

## **A HORTA COMO ESTRATÉGIA INTERDISCIPLINAR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: A EXPERIÊNCIA DA EMEF LUIZ GEOLAS DE MOURA CARVALHO EM TOMÉ-AÇU/PA**

Lucas Cleiton Silva Gatinho <sup>1</sup>  
Paulo Fernando Melo dos Santos <sup>2</sup>  
Maria Elcineide de Albuquerque Marialva <sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A horta na perspectiva educacional pode ser utilizada pelos professores como estratégia de ensino e aprendizagem, principalmente, quando se possibilita a participação ativa dos estudantes na plantação e no cultivo. A partir disso o professor pode explorar e relacionar aos conteúdos de ciências e/ou biologia, por exemplo. Dentre esses conteúdos, pode-se estar abordando os ciclos de vida das plantas, a fisiologia vegetal e a biodiversidade de insetos e micro-organismos presentes no solo.

Magalhães e Gazola (2002) afirmam que a horta é uma estratégia que se desenvolve na prática e que pode abranger as diversas áreas do conhecimento, como ciências, biologia, matemática e física. Essa estratégia não apenas estimula o interesse dos alunos em aprender, mas também promove a cooperação entre eles, incentivando o trabalho em equipe, a responsabilidade compartilhada e o respeito pelo meio ambiente.

A horta escolar se torna um espaço vivo de aprendizado, onde os alunos têm a chance de desenvolver habilidades práticas, como o cultivo de plantas, o cuidado com o meio ambiente e a valorização do trabalho manual. Para Martinez e Hlenka (2017) a horta escolar proporciona um ambiente que favorece a integração, o respeito à diversidade e às divergências, funcionando como um espaço de aprendizado lúdico e prazeroso.

Nesse contexto, os estudantes têm a oportunidade de estabelecer contato com a natureza, observar o crescimento das plantas e a biodiversidade, além de aprender a valorizar e desfrutar dos alimentos essenciais para uma alimentação saudável.

---

<sup>1</sup> Lucas Cleiton Silva Gatinho Graduando do Curso de **Ciências Biológicas - Licenciatura** da Universidade Federal Rural da Amazônia -UFRA, [gatinhogatinho000@gmail.com](mailto:gatinhogatinho000@gmail.com);

<sup>2</sup> Paulo Fernando Melo dos Santos Graduando do Curso de **Ciências Biológicas - Licenciatura** da Universidade Federal Rural da Amazônia -UFRA, [paulofernandomelo12@gmail.com](mailto:paulofernandomelo12@gmail.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Maria Elcineide de Albuquerque Marialva: Doutora em Educação, Universidade Federal Rural da Amazônia- UFRA – Campus Tomé-Açu, [elcineide.marialva@ufra.edu.br](mailto:elcineide.marialva@ufra.edu.br).

Diante disso, objetiva-se relatar a experiência de implantação da horta escolar como estratégia interdisciplinar e como ferramenta pedagógica desenvolvida na escola municipal de ensino fundamental Luiz Geolas de Moura Carvalho em Tomé-Açu/PA, a partir da sensibilização dos estudantes em relação a importância de uma alimentação saudável e tornar os estudantes como protagonistas de seu aprendizado.

## **METODOLOGIA**

A partir do subprojeto Clube de Ciências, vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), foi implementada uma horta como estratégia interdisciplinar na escola municipal Luiz Geolas de Moura Carvalho localizada no município de Tomé-Açu, estado do Pará.

As etapas de realização das atividades relacionadas a implantação de uma horta com proposta pedagógica são descritas a seguir:

1ª etapa: sensibilização e contextualização histórica – nesta fase os discentes da UFRA – campus de Tomé-Açu iniciam o projeto com a realização de atividades voltadas para a sensibilização dos alunos em relação a importância da agricultura e da alimentação saudável. Foram apresentados aos alunos exemplos de como a agricultura evoluiu ao longo do tempo, destacando técnicas tradicionais e inovações científicas que aprenderam para o desenvolvimento da agricultura;

2ª etapa: Planejamento e preparação da horta: Simultaneamente, os pibidianos e os estudantes da EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho estão envolvidos no planejamento e preparação da horta. São realizadas atividades de pesquisa sobre os tipos de plantas adequadas para o cultivo na região, como técnicas de plantio e cuidados com a terra. São exibidos aos alunos as origens e evoluções dessas técnicas, destacando práticas antigas e inovações científicas na área da agricultura;

3ª etapa: Plantio e cuidado das plantas: Com o auxílio da dupla de bolsistas do PIBID, os estudantes realizaram o plantio das mudas e aprenderam sobre os cuidados necessários para o desenvolvimento saudável das plantas. Junto com os estudantes da EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho foram realizados estudos de como as práticas agrícolas evoluíram ao longo do tempo, com destaque para a importância da observação, experimentação e adaptação de técnicas conforme o conhecimento científico avançado;

4ª etapa: Acompanhamento: Durante o período de desenvolvimento das plantas, a dupla de bolsistas realizam visitas regulares à escola para acompanhar o crescimento das plantas e auxiliar os alunos na identificação de possíveis problemas e no manejo adequado da horta;

5ª etapa: Avaliação: Ao longo da implementação da horta como estratégia interdisciplinar no processo de ensino-aprendizagem na EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho, foram realizadas atividades de avaliação juntamente com os alunos para verificar os aprendizados e benefícios alcançados com a implementação da horta.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

A horta escolar é uma iniciativa bastante proveitosa para o desenvolvimento alimentar e para o conhecimento e importância das plantas como fonte de nutrição. Para isso é necessário aplicar conhecimentos teóricos e práticos e aplicá-los na produção de verduras e legumes frescos, livres de produtos tóxicos e de baixo custo, plantando-as e cultivando-as com cuidado, carinho e educação (LEAL; SCHIMIM, 2016).

Nesse contexto, a horta na escola visa a aliar conceitos teóricos fundamentais à aplicação prática, culminando na produção de vegetais frescos e saudáveis. Esse enfoque contribui para uma compreensão mais profunda dos alunos sobre os processos de cultivo, a interação das plantas com o ambiente e os fatores que influenciam o crescimento vegetal. Adicionalmente, a horta escolar proporciona uma oportunidade concreta de experimentação, permitindo que os alunos vivenciem de forma tangível os princípios científicos aprendidos em sala de aula.

Um aspecto crucial ressaltado pelos autores Leal e Schimim (2016) é a importância de cultivar verduras e legumes livres de produtos tóxicos, bem como de baixo custo. Ao promover práticas agrícolas orgânicas e ecologicamente sustentáveis, a horta escolar não apenas fornece alimentos saudáveis para os participantes, mas também educa sobre a relevância de escolhas alimentares conscientes para a saúde individual e coletiva. Isso, por sua vez, contribui para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis, influenciando positivamente a qualidade de vida dos envolvidos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto de implantação da horta na EMEF Luiz Geolas de Moura de Carvalho teve resultados significativos, contribuindo para diversos aspectos do ambiente escolar e do aprendizado dos alunos. Alguns dos principais resultados incluem:

1. **Aprendizado Interdisciplinar:** A horta proporcionou uma oportunidade valiosa para os alunos se envolverem em aprendizado prático e interdisciplinar. Eles puderam aplicar conceitos de biologia e matemática, ampliando sua compreensão sobre outros temas;

2. **Conscientização Ambiental:** A horta desempenhou um papel fundamental na conscientização ambiental dos estudantes da escola. Ao cultivarem suas próprias plantas e compreenderem os processos naturais, os estudantes da escola desenvolveram uma apreciação mais profunda pelo meio ambiente e pela importância da preservação;
3. **Alimentação Saudável:** A produção de alimentos na horta incentivou hábitos alimentares mais saudáveis entre os estudantes da escola. Eles tiveram a oportunidade de aprender sobre a origem dos alimentos, os benefícios de uma dieta equilibrada e como cultivar vegetais nutritivos;
4. **Interação Social e Trabalho em Equipe:** A manutenção da horta envolveu colaboração entre os alunos. Isso promoveu a interação social, o trabalho em equipe e a construção de relacionamentos positivos entre os membros envolvidos.

A implantação da horta na EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho trouxe à tona uma série de pontos relevantes para a educação e o desenvolvimento dos alunos. No entanto, alguns desafios surgiram durante o projeto: enfrentaram dificuldades, como a seleção das plantas mais adequadas para o ambiente escolar, a escolha de materiais recicláveis e o controle de pragas.

O primeiro desafio enfrentado foi a escolha de como ou o que usar para criar uma horta reciclável. Durante uma apresentação, diversos tipos de horta recicláveis foram mostrados aos alunos envolvidos no projeto da horta. Entre eles, optou-se por uma horta feita com garrafas PET. Assim, iniciou-se a coleta, com a ajuda dos alunos em geral da EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho, de muitas garrafas. Logo após, começou-se a marcar o local onde a horta seria elaborada. No entanto, a utilização das garrafas PET apresentou um problema: a chuva derrubava todas as garrafas, pois não havia uma base sólida no chão. Para resolver esse problema, decidiu-se substituir as garrafas por algumas telhas disponíveis na escola e que não estavam sendo utilizadas.

A escolha das hortaliças foi inteiramente decidida pelos alunos envolvidos. Algumas delas não puderam ser plantadas diretamente na horta devido a fatores como insetos e chuva. Portanto, foi necessário criar uma sementeira para cultivar as sementes, a fim de que as mudas pudessem ser posteriormente inseridas na horta, minimizando o risco de perda das sementes.

A horta na EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho demonstrou ser uma iniciativa educacional promissora, proporcionando aprendizado prático e impactos positivos na conscientização ambiental, alimentação saudável e interação social. Ao superar desafios e

buscar oportunidades de expansão, a escola pode garantir que esse projeto continue a enriquecer a experiência educacional dos alunos no futuro.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação da horta como estratégia interdisciplinar na EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), apresentou resultados notáveis que demonstram o valor do ensino interconectado e participativo. Ao longo deste resumo expandido, foi evidente como a introdução da horta transcendeu os limites do ensino tradicional, proporcionando uma educação mais abrangente e integrada para os alunos.

O projeto englobou conhecimentos da biologia e matemática, abrindo espaço para que os alunos pudessem entender a aplicação prática desses conceitos em um contexto real. Essa abordagem interdisciplinar não apenas enriqueceu o aprendizado dos alunos, mas também estimulou sua curiosidade e interesse, aproximando-os da natureza e das complexidades do mundo ao seu redor.

A interação social e o trabalho em equipe também foram aspectos fundamentais do projeto. A manutenção da horta exigiu colaboração entre os alunos, estimulando a construção de relacionamentos positivos e a valorização da cooperação. Essas habilidades são valiosas não apenas dentro da sala de aula, mas também na preparação dos alunos para enfrentar desafios no mundo real.

A experiência da EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho com a horta ilustra o potencial da educação interdisciplinar e participativa em moldar uma abordagem educacional mais significativa e alinhada com os desafios do mundo real. A parceria entre a escola e os bolsistas do PIBID demonstra como a colaboração entre instituições pode enriquecer as oportunidades de aprendizado dos alunos e prepará-los para se tornarem cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

Em suma, a horta como estratégia pedagógica interdisciplinar não apenas enriqueceu o aprendizado dos alunos, mas também teve um impacto positivo em sua conscientização ambiental, hábitos alimentares e habilidades sociais. Ao superar desafios e promover uma abordagem educacional integrada, a EMEF Luiz Geolas de Moura Carvalho demonstrou como a educação pode se tornar mais envolvente, prática e conectada com as necessidades da sociedade.

**Palavras-chave:** Horta; PIBID; Escola; Estratégia interdisciplinar.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo incentivo financeiro, ao PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) pela oportunidade de vivenciar à docência como ela é, aos colegas pibidianos, à nossa coordenadora e ao supervisor da escola por todas as experiências compartilhadas.

## **REFERÊNCIAS**

LEAL, R. C.; SCHIMIM, E. S.; A HORTA COMO POSSIBILIDADE DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**, 2016. Disponível em:

<[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_cien\\_unicentro\\_regianicristinaleal.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_unicentro_regianicristinaleal.pdf)>. Acesso em 27 jul. 2023.

MAGALHÃES, A. M.; GAZOLA H. **Proposta de Educação Alimentar em Creches**. Congresso Internacional de Educação Infantil 1. 2002, Bombinhas. Anais. Bombinhas: PMPB, 2002.

MARTINEZ, I. A. P. C.; HLENKA, V.; Horta escolar como recurso pedagógico. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia**, Medianeira, v. 8, n. 16, 2017. E – 4977. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/recit>>. Acesso em: 27 jul. 2023.