

## A PRÁTICA PEDAGÓGICA E INTERDISCIPLINAR POR MEIO DA HORTA ESCOLAR

Railana Glay Baía de Freitas<sup>1</sup>  
Kaila Franco Gama<sup>2</sup>  
Ana Alice Lima Lopes<sup>3</sup>  
Luiz Marcelo de Lima Pinheiro<sup>4</sup>

### RESUMO

O referido trabalho visa a importância da inserção da horta em todas as temáticas das disciplinas de sala de aula por meio do letramento científico, letramento matemático, letramento em linguagens, gênero textual e a interdisciplinaridade nas séries do ensino fundamental I (4º e 5º ano), e tem como objetivo principal apresentar um projeto de oficina de formação a docentes e discentes de licenciaturas com a temática: A prática pedagógica e interdisciplinar por meio da horta escolar. A proposta prevê abordar assuntos relacionados à importância da alimentação saudável, o cultivo de alimentos e a conscientização ambiental. Posteriormente, fazer com que os alunos participem da criação de uma horta na escola, onde será plantado diversas hortaliças e consumi-las na merenda escolar. Como resultado desta proposta de implantação da horta escolar, pretende-se obter mudanças nos aspectos alimentares, consumo diário de hortaliças pelos alunos e implantação de horta familiar. Desta maneira conclui-se que o trabalho desenvolvido levará os alunos a valorizarem o espaço escolar, dando significado à aprendizagem e permitindo o desenvolvimento de práticas pedagógicas direcionadas a interdisciplinaridade, aproximando o ensino da realidade cotidiana do educando, bem como, possibilitando unir teoria e prática e assim gerando aprendizagem, transformando o professor, em facilitador da aprendizagem, promovendo uma educação ambiental que estimula a conscientização e a responsabilidade social.

**Palavras-chave:** Horta escolar, alfabetização científica, alimentação saudável, educação ambiental, gênero textual.

### INTRODUÇÃO

A prática pedagógica e interdisciplinar por meio da horta escolar visa integrar diferentes áreas do conhecimento, como Ciências, Matemática, Geografia, História e Arte, utilizando o cultivo de hortaliças como ferramenta de aprendizado prático. Este projeto propõe a criação de uma horta escolar, onde os alunos participam ativamente do cultivo e consumo de alimentos, promovendo a conscientização sobre alimentação saudável, sustentabilidade e educação ambiental.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará - UFPA, [raylanaglay03@gmail.com](mailto:raylanaglay03@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará - UFPA, [kailafgengcivil@gmail.com](mailto:kailafgengcivil@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará - UFPA, [analimalopes2@gmail.com](mailto:analimalopes2@gmail.com);

<sup>4</sup> Luiz Marcelo de Lima Pinheiro – Doutor, Universidade Federal do Pará - UFPA, [lpinheiro@ufpa.br](mailto:lpinheiro@ufpa.br).



A proposta busca conectar a teoria à prática, proporcionando uma aprendizagem mais significativa e aproximando os alunos da realidade cotidiana, estimulando habilidades como trabalho em equipe, responsabilidade e pensamento crítico. Como afirma Freire (1996), “A educação, quando se faz na interação com a realidade do educando, tem o poder de transformar não apenas o indivíduo, mas a sociedade.”

Dessa forma, a horta escolar não só propõe a aprendizagem de conceitos acadêmicos, mas também fomenta o desenvolvimento de atitudes transformadoras no aluno.

## 1. CARÁTER INOVADOR DA PROPOSTA

O caráter inovador da proposta de prática pedagógica e interdisciplinar por meio da horta escolar está na integração de diversas disciplinas, como Ciências, Matemática, Geografia, História e Arte, através da experiência prática do cultivo de hortaliças. Ao unir teoria e prática, os alunos aprendem de forma concreta sobre sustentabilidade, alimentação saudável e ecologia, desenvolvendo habilidades cognitivas e socioemocionais.

Como destaca Carvalho (2012),

“A interdisciplinaridade permite ao aluno perceber a conexão entre o que se aprende na escola e as questões do mundo real, tornando a aprendizagem mais significativa e aplicável à sua vida.”

A proposta também transforma o papel do professor, que passa a ser um facilitador da aprendizagem, e promove uma educação ambiental que estimula a conscientização e a responsabilidade social. Além disso, ao criar hortas nas escolas e até nas casas dos alunos, a proposta gera um impacto positivo no comportamento alimentar e nos hábitos sustentáveis da comunidade escolar.

## 2. ATIVIDADES PROPOSTAS AOS PARTICIPANTES

Atividade	Descrição	Duração
1. Atividade de Prática de Plantio	Experiência prática de plantio de hortaliças, aprendendo sobre o ciclo de vida das plantas e cuidados necessários.	1 hora



Atividade	Descrição	Duração
2. Atividade sobre Alimentação Saudável e/ou Problemas	Discussão sobre alimentação saudável e problemas alimentares, destacando a importância das hortaliças na dieta.	1 hora
3. Atividade sobre os Impactos Ambientais da Horta	Reflexão sobre os impactos ambientais positivos e negativos do cultivo de hortas, com foco em práticas sustentáveis.	1 hora
4. Atividade de Avaliação com Infográfico	Criação de infográficos para sintetizar informações sobre alimentação saudável, cultivo das hortas e impactos ambientais.	1 hora

As atividades propostas estarão discriminadas nos anexos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O projeto será desenvolvido por meio de oficinas formativas e atividades práticas que envolvem tanto professores quanto alunos. A metodologia será interdisciplinar, com ações que contemplem as diferentes áreas do conhecimento. Os procedimentos serão organizados da seguinte maneira:

#### 4.1 Formação dos Professores:

- Realização de oficinas para capacitação de docentes sobre como integrar a horta escolar ao currículo das disciplinas do ensino fundamental.
- Discussões e atividades sobre a importância da alimentação saudável, o cultivo de hortaliças e a conscientização ambiental.

#### 3.2 Planejamento e Criação da Horta Escolar:

- Definição do espaço disponível na escola para a criação da horta.
- Planejamento do tipo de hortaliças a serem cultivadas e como o cultivo será dividido nas disciplinas (ex.: Ciências para o estudo dos processos naturais; matemática para cálculos de áreas, medidas e estimativas; Geografia para análise do uso do solo).
- Organização de grupos de alunos para a plantação e o cuidado da horta.

#### 3.3 Atividades Interdisciplinares:

- Ciências: Estudo sobre o ciclo de vida das plantas, fotossíntese, e o impacto ambiental do cultivo.



- Matemática: Cálculo da área da horta, medições de crescimento das plantas, e estimativas de colheita.
- Linguagens e Gênero Textual: Produção de textos informativos sobre o cultivo, relatórios sobre o processo e a criação de materiais educativos sobre alimentação saudável.
- Educação Ambiental: Discussões sobre sustentabilidade e práticas de compostagem.

### **3.4 Consumo e Distribuição das Hortaliças:**

- As hortaliças cultivadas serão consumidas na merenda escolar, promovendo um hábito alimentar saudável entre os alunos e a comunidade escolar.
- Incentivo à criação de hortas familiares, levando o aprendizado para o contexto doméstico dos alunos.

### **3.5 Avaliação e Reflexão:**

- Ao longo do projeto, serão realizados registros e reflexões sobre os resultados alcançados, tanto em relação à aprendizagem das disciplinas, quanto ao impacto nos hábitos alimentares e na conscientização ambiental.
- A avaliação será feita por meio da observação do envolvimento dos alunos nas atividades e das mudanças percebidas em seu comportamento alimentar e ambiental.
- Ao final, espera-se que o projeto contribua para transformar a escola em um espaço de aprendizado significativo, onde a teoria e a prática se conectem de maneira natural, promovendo não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também a formação integral dos alunos.

## **4. RESULTADOS ESPERADOS**

A implementação da prática pedagógica e interdisciplinar por meio da horta escolar visa atingir uma série de objetivos que impactam diretamente a aprendizagem dos alunos, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e a conscientização ambiental. Os principais resultados esperados são:

- **Aprendizagem Interdisciplinar:** Integração de conteúdos de Ciências, Matemática, Geografia e Linguagens por meio da prática na horta escolar, facilitando o aprendizado de conceitos teóricos de forma prática. Como destaca Carvalho (2012), “A interdisciplinaridade permite ao aluno perceber a conexão entre o que se aprende na escola e as questões do mundo real, tornando a aprendizagem mais significativa e aplicável à sua vida.”



- **Conscientização Ambiental:** Desenvolvimento de hábitos sustentáveis e compreensão das questões ambientais, como a importância da preservação e o cultivo responsável de alimentos.
- **Promoção de Alimentação Saudável:** Aumento do consumo de hortaliças frescas e saudáveis na merenda escolar, incentivando hábitos alimentares equilibrados.
- **Desenvolvimento de Habilidades Sociais e Cognitivas:** Estímulo ao trabalho em equipe, responsabilidade e habilidades como medições, cálculos e produção de textos.
- **Valorização do Espaço Escolar:** Apropriação do espaço escolar pelos alunos, tornando-o mais significativo e ativo para a aprendizagem.
- **Implantação de Hortas Familiares:** Expansão do aprendizado para o contexto familiar, incentivando a criação de hortas em casa.
- **Fortalecimento da Formação Docente:** Capacitação dos professores para utilizar a horta como recurso pedagógico, promovendo práticas inovadoras de ensino.

Esses resultados esperados têm como objetivo não apenas melhorar o aprendizado acadêmico dos alunos, mas também promover mudanças positivas em seus hábitos alimentares, atitudes em relação ao meio ambiente e habilidades sociais, criando um ambiente escolar mais integrado e dinâmico.

## 5. PÚBLICO -ALVO:

### Professores do Ensino Fundamental I:

- Docentes que serão capacitados por meio de oficinas formativas, com o objetivo de integrar a horta escolar ao currículo de forma interdisciplinar, utilizando-a como ferramenta pedagógica para promover uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

### Discentes de Licenciaturas:

- Estudantes de cursos de licenciatura (principalmente nas áreas de Ciências, Matemática, Biologia, Geografia e Pedagogia), que participarão da oficina formativa e poderão aplicar os conhecimentos adquiridos na formação em suas futuras práticas docentes.

## 6. NÚMERO DE VAGAS: 20

## REFERÊNCIAS

Freire, P. (1996). *Pedagogia do Oprimido*. Editora Paz e Terra.



Lima, M. L. R., & Silva, R. C. (2013). *A Educação Ambiental nas Escolas: Reflexões e Práticas Pedagógicas*. Editora Papirus.

Carvalho, M. L. (2012). *Interdisciplinaridade e Práticas Pedagógicas: A Importância de uma Abordagem Integrada no Ensino*. Editora Vozes.

Souza, D. S., & Almeida, C. S. (2015). *A Horta Escolar Como Ferramenta Pedagógica: Propostas e Desafios*. *Revista Brasileira de Ensino de Ciências*, 8(2), 45-58.

Gandini, L. (2010). *A Educação Infantil e o Meio Ambiente: Reflexões sobre a Integração de Práticas Sustentáveis*. Editora Cortez.

## ANEXOS.

### ANEXO 01 – ATIVIDADES PROPOSTAS AOS PARTICIPANTES

#### 1. Atividade de Prática de Plantio.

- Duração: 1 hora.
- Objetivo: Proporcionar aos participantes a experiência prática do plantio de hortaliças, utilizando técnicas simples de cultivo e cuidados necessários.
- Os alunos aprenderão sobre o ciclo de vida das plantas, a importância do solo e as condições ideais para o crescimento das hortaliças.

#### Descrição:

- Preparação do solo e distribuição de mudas ou sementes.
- Orientações sobre como regar, podar e cuidar da horta.
- Envolvimento dos alunos em grupos para realizar o plantio de diferentes tipos de hortaliças.

#### 2. Atividade sobre Alimentação Saudável e/ou Problemas Alimentares

- Duração: 1 hora.
- Objetivo: Sensibilizar os participantes sobre a importância de uma alimentação equilibrada e saudável, destacando os benefícios das hortaliças para a saúde e o bem-estar.
- Descrição: Discussão sobre os diferentes tipos de alimentos e seus benefícios para a saúde.
- Debate sobre os problemas alimentares como obesidade, desnutrição e doenças relacionadas a uma dieta inadequada.
- Elaboração de um painel de informações sobre alimentos saudáveis, destacando os alimentos cultivados na horta escolar.



### 3. Atividade sobre os Impactos Ambientais da Plantação da Horta

- Duração: 1 hora
- Objetivo: Reflexão sobre os impactos ambientais positivos e negativos do cultivo de uma horta, abordando práticas sustentáveis e a importância da preservação do meio ambiente.
- Descrição: Explicação sobre os benefícios ambientais do cultivo de hortas, como a redução da pegada de carbono e o uso sustentável da água.
- Discussão sobre o uso de fertilizantes naturais, compostagem e outras práticas ecológicas.
- Análise de casos sobre os impactos ambientais de práticas agrícolas não sustentáveis e a importância da agricultura urbana.

### 4. Atividade de Avaliação Envolvendo o Gênero Textual Infográfico.

- Duração: 1 hora.
- Objetivo: Desenvolver nos participantes a habilidade de sintetizar informações e apresentar dados de forma visual e clara por meio do gênero textual infográfico.
- Descrição: Introdução ao conceito de infográficos e sua utilidade na comunicação de informações de maneira acessível.
- Os alunos criarão infográficos sobre temas como benefícios da alimentação saudável, processo de cultivo das hortaliças ou impactos ambientais da agricultura sustentável.
- A atividade será realizada em grupos, estimulando o trabalho colaborativo e a organização das ideias de maneira criativa e didática.
- Essas atividades visam promover um aprendizado ativo e significativo, conectando os alunos com o ambiente escolar e com a realidade cotidiana, além de estimular habilidades cognitivas e socioemocionais essenciais para o desenvolvimento integral.

## ANEXOS 02 – MATERIAL DE APOIO.

A alimentação saudável, o cultivo das hortas e os impactos ambientais estão interligados, e cada um desses aspectos pode contribuir significativamente para o bem-estar pessoal e para a preservação do meio ambiente. A seguir, explicaremos um pouco sobre cada um desses tópicos.

### 1. ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

**Definição:** Alimentação saudável é aquela que fornece todos os nutrientes necessários para o bom funcionamento do nosso corpo, mantendo-nos saudáveis, com energia e protegidos contra doenças. Uma alimentação equilibrada inclui:



- **Frutas e vegetais:** São ricos em vitaminas, minerais, fibras e antioxidantes, essenciais para o bom funcionamento do corpo.
- **Grãos integrais:** Como arroz integral, aveia e quinoa, que são fontes de fibras, ajudam na digestão e na manutenção de níveis saudáveis de colesterol.
- **Proteínas magras:** Como carnes brancas, ovos, leguminosas (feijão, lentilhas) e nozes, que ajudam na construção e reparação dos tecidos do corpo.
- **Gorduras saudáveis:** Como as encontradas em abacates, azeite de oliva, castanhas e peixes, que são essenciais para a saúde do cérebro e do coração.
- **Água:** Manter-se hidratado é fundamental para o funcionamento adequado do organismo.

#### **Benefícios de uma alimentação saudável:**

- Prevenção de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e doenças cardíacas.
- Melhora da digestão e fortalecimento do sistema imunológico.
- Aumento da energia e disposição ao longo do dia.
- Contribuição para o bom desenvolvimento físico e cognitivo (especialmente para crianças).

## **2. CULTIVO DAS HORTAS**

#### **Benefícios do cultivo das hortas:**

- **Acesso a alimentos frescos e orgânicos:** Ao cultivar suas próprias hortas, você tem acesso a alimentos frescos, sem agrotóxicos, e pode escolher o que vai consumir.
- **Sustentabilidade:** Cultivar uma horta em casa reduz a necessidade de transporte de alimentos, o que diminui a emissão de gases poluentes e o impacto ambiental do transporte de alimentos a longa distância.
- **Educação alimentar:** O cultivo de hortas permite que as pessoas, especialmente as crianças, aprendam sobre os alimentos que consomem e como eles são produzidos.
- **Benefícios para a saúde mental:** A jardinagem e o cultivo de plantas podem ser atividades relaxantes e terapêuticas, reduzindo o estresse e melhorando o bem-estar emocional.

#### **Como começar uma horta em casa:**

- Escolha um espaço adequado, como um quintal, varanda ou até mesmo dentro de casa (em vasos ou jardineiras).
- Selecione plantas fáceis de cuidar, como alface, cenoura, tomate, ervas (salsinha, manjericão) e outras hortaliças.



- Certifique-se de que as plantas recebam a quantidade adequada de luz solar e água.
- Evite o uso de pesticidas e aditivos químicos; prefira métodos naturais de controle de pragas e fertilizantes orgânicos.

### 3. IMPACTOS AMBIENTAIS DA ALIMENTAÇÃO E CULTIVO SUSTENTÁVEL

#### Impactos ambientais da produção de alimentos:

- **Emissões de gases de efeito estufa:** A agricultura, especialmente a pecuária, é responsável por uma grande parte das emissões de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e o metano (CH<sub>4</sub>). Isso contribui para o aquecimento global.
- **Desmatamento:** A expansão de áreas agrícolas, especialmente para a produção de soja e carne, tem causado desmatamento em várias partes do mundo, o que destrói habitats naturais e reduz a biodiversidade.
- **Uso de agrotóxicos:** O uso excessivo de pesticidas e fertilizantes químicos na agricultura industrial tem impactos negativos na saúde do solo, da água e das plantas, além de afetar a biodiversidade.
- **Desperdício de alimentos:** Cerca de um terço de toda a comida produzida no mundo é desperdiçada. Isso representa não apenas uma perda de recursos, mas também uma grande quantidade de emissão de gases de efeito estufa associados à produção, transporte e descarte desses alimentos.

#### Como reduzir os impactos ambientais:

- **Consumo de alimentos locais e sazonais:** Preferir alimentos produzidos localmente e na estação correta ajuda a reduzir a emissão de gases de efeito estufa relacionados ao transporte de alimentos de longas distâncias.
- **Adoção de práticas agrícolas sustentáveis:** A agricultura orgânica e a agroecologia, que evitam o uso de produtos químicos, melhoram a saúde do solo e da água, e respeitam os ciclos naturais, são formas de cultivo mais sustentáveis.
- **Redução do desperdício de alimentos:** Comprar apenas o necessário, armazenar os alimentos corretamente e reaproveitar sobras são ações importantes para combater o desperdício de alimentos.
- **Compostagem:** Transformar resíduos orgânicos (restos de alimentos, folhas secas) em compostagem reduz a quantidade de lixo enviado para aterros e gera fertilizantes naturais para o solo.

**Conclusão sobre sustentabilidade alimentar:** Adotar uma alimentação saudável, que inclua alimentos frescos e naturais, e promover o cultivo de hortas caseiras pode ter um



impacto positivo tanto na saúde das pessoas quanto no meio ambiente. Além disso, escolher práticas sustentáveis e reduzir o desperdício de alimentos ajuda a preservar os recursos naturais e diminuir a pegada ecológica do consumo de alimentos.

#### **DICAS DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NO COTIDIANO:**

- **Planejamento de refeições:** Ao planejar as refeições, você pode evitar compras excessivas e reduzir o desperdício de alimentos.
- **Cultivo de uma horta em casa ou na escola:** Incentive a criação de pequenas hortas em casa ou até em ambientes escolares. Isso promove o contato das crianças com a natureza e a compreensão do processo de cultivo de alimentos.
- **Escolhas alimentares conscientes:** Priorizar alimentos integrais, frescos e produzidos de forma sustentável, evitando o consumo de produtos industrializados com excesso de embalagens.



## 10 PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- 1 Fazer de alimentos 'in natura' a base da alimentação
- 2 Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao cozinhar
- 3 Limitar o consumo de alimentos processados
- 4 Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados
- 5 Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e se possível, com companhia
- 6 Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos 'in natura' ou minimamente processados
- 7 Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias
- 8 Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece
- 9 Dar preferência, se fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora
- 10 Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais

\*Fonte: Ministério da Saúde

Ministério do Esporte

## 10 dicas para cuidar do Meio Ambiente

- 1 ANTES DE JOGAR ALGO FORA, PENSE SE PODE SER REICLADO
- 2 EVITE SACOLAS DE PLÁSTICOS
- 3 UTILIZE O TRANSPORTE PÚBLICO
- 4 PRATIQUE A REICLAGEM
- 5 NÃO ABUSE DE APARELHOS E BRINQUEDOS QUE USAM PILHAS E BATERIAS
- 6 COMA MAIS VERDURAS E MENOS ALIMENTOS PROCESSADOS
- 7 NÃO SUJE O AMBIENTE COM RESÍDUOS
- 8 VA DE BIKE
- 9 DESLIGUE AS LUZES E APARELHOS QUE NÃO ESTÃO EM USO
- 10 TENHA COMPRA MENOS ALIMENTOS EMBALADOS E PROCESSADOS
- 11 NUNCA DEIXE A TORNEIRA ABERTA

## como ser mais sustentável no dia a dia

- Tenha seu próprio copo (ou garrafa) ecológico e leve-o para todos os lugares
- Leve com você também seus talheres, guardanapo e canudo
- Separe o lixo reciclável na sua casa
- Doe ou revenda as coisas que você não quer mais
- Consumo consciente: pense duas vezes antes de comprar
- Use cosméticos veganos e naturais

## Infográfico (texto + elementos visuais)

**Funções:**

- Transmitir informações
- Ser atrativo ao público-alvo
- Ser claro e preciso

**Características:**

- Linguagem verbal e não verbal
- Informações bem organizadas e/ou topicalizadas
- Único tema

**Como fazer:**

- Escolha o tema
- Defina a parte visual e o texto da mensagem
- Utilize ferramentas (Canvas, Word, PowerPoint etc.)
- Revise o texto