

## AS CONTRIBUIÇÕES DA CONSTRUÇÃO DE UMA HORTA ESCOLAR PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS RELACIONADAS A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Fernando Barros da Silva <sup>1</sup>

Roniel da Silva Félix <sup>2</sup>

Orientador: Maria Danielle Araújo Mota <sup>3</sup>

### RESUMO

A Educação Ambiental é importante para formação curricular dos estudantes dentro do ambiente escolar, sendo relevante trabalhar sobre esta temática no contexto educacional. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo investigar as contribuições da criação de uma Horta Escolar dentro de uma escola alagoana com intuito de promover a integração de conhecimentos a respeito de Educação Ambiental e Cidadania aos estudantes. Assim, esta pesquisa foi de caráter qualitativa, pois com a participação de estudantes, corpo docente da escola e do Programa PIBID-Biologia, foi construído uma Horta Escolar nesta escola, de modo que foram realizados trabalhos em um ambiente propício, sendo utilizados materiais para deixar a terra adequada para o plantio. Com isso, foram solicitados aos estudantes garrafas pets para a confecções de 4 canteiros, nos quais seriam plantadas sementes Hortaliças. Diante disso, como resultados obtidos, foi observado uma aprendizagem com mais significado sobre Educação Ambiental, além de realizar plantações de Hortaliças, de modo que isso contribuiu para formação acerca da Cidadania destes estudantes. Além do mais, com a criação deste projeto, foi verificada interações entre bolsistas, estudantes e corpo docente da escola, sendo determinante para a construção da Horta. Com isso, a Horta dentro de um ambiente escolar é importante para o desenvolvimento de práticas sobre Educação Ambiental aos estudantes, principalmente na formação cidadã de cada um. Além disso, o programa PIBID permite aos estudantes promover práticas que contribuam para sua própria formação docente e para formação dos estudantes das escolas de rede pública.

**Palavras-chave:** Horta Escolar, Meio Ambiente, PIBID e Educação Ambiental.

### INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é uma temática fundamental para o currículo escolar dos estudantes, diante disso, uma proposta que pode contribuir para formação acadêmica e cidadã deles, é a construção de uma Horta Escolar. As hortas inseridas no ambiente escolar podem

---

Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, barrosfernando013@gmail.com;;

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, ronielfelix.98@gmail.com;

<sup>3</sup> Professor orientador: Professora do Setor de Práticas Pedagógicas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - ICBS - UFAL;. danymestrado@gmail.com

ser um laboratório vivo que pode possibilitar o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em Educação Ambiental e alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada, podendo auxiliar no processo ensino e aprendizagem, estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperação solidária entre os agentes sociais envolvidos (MORGADO, 2006).

Nesse contexto, a implementação de uma Horta pode beneficiar a escola, tendo a possibilidade de tornar-se um ambiente que promova atividades, como trabalho em equipe, a coletividade, também atividades relacionadas a mudanças de atitudes quanto aos problemas ambientais. Ela pode servir como fonte de alimentação e atividades didáticas, oferecendo grandes vantagens às comunidades envolvidas, como a obtenção de alimentos de qualidade a baixo custo e o envolvimento em programas de alimentação e saúde desenvolvidos pelas escolas (NOGUEIRA, 2005).

É importante que a construção de uma Horta com o auxílio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), é capaz de possibilitar a compreensão maior acerca do Meio Ambiente, pois o auxílio de estudantes que participam deste programa pode desempenhar um processo de ensino e aprendizagem com mais significado, de modo que desenvolvam criticidade sobre alimentos agrotóxicos, preservação e conservação da natureza. Além do mais, é possível sensibilizar os estudantes sobre a importância de adotar posturas menos impactantes referente ao Meio Ambiente. Tais atividades auxiliam no desenvolvimento da consciência de que é necessário adotarmos um estilo de vida menos impactante sobre meio ambiente bem como a integração dos estudantes com a problemática ambiental vivenciada a partir do universo da horta escolar (CRIBB, 2010).

Dessa forma, devido a importância de trabalhar Educação Ambiental e Cidadania dentro do contexto educacional, este trabalho teve como objetivo investigar as contribuições da criação de uma Horta Escolar dentro de uma escola alagoana com intuito de promover a integração de conhecimentos a respeito de Educação Ambiental e Cidadania aos estudantes.

## **METODOLOGIA**

Foram relatadas as experiências obtidas através da construção de uma Horta Escolar como atividade do PIBID, de modo que para construção deste trabalho foi utilizado o tipo de pesquisa qualitativa. Para Silveira e Córdova (2009) ressaltam que esse tipo de pesquisa não está preocupado em representar valores numericamente, mas está voltada ao aprofundamento

do entendimento de um grupo social ou de uma organização. Nesse sentido, este projeto foi realizado durante os meses de maio e junho de 2019 em uma escola de Maceió (Al).

Diante deste contexto, foi criada uma Horta pelos estudantes de licenciaturas em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), que participam do Programa de Iniciação à Docência (PIBID) juntos com o corpo administrativo, docente e estudantes da escola em um espaço aberto propício para implementação dela. Na figura 1, no qual retrata a Horta em processo de construção, demonstra que o espaço escolhido foi caracterizado como um ambiente natural, com a terra analisada por uma estudante-bolsista do PIBID que possuía formação em técnico ambiental pelo o Instituto Federal de Alagoas (IFAL).

Desse modo, é importante ressaltar que foram solicitados aos estudantes da escola que diariamente trouxessem garrafas pets para a decoração da Horta. Além de que foi combinado com a direção, bolsistas e professora-supervisora que o momento para realizar as plantações das sementes hortaliças seria realizado na semana do Meio Ambiente em junho de 2019.

**Figura 1:** Imagem que mostra o espaço escolhido e o processo de construção.



**Fonte:** Autor, (2019).

Neste contexto, ressalta-se que a horta foi realizada com 4 canteiros separados por garrafas pets, sendo que demorou um período de 1 mês para deixar a terra de forma adequada com análise do solo. É importante dizer que para deixar a terra em estado apropriado para o plantio, foram utilizados materiais como, enxadex, ciscador de ferro e de plástico, sendo importante para deixá-la plana, além disso eram selecionados bolsistas para a realização desta

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

tarefa, no qual foi de trabalhar para tornar a terra adequada, sendo que os estudantes da escola ajudavam neste trabalho.

Também houve ajuda das funcionárias que trabalhavam na cozinha da escola e dos próprios estudantes que doaram materiais orgânicos, como cascas de ovos, alimentos como frutas e legumes para jogar neste local no intuito de deixar a terra mais adaptada. Outro fator importante foram as realizações de palestras em salas de aulas discutindo sobre a elaboração e manutenção da horta e sobre a sua importância na escola.

Durante a semana do Meio Ambiente que aconteceu em junho de 2019, os estudantes da escola foram levados para a Horta, pois seria o momento que ocorreria as plantações das sementes. Assim, os estudantes foram separados em 4 grupos, de modo que cada grupo foi responsável pela plantação de uma determinada semente. Nesse sentido, foram distribuídas tábuas de madeira para cada grupo especificando o tipo de semente que seria plantado em cada canteiro.

Dessa maneira, foi realizado uma reunião para discutir sobre quais tipos de sementes deveriam ser plantadas naquele local, sendo que foram escolhidas as espécies de Alface (*Lactuca sativa*); (*Capsicum annuum* - Pimentão) (*Daucus carota*); (*Coriandrum sativum*) além de (*Petroselinum crispum* - Salsa) (*Solanum lycopersicum* - Tomate).

## **A HORTA ESCOLAR PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE EDUCACIONAL**

A Horta Escolar é um instrumento que é capaz promover práticas educativas relacionadas ao ensino de ciências, principalmente, tratando-se de Educação Ambiental tornando-a uma ferramenta sensibilizadora para conservar a natureza. A Educação Ambiental auxilia no desenvolvimento sustentável de uma sociedade ciente de seu papel ambiental, se mostrando capaz de renovar valores e alterar dogmas presentes na relação entre o homem e o meio ambiente, considerando uma nova dimensão que se incorpora no processo de ensino (SANTOS, 1997).

Além do mais, é uma ferramenta que pode possibilitar a interação dos estudantes com a Educação Ambiental de forma prática, promovendo diversas habilidades, como a cooperação e a criticidade referente ao Meio Ambiente. As atividades realizadas na horta escolar contribuem para os estudantes uma compreensão da necessidade da preservação do meio ambiente escolar; desenvolve a capacidade do trabalho em equipe e da cooperação;

proporciona um maior contato com a natureza, já que crianças dos centros urbanos estão cada vez mais afastadas do contato com a natureza (ENO; LUNA E LIMA, 2015).

A Horta no ambiente escolar pode ser capaz de desenvolver nos estudantes a capacidade de mudar seus hábitos e melhorar o ensino e aprendizagem deles. Além de ampliar a capacidade do docente de promover conteúdos sobre Educação Ambiental fora da sala de aula. A horta inserida no ambiente escolar pode contribuir de forma significativa para a formação integral do aluno, engloba diferentes áreas de conhecimento durante todo o processo de ensino aprendizagem, através de vastas aplicações pedagógicas com situações reais, envolvendo educação ambiental e alimentar (MORGADO; SANTOS, 2008).

Com a construção da Horta no Ambiente escolar, pode ser possível tratar um tema bastante pertinente, como a Educação Ambiental, pois a partir deste tema, os estudantes desenvolvem maior criticidade e sensibilização acerca do Meio Ambiente. Nesta perspectiva, vários setores da sociedade, como a escola principalmente, vêm desencadeando discussões sobre a necessidade de desenvolver ações, programas de sensibilização-conscientização que visem a construção de novos valores e atitudes, ou seja, promover urgentemente a disseminação de um processo educacional, com ações didáticas e pedagógicas voltadas para a sustentabilidade dos recursos naturais (LOZANO, et al. 2008).

Diante deste contexto, trabalhar Educação Ambiental é fundamental para o currículo escolar dos estudantes, pois além de promover um ensino sobre Educação Ambiental com mais significado, é possível contribuir para formação cidadã dos estudantes. Segundo Abílio e Guerra (2005), a escola, tendo em vista a importância que exerce no processo de formação social, cultural, humana e ética da sociedade, se apresenta como um dos locais mais propícios para o desenvolvimento de atividades com enfoque educativo relacionado ao ambiente em que vivemos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Depois do término da construção da horta, foi realizado as plantações das sementes no período da Semana do Meio Ambiente, sendo assim, cerca de 30 estudantes foram separados em grupos, de modo que foram responsáveis pela as plantações nos determinados canteiros, assim o grupo 1 plantou a espécie de Alface (*Lactuca sativa*); o grupo 2, foi responsável por plantar as espécies (*Capsicum annuum* -Pimentão) (*Daucus carota*); o grupo 3 plantou Coentro (*Coriandrum sativum*) e na figura 2 abaixo, demonstra os estudantes plantando (*Petroselinum crispum* - Salsa) além (*Solanum copersicum* - Tomate), sendo que estas

plantações foram importantes, pois através delas observou-se um sentimento de pertencimento e entusiasmo pela Horta que eles ajudaram a construir, além desenvolver práticas educativas acerca da preservação e conservação da mesma.

**Figura 2:** Estudantes plantando Tomate e Salsa.



**Fonte:** Autores, (2019).

Com as palestras e discussões sobre a importância de manter e conservar uma Horta na escola, foi visto que aqueles estudantes que observavam algum problema com a horta, procuravam ir na coordenação da escola comunicar o que ocorreu para que houvessem soluções. Além do mais, com a entrega da Horta foram feitos registros diários de quantos estudantes regaram com água as sementes para o desenvolvimentos delas. Além disso, este projeto contribuiu para melhorar a saúde no que se refere a Educação Alimentar, tornando seus hábitos mais saudáveis, pois foi tratado durante as discussões e palestras a importância desses alimentos.

Assim, com a realização deste projeto, observou-se que os estudantes apropriaram de conhecimentos sobre Educação Ambiental, como preservação, relação do indivíduo com o Meio Ambiente, além praticar atitudes relacionadas a este tema, como coleta seletiva, importância do solo e da compostagem dentro da realidade escolar. As atividades desenvolvidas em aulas com este perfil demonstram que a educação ambiental além de estar presente nos projetos pedagógicos pode e deve ser abordada em todos os segmentos escolares e por todas as disciplinas (ENO; LUNA E LIMA, 2015).

Além disso, com este projeto, foi visto que os estudantes que participam do programa PIBID desenvolveram maior criticidade, aumentaram de forma fundamental as interações com os estudantes, além da relevância do aumento da autonomia no ambiente escolar. Para Brait (2010, p13) “Deve-se considerar que as interações estabelecidas entre os estudantes também influenciam a construção do conhecimento deles”.

Com a realização deste projeto, analisou interações entre professor, estudantes do PIBID, os da escola, além dos apoios de direção e coordenação da instituição, sendo fundamental para a construção da Horta Escolar, pois essas interações contribuíram para a harmonia, promoveu a coletividade e a cooperatividade de todos envolvidos neste Projeto. Assim Rosar (2014, p.1) “Através do trabalho em equipe, da solidariedade, das práticas do cuidar, da cooperação se desenvolve o senso de respeito e de responsabilidade, de autonomia e da sensibilidade em compreender que os ciclos ecológicos estão presentes na vida de todos os seres vivos e estes precisam de respeito, atenção e cuidado”.

Além do mais, as interações presentes nas realizações das atividades foram fundamentais, pois proporcionou uma melhor qualidade de vida no que diz respeito a formação cidadã, tanto dos estudantes que desenvolveram senso crítico em relação ao Meio Ambiente, como também os estudantes do programa. Assim, as interações são de suma importância, pois elas permitem aos estudantes construir significados aos conceitos em aula, contribuindo nos processos de ensino e de aprendizagem, auxiliando na formação do senso crítico e na capacidade de argumentar (ETCHEVERRIA, 2008).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados obtidos, é evidente que a Horta é capaz de se tornar importante para o ambiente educacional, de modo que ela pode trazer benefícios a comunidade escolar, como promoção de ensino sobre Educação Ambiental dentro do âmbito educativo. Desse modo, esta Horta tornou-se relevante para estimular no cotidiano dos estudantes práticas e atitudes que permitam um aprendizado sobre Educação Ambiental com mais significado, promovendo então, alterações em seus hábitos diários, que contribui para o desenvolvimento crítico e aumenta de forma considerável para a formação cidadã deles.

Além do mais, depreende-se através da construção desta Horta Escolar, que ela pode desenvolver nos estudantes a capacidade de melhorar a saúde alimentar e outros características que são fundamentais para a formação cidadã do indivíduo que participa da sociedade. Já que as interações e cooperatividade vistas fora da sala tornou-se importante para

o desenvolvimento deste projeto relacionado ao tema Educação Ambiental, assim infere-se através das relações dos estudantes com o corpo docente da escola uma contribuição para a formação curricular e da cidadã deles.

Com isso, compreende-se que o Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é capaz de estimular o desenvolvimento de projetos como estes em escolas de rede pública, pois com a chegada deste programa tornou-se possível observar mudanças significativas como a criação desta Horta, envolvimento com os estudantes e maior autonomia deles para desenvolver práticas educativas. Assim, é importante a presença do Pibid-Biologia nesta escola alagoana, sendo possível perceber o desenvolvimento de práticas que proporciona a formação como indivíduo perante a sociedade de cada estudante que participou deste projeto e amplia a criticidade dos estudantes relacionados a Educação Ambiental e Cidadania.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, F.J. P.; GUERRA, R. A. T. (Org.). A questão ambiental no ensino de Ciências e a formação continuada de professores de ensino fundamental. João Pessoa: UFPB/FUNAPE, 2005.

BRAIT, L. F. R. et al. A relação professor/aluno no processo de ensino e aprendizagem. Revista Eletrônica do Curso de pedagogia do Campus Jataí – UFG. V. 8, N. 1. jan/jul. 2010. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/rir/article/viewFile/40868/20863>>. Acesso em: 15 de jul. 2019.

CRIBB, S. L. S. P. Contribuições da Educação Ambiental e Horta Escolar na promoção de melhorias ao Ensino, à Saúde e ao Ambiente. Rempec: Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p.42-60, abr. 2010.

ENO, E. L. J; LUNA, R. R; LIMA, R. A. Horta na escola: incentivo ao cultivo e a interação com o meio ambiente. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria, v. 19, n. 1, jan.-abr. 2015, p. 248-253. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/19538/pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

ETCHEVERRIA, T. C. A Problematização no Processo de Construção de Conhecimento. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; AUTH, Milton; MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo (Org). Aprender em Rede na Educação em Ciências. Ed. Unijuí, 2008.

FRISK, P. R; Horta na Escola; publicado, 2008. Disponível em: <<http://www.guiadeitupeva.com.br/noticias/ver>>. Acesso em 14 de jun. 2010.

FETTER, I. S; MULLER, J; Agroecologia Merenda Escolar e Ervam Mediciniais Resgatando Valores no Ambiente escolar. 2008. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/seeragroecologia/ojs/sitemap.php>> Acesso em 16 de jun. 2019.

LOZANO, M.S.; MUCCI, J.L.N. A Educação Ambiental em uma escola da rede estadual de ensino no município de Santo André: análise situacional. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande, v. 14, p. 132-151, 2005.

MORGADO, F.S. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis. 2006. 45p. Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MORGADO, F.S.; SANTOS, M.A.A. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência no projeto Horta Viva nas escolas municipais em Florianópolis. **Extensio**, n.6, p.1-10, 2008.

NOGUEIRA, W.C.L. Horta na escola: uma alternativa de melhoria na alimentação e qualidade de vida. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFMG, 8, 2005, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: UFMG, 2005, 48p.

SANTOS, A. S. R. dos. O direito ambiental e a participação da sociedade. In: BEJAMIN, Antônio Herman V.; MILARÉ, É. (Coord.). Revista de direito ambiental. São Paulo, n. 3, jul.-set. 1997, p. 219.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. (Org.) Métodos de pesquisa. Porto Alegre: UFRGS, 2009, p. 31-43. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2019.

ROSAR, C.H. Horta escolar: A importância da confecção da horta no desenvolvimento e saúde do escolar. Universidade Regional de Blumenau, no ano de 2010. Disponível em: <[https://static.fecam.net.br/uploads/452/arquivos/868247\\_Camila\\_H\\_Rosar.pdf](https://static.fecam.net.br/uploads/452/arquivos/868247_Camila_H_Rosar.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2019.