In \_\_ Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC ; SEF, 2001. 149 p. : il. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2017.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho:** ensinar e aprender com sentido. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.



APOIO:

Integração  
que gera energia  
e desenvolvimentoFórum de Pró-Reitores  
de Extensão  
das Universidades Públicas  
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:

