



**UCS**  
UNIVERSIDADE  
DE CAXIAS DO SUL

# **HORTA ESCOLAR: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**REJANE ARMILIATO DE CAMPOS  
PEROTONI**

**Dr GUILHERME BRAMBATTI GUZZO**

**2025**



# APRESENTAÇÃO

O produto educacional foi elaborado a partir da pesquisa desenvolvida para o Programa de Pós-Graduação (PPGECiMa) em Ensino de Ciências e Matemática-Mestrado Profissional da Universidade de Caxias do Sul (UCS), intitulado “Horta Escolar: uma proposta interdisciplinar para os anos iniciais do Ensino Fundamental”, na linha de pesquisa Fundamentos e Estratégias Educacionais no Ensino de Ciências e Matemática.

Na elaboração da dissertação partiu-se da seguinte questão: Como a horta escolar propicia a emergência de aprendizagens interdisciplinares podendo desenvolver a consciência ambiental e promover a adoção de práticas alimentares saudáveis com a participação dos alunos do 4º ano do Ensino Fundamental.

Para isso, o produto educacional constitui-se de uma sequência didática, a qual tem como objetivo desenvolver no aluno uma consciência crítica sobre a importância de uma alimentação saudável e o cuidado para com o meio ambiente.

As atividades que compõem a sequência didática visaram a criação de estratégias pedagógicas interdisciplinares, tornar o aluno protagonista de sua aprendizagem através de um trabalho coletivo e da troca de saberes.



INTRODUÇÃO.....	03
PAULO                      FREIRE                      E                      A                      PRÁTICA	04
EDUCATIVA.....	
A              LDB              E              A              BNCC              NO              ENSINO              DE	05
CIÊNCIAS.....	
O ENSINO DE CIÊNCIAS NO CONTEXTO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO	
FUNDAMENTAL.....	07
O              PORTAGONISMO              DO              ESTUDANTE              E              A	08
APRENDIZAGEM.....	
HORTA              ESCOLAR              NA              BUSCA              DO              CONHECIMENTO	09
INTERDISCIPLINAR.....	
SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....	11
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS	21
BIBLIOGRÁFICAS.....	

# INTRODUÇÃO

O docente em seu fazer deve desenvolver no educando a capacidade de compreender e interpretar o mundo, para isso, deve utilizar estratégias que promovam o desenvolvimento integral dos educandos.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular quando se remete ao ensino de Ciências é necessário que se organizem situações de aprendizagem que partam de “[...] questões que sejam desafiadoras, reconhecendo a diversidade cultural, estimulando o interesse e a curiosidade científica dos alunos [...]” (Brasil, 2018, p.30).

Desta forma, o docente deve adotar metodologias que sejam capazes de despertar no aluno a atenção, bem como, fazer a relação do que se ensina com a vida cotidiana dos educandos, promovendo desta forma aprendizagens significativas.

Neste contexto, uma das ferramentas que pode ser utilizada no ensino de Ciências é a Horta Escolar, esta é um instrumento que pode despertar nos alunos a consciência sobre o cuidado com a natureza, especialmente no contexto da produção de alimentos, utilizando técnicas que aumentem a produção e promovam a saúde e o bem-estar.

Outro benefício é a possibilidade de um trabalho interdisciplinar, visando formar o aluno como protagonista de sua própria aprendizagem, trabalhando de forma coletiva e construindo conhecimentos por meio da articulação de saberes, enriquecendo os conhecimentos individuais e coletivos.

Por meio do trabalho com a Horta Escolar, pode-se desenvolver uma consciência crítica sobre a importância de uma alimentação saudável e o cuidado com o meio ambiente. Essa proposta envolve a criação de estratégias pedagógicas interdisciplinares, utilizando a Horta Escolar para promover nos alunos o desenvolvimento de uma conduta sustentável, o sentimento de pertencimento ao meio natural e conhecimentos sobre o cuidado e manejo do solo, o cultivo de diferentes espécies, a influência do clima, as necessidades hídricas, adubação, a incidência de luz solar e o controle de patógenos.



# PAULO FREIRE E A PRÁTICA EDUCATIVA

A educação deve ser ferramenta para que o educando construa sua própria história e realizar uma transformação no meio que o cerca. Freire sugere que educador e educando sejam colocados em uma relação de diálogo e interação em que ambos atuam como sujeitos no processo educativo.

Os pressupostos teóricos de Freire visam à realização humana, considerando o universo social, cultural, político e econômico em que o aluno está inserido. O teórico destaca a importância de transformar a realidade por meio de uma ação consciente sobre ela. Dessa forma, a educação se configura como um processo de conscientização, promovendo o agir político e social, além de ser um caminho para a responsabilização e libertação (Freire, 1984).

As contribuições de Paulo Freire para a prática educativa também se manifestam na ideia de que o educador deve estar em um processo contínuo de ação-reflexão-ação sobre sua prática, estabelecendo um elo entre teoria e prática.

É importante citar Freire (2015, p.14) quando evidencia:

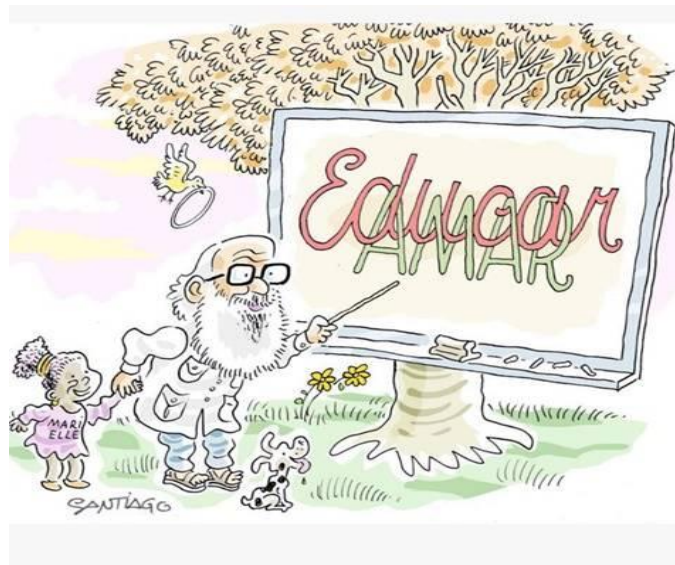
[...] uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos.

É fundamental que o educador seja alguém capaz de conscientizar do que ocorre ao seu redor, refletindo com autonomia e reconhecendo-se como sujeito capaz de transformar o mundo que o cerca.



**“[...] não há docência sem  
discência, as duas se explicam e  
seus sujeitos apesar das diferenças  
que o conotam, não se reduzem a  
condições de objeto um do outro,  
quem ensina aprende ao ensinar e  
quem aprender ensina ao aprender”  
(Freire, 2015, p.23)**

O ensino, portanto, não deve ser unidirecional, sendo a escola um espaço aberto em que o educador se torna um mediador entre aluno e conhecimento. A prática educativa deve partir de conteúdos significativos para o aluno, que possibilitem a sua inserção no mundo, levando a uma compreensão crítica da realidade para que assim haja um compromisso social. A educação deve ser uma prática de liberdade, conquista, criação, política.

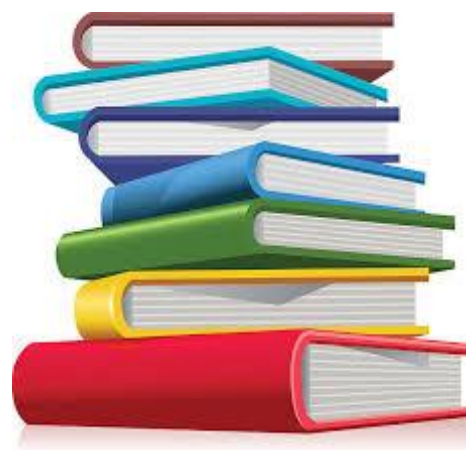


Fonte:  
<https://www.extraclasse.org.br/cultura/2021/11/galeria-ecarta-inaugura-exposicao-de-humor-no-sabado-20/>

Trabalhar com a temática Horta Escolar, é uma prática pedagógica alinhada aos princípios de Paulo Freire, pois coloca em prática o diálogo constante entre educador e educando. Ao envolver os alunos na criação e manutenção da horta proporciona-se a autonomia do estudante, permitindo que ele seja protagonista de seu próprio aprendizado. Desta forma, a Horta Escolar não só contribui para a construção de conhecimentos relacionados ao meio ambiente e a sustentabilidade, mas também promove o desenvolvimento de habilidades práticas e socioemocionais, favorecendo o aprendizado mais profundo e consciente.

## A LDB E A BNCC NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Diversas legislações abordaram a disciplina de Ciências ao longo dos anos, sendo a mais recente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018. A BNCC destaca a importância do ensino de Ciências, enfatizando a resolução de problemas, o confronto de diferentes pontos de vista e a busca por um letramento científico. Esse letramento envolve tanto a compreensão de conceitos científicos quanto a habilidade de aplicá-los de forma prática e contextualizada.





[...] a área de ciências da natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências (Brasil, 2018, p.321)

Esse ensino deve permitir que o estudante produza conhecimento e utilize a tecnologia como um recurso de apoio. Dessa forma, o ensino de Ciências deve estar fundamentado na investigação, que é um componente central para a formação do aluno. Cabe ao professor incentivar os alunos a participarem ativamente das atividades propostas, promovendo situações em que se envolvam em processos como observar, questionar, analisar, formular hipóteses, elaborar modelos e explicações, desenvolver e divulgar soluções, e implementar estratégias para resolver problemas do cotidiano (Brasil, 2018).

A horta escolar pode ser um instrumento potencial para desenvolver competências e habilidades previstas na BNCC, pois exige conhecimentos prévios e promove a construção de novas aprendizagens. Além de estimular o pensamento científico, ela favorece o autoconhecimento e incentiva a ação cidadã por meio da busca por soluções sustentáveis. Além disso, fomenta a cooperação, ao promover a troca de ideias, experiências e apoio mútuo entre os alunos.

Evidencia-se que o trabalho com a horta também desperta a curiosidade natural dos estudantes, permitindo que eles realizem aprendizagens práticas e desenvolvam habilidades sociais. Ao trabalhar com a realidade local, contribui para a superação da fragmentação do saber, contextualizando o aprendizado e permitindo que o aluno perceba o significado das suas experiências, tornando-se protagonista de sua própria aprendizagem e de seu projeto de vida (Brasil, 2018).

Portanto, a horta escolar se torna uma importante ferramenta para criar situações de aprendizagem reais e diversificadas, aproximando os alunos da natureza e incentivando hábitos saudáveis, além de promover a consciência ambiental. Ao adotar essa abordagem, trabalha-se com muitos dos aspectos propostos pela BNCC, ao enfatizar que as decisões pedagógicas devem ser orientadas para o desenvolvimento de competências, incluindo o que o aluno deve saber, os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para resolver situações complexas e exercer a cidadania (Brasil, 2018).

# O ENSINO DE CIÊNCIAS NO CONTEXTO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL



Trabalhar com Ciências Naturais é uma ferramenta essencial para compreender a natureza de maneira acessível e entender os fatos do cotidiano, afastando concepções errôneas (Nicola; Paniz, 2016). É fundamental destacar que o ensino de Ciências deve também promover a cidadania e o desenvolvimento dos estudantes. Além disso, os jogos e atividades lúdicas são importantes, pois despertam valores e criam um ambiente cooperativo entre os educandos.

É preciso deixar claro o compromisso com a formação do sujeito integral, por meio de práticas voltadas a compreensão da realidade social. Entra em debate então, os Temas Transversais, a Pluralidade Cultural, o Meio Ambiente a Educação Alimentar e Nutricional, a Orientação Sexual, a Saúde, a Revolução Tecnológica. Essas temáticas devem ser incorporadas nas áreas já existentes, fato que representa um desafio, pois é um amplo trabalho pedagógico voltado as problemáticas sociais (SMED Vacaria, 2019).

É importante ressaltar que o ensino de Ciências visa levar o aluno a compreender a realidade ao seu redor, desenvolvendo uma forma crítica de pensar sobre o contexto em que vive. É entender que a tecnologia está constantemente transformando as relações e o mundo. Por isso, ao trabalhar com Ciências no Ensino Fundamental, o professor deve auxiliar o aluno na compreensão de conceitos básicos, ao mesmo tempo em que estabelece conexões com o mundo vivido.

Sendo assim, destaca-se a importância de adotar técnicas que possibilitem ao aluno ser protagonista de seu próprio conhecimento. É essencial levar o aluno a compreender que o conhecimento científico é resultado de um longo processo histórico, promovendo também uma visão crítica sobre a relação entre o homem e o ambiente, o uso de recursos tecnológicos e a preocupação com a sustentabilidade. Afirma-se que a flexibilidade é uma palavra-chave para definir o ensino de Ciências no Ensino Fundamental, uma prática que exige do professor habilidades, conhecimento e constante aperfeiçoamento (Arruda; Branquinho; Bueno, 2006).

É fundamental que o ensino de Ciências seja adequado aos novos tempos, integrando as ferramentas digitais favorecendo uma aprendizagem mais dinâmica e conectada à realidade dos estudantes. O professor também desempenha um papel importante como facilitador, orientando o aluno a construir soluções criativas e sustentáveis para os desafios que surgem no dia a dia.

# O PROTAGONISMO DO ESTUDANTE E A APRENDIZAGEM

A aprendizagem não se dá de maneira passiva, mas exige uma participação ativa do aluno. Nesse sentido, o protagonismo da criança se torna fundamental, pois ela é vista como sujeito de seu próprio processo de aprendizagem, sendo capaz de construir e ressignificar o conhecimento de forma autônoma. Ao mesmo tempo, o protagonismo da criança exige que o educador crie um ambiente que favoreça a iniciativa e a curiosidade, permitindo que o aluno seja protagonista de suas descobertas e decisões, colaborando para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

De acordo com Moreira (2011), a aprendizagem deve ser sempre rica em significado, promovendo a compreensão profunda e se opondo à aprendizagem mecânica e baseada apenas na memorização. Por meio da Aprendizagem Significativa Crítica, segundo o autor, o sujeito se torna capaz de interagir com a cultura de maneira consciente, participando dela sem se deixar dominar. Assim, o estudante não apenas aprende sobre a cultura, mas também desenvolve uma postura reflexiva e crítica, entendendo que conhecer é um processo de construção e invenção.

Esse pensamento dialoga diretamente com as ideias de Paulo Freire, especialmente no que diz respeito à educação libertadora, na qual o estudante é incentivado a questionar, refletir e transformar a realidade. Para Freire, a dúvida e a curiosidade são essenciais ao processo educativo, assim como a consciência de que o conhecimento não é algo fixo ou acabado, mas uma construção coletiva e em constante reconstrução. Tanto Moreira quanto Freire defendem a importância de uma postura crítica, na qual o erro não é visto como um fracasso, mas como uma oportunidade de reflexão e crescimento, essencial para a autonomia e emancipação do sujeito aprendente. Esse trecho faz a ponte entre os dois autores, mostrando como ambos compartilham uma visão crítica e transformadora da

**“Aprendizagem significativa é aprendizagem com significado, compreensão, sentido, capacidade de transferência; oposta à aprendizagem mecânica, puramente memorística, sem significado, sem entendimento”**  
**(Moreira, 2011, p.06-07)**



Nesse contexto, a horta escolar se insere como uma oportunidade para o educando aprender fazendo, estimulando a aprendizagem prática e contextualizada. Ao envolver os alunos em atividades experimentais no cultivo e cuidado com as plantas, a horta não apenas facilita o entendimento dos conceitos, mas também gera uma mudança cultural significativa, especialmente nas áreas de saúde, nutrição e qualidade de vida.

Dessa forma, ela se configura como um instrumento poderoso para promover uma transformação no cotidiano dos alunos, promovendo atitudes mais conscientes e saudáveis em relação ao ambiente e à alimentação. Esse processo está diretamente relacionado aos conceitos de experimentação e aprendizagem crítica discutidos anteriormente, uma vez que a horta escolar, ao permitir a aplicação prática dos conhecimentos, fortalece a construção de saberes de forma ativa e engajante, conectando a teoria à realidade cotidiana dos estudantes.

## HORTA ESCOLAR, NA BUSCA DO CONHECIMENTO INTERDISCIPLINAR



Sabe-se que a relação do homem com a natureza se modifica continuamente, e ao mesmo tempo em que há um uso para a qualidade de vida, existe também uma relação com a degradação ambiental.

O trabalho com a horta escolar destaca-se por possibilitar uma abordagem interdisciplinar, integrando diferentes conhecimentos de várias disciplinas e incentivando os alunos a adotar uma postura crítica em relação à alimentação saudável e ao cuidado com o meio ambiente. Essa atividade pode sensibilizar os estudantes para questões ambientais futuras, além de proporcionar uma compreensão mais profunda sobre a origem dos alimentos e a importância do equilíbrio entre as ações humanas e a natureza. Nesse contexto, vale lembrar as palavras de Freire (1996, p.48) "A educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo". Assim, por meio de práticas como o cultivo na horta, os estudantes são formados como agentes de transformação em prol de um futuro mais sustentável.

A horta escolar também promove práticas alimentares saudáveis, estimulando uma dieta nutritiva e aproximando os alunos da natureza. Atividades como transplantar mudas, regar, cuidar e colher não apenas ensinam a lidar com a terra, mas também incentivam o compromisso com o meio ambiente. Além disso, essas práticas podem inspirar ideias inovadoras para o cultivo de alimentos livres de agrotóxicos (Rabelo; Gotler,



2018). Desse modo, é de grande importância que o ambiente escolar incentive crianças e jovens a fazer escolhas alimentares conscientes, proporcionando experiências que contribuam para formar seus conhecimentos e comportamentos no dia a dia. Como enfatiza Bauman (2008), a escola tem a responsabilidade de desenvolver ações que instrumentalizem os alunos quanto ao consumo e ao impacto ambiental gerado por suas escolhas, promovendo, assim, um trabalho de natureza interdisciplinar.

Além de promover práticas pedagógicas interdisciplinares que visam melhorar a qualidade de vida e fortalecer a cultura alimentar das crianças, Greenwood e Fonseca (2016) ressaltam que o ambiente escolar é um espaço fundamental para a educação alimentar e nutricional, pois é nesse contexto que os alunos estão em processo de formação de conceitos e valores. O ensino voltado para essas práticas requer o uso de metodologias diversificadas, capazes de engajar os estudantes e facilitar a construção de hábitos saudáveis.

A horta escolar é uma maneira eficiente de transformar a escola em um espaço de promoção de mudanças nos comportamentos alimentares, já que esses estão ligados às experiências vivenciadas em diferentes ambientes. Ao implementar uma horta, conforme Pereira (2021), a escola favorece a biodiversidade das plantas, valoriza hábitos alimentares locais e incentiva o usufruto do que é produzido, fortalecendo a conexão entre os alunos e a origem dos alimentos. A horta escolar, quando desenvolvida desde a infância, contribui para que o estudante compreenda gradualmente a importância das mudanças no modo de vida e dos vínculos estabelecidos entre o ser humano e o alimento. Essa prática fomenta a conscientização sobre a relação entre o cultivo sustentável, a saúde e o meio ambiente, promovendo valores que podem perdurar ao longo da vida.

Pereira e Santos (2023, p.05) afirmam que, ao incentivar o estudante a buscar soluções para problemas sem apresentar fórmulas ou caminhos prontos, promove-se a criatividade, permitindo ao aluno explorar livremente suas estratégias de resolução. Assim, a horta escolar se destaca como um recurso pedagógico interdisciplinar que aproxima os conteúdos escolares da realidade e contribui para a formação integral dos educandos.



SEQUÊNCIA  
DIDÁTICA

# OBJETIVOS

- ✓ Planejar e construir uma horta escolar, relacionando os elementos essenciais (água, solo, ar, temperatura etc) para o cultivo e manejo de plantas;
- ✓ Participar de experiências de aprendizagem de forma ativa e interdisciplinar;
- ✓ Promover a construção e a troca de conhecimentos de forma interativa entre os estudantes;
- ✓ Trabalhar em equipe e desenvolver o protagonismo de cada estudante, multiplicando os conhecimentos adquiridos e aplicando no seu cotidiano;
- ✓ Ampliar a consciência ambiental, sobre a importância da preservação dos recursos naturais para a manutenção de nosso planeta;
- ✓ Relacionar as fases da lua, solo, água e temperatura como recursos necessários para o plantio;
- ✓ Distinguir como ocorre a germinação, plantio e cultivo de plantas;
- ✓ Compreender a importância de consumir alimentos saudáveis e orgânicos para melhorar a qualidade de vida;
- ✓ Facilitar as interpretações de geometria de medidas e grandezas;





## HABILIDADES BNCC

(EF04CI06VAC-1) - Distinguir os tipos de lixo, aprendendo a reciclar, reutilizar e reaproveitar.

(EF04CI05RS-4) - Compreender o ciclo da matéria no meio ambiente.

(EF06HOVAC25) - Estimular o plantio de diferentes espécies de plantas medicinais.

(EF08HOVA002) - Conhecer as particularidades de: sementeira, cuidados com a sementeira, canteiros, transplantes e rega.

(EF05CI05RS-3) - Criar formas de sustentabilidade explorando de forma racional a natureza e os recursos que ela oferece.

(EF08HOVA001) - Discutir as possíveis formas de instalação da horta no espaço escolar e doméstico.

(EF04MA20RS-2) - Estimar e reconhecer perímetro como medida de comprimento, aplicando-o em situações diversas.

(EF06HOVAC25) - Estimular o plantio de diferentes espécies de plantas.

(EF05CI05RS-3) - Criar formas de sustentabilidade explorando de forma racional a natureza e os recursos que ela oferece.

(EF04CI04VAC- 2) - Identificar principais nutrientes e distinguir produtos industrializados e naturais e sua conservação.

(EF05CI09RS-2) – Discutir sobre como os hábitos alimentares podem influenciar na saúde do aluno na atualidade e futuramente.

(EF05CI09RS-2): Identificar e analisar os impactos ambientais das atividades humanas, propondo alternativas sustentáveis.



# ENCONTRO 1

“[...] Uma horta, um pedaço de terra é um microcosmos de todo o mundo natural [...] Ele nos ensina valores da emocionalidade com a terra: a vida, a morte, a sobrevivência, os valores da paciência, da perseverança, da criatividade, da adaptação, da transformação, da renovação” (Gadotti, 2010, p.62)

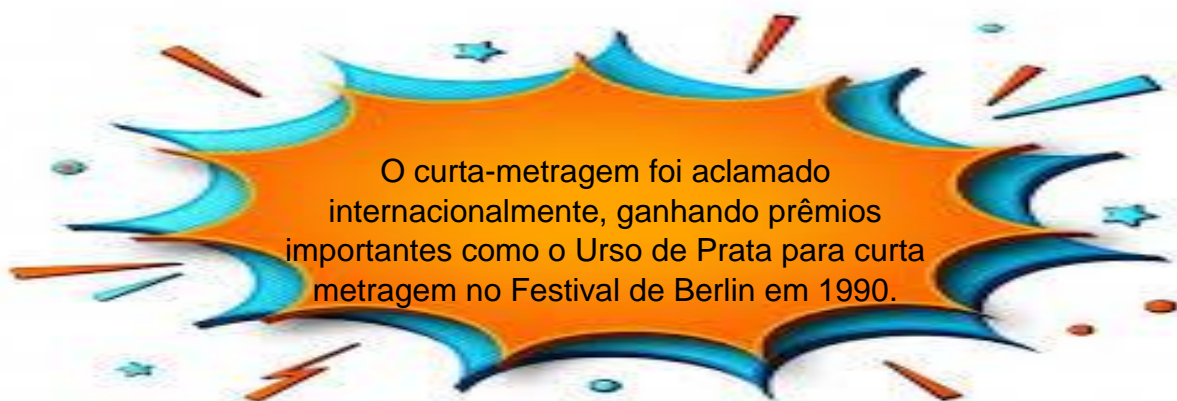
## 1º MOMENTO

Exibição do documentário “Ilha das Flores”, de 1989 produzido por Jorge Furtado e pela Casa de Cinema de Porto Alegre.



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=jO8xT5q4ahE>

Após assistirem ao documentário realiza-se um debate acerca das ideias principais, elaborando uma rede de conhecimento. Dando continuidade à aula os alunos deverão ainda realizar uma produção escrita sobre o documentário.



O curta-metragem foi aclamado internacionalmente, ganhando prêmios importantes como o Urso de Prata para curta metragem no Festival de Berlin em 1990.

# ENCONTRO 2

## 1º MOMENTO-CONHECENDO O ESPAÇO DA HORTA

Levar os estudantes até a área externa da escola, para conhecer o espaço destinado à horta. E após realizar os seguintes questionamentos:

- Qual seria a forma e o tamanho da horta?
- Qual a posição solar mais adequada para a horta?
- Quais plantas seriam cultivadas?
- Qual a importância de consumir alimentos saudáveis?
- Cultivam alguma planta em casa?



## 2º MOMENTO-MEDINDO OS CANTEIROS

Na área externa da escola, os alunos realizam a medição dos canteiros e registro das dimensões observadas. Ao observarem as medidas também perceberam os espaços próximo de onde estão e se perguntaram:

*Ali poderemos plantar também?*

*Vamos medir ali?*

*Por que não fizemos a medida e plantamos lá também?*

*Como vamos limpar esse mato?*

*Podemos vender a colheita e ganhar dinheiro*

O objetivo do encontro é demonstrar unidades de medida na prática, onde a soma dos lados de um canteiro corresponde ao seu perímetro. Após calcular o perímetro de cada canteiro retangular, esclarece-se que, como a horta terá quatro ou cinco canteiros, e se seria possível usar o resultado do canteiro principal e multiplicá-lo pelos número dos demais para encontrar o espaço total que poderá ser destinado aos canteiros da horta.

A horta escolar transcende o espaço de cultivo, proporcionando aos alunos distintas oportunidades de aprender. Além de estimular a curiosidade e a criatividade dos alunos, conscientizar para a sustentabilidade, o que se torna essencial para a formação de cidadãos engajados com as questões ambientais (Oliveira *et al.*, 2021).

Batista, Lavaqui e Salve (2008) assinalam que a articulação interdisciplinar entre o ensino de Ciências e Matemática exige uma relação entre o planejamento didático e a efetivação da prática pedagógica. Esse agir contribui significativamente, para que haja cada vez mais profundidade nas práticas interdisciplinares.

# ENCONTRO 3

## 1º MOMENTO

Visitação ao Viveiro Público Municipal Gralha Azul. Este espaço tem o objetivo de fomentar a consciência ambiental e enriquecer o processo pedagógico. No local há grande variedade de sementes e mudas incluindo árvores frutíferas como: uvaia, guabiju, quaresma, ipê, pitangueira, cerejeira, araucária. Também flores ornamentais, plantas medicinais, aromáticas e hortaliças.



Fonte: [https://www.vacaria.rs.gov.br/fotos/20210714\\_091550\\_4.jpg](https://www.vacaria.rs.gov.br/fotos/20210714_091550_4.jpg)



Fonte: [https://www.vacaria.rs.gov.br/fotos/20210714\\_091433\\_1.jpg](https://www.vacaria.rs.gov.br/fotos/20210714_091433_1.jpg)

## 2º MOMENTO

Também pode-se realizar a observação de plantas, as quais são organizadas por módulos e espécies, compreendendo as diferenças de manejo e cultivo. Realizar-se uma demonstração do processo de germinação de sementes com a explicação detalhada de cada etapa.

“A horta escolar permite relacionar a educação ambiental e valores sociais, tornando possível a participação dos sujeitos envolvidos, desenvolvendo uma sociedade sustentável através de atividades voltadas à Educação Ambiental. Ao construir e cuidar de uma horta, os alunos desenvolvem o senso de responsabilidade, valorizam o trabalho em equipe e estabelecem relações mais saudáveis com o meio ambiente”. (Oliveira *et al.*, 2018, p.19).



## ENCONTRO 4

### 1º MOMENTO

Na área externa da escola foi realizada a capina dos canteiros e preparado o solo para o plantio das mudas. A limpeza foi realizada pela pesquisadora para evitar desgastes físicos nos estudantes e evitar desmotivá-los antes do plantio, cultivo e manejo das mudas.

### 2º MOMENTO

Buscas das mudas para o plantio.

## ENCONTRO 5

### 1º MOMENTO

Visitação da horta para a realização do plantio de hortaliças e plantas aromáticas. Os estudantes devem plantar cada muda de acordo com a necessidade de rega. As plantas aromáticas devem ser destinadas a um módulo específico, enquanto as hortaliças em outro módulo, garantindo uma organização funcional para o cultivo. Deixando o espaçamento de acordo com a necessidade de cada planta.



# ENCONTRO 6

## 1º MOMENTO

Turma dividida em grupos, cada grupo terá a responsabilidade de realizar uma tarefa específica relacionada ao cuidado da horta.

## 2º MOMENTO

Um grupo deverá verificar se as mudas estavam posicionadas adequadamente no canteiro.

Outro grupo realizará a limpeza dos canteiros, retirando ervas daninhas e observando a presença de insetos. Também deverão verificar se alguma planta precisa ser removida por não estar saudável.

Algum grupo deverá ser responsável pela rega de todos os canteiros, ajustando a quantidade de água conforme a necessidade de cada planta, no caso da alface a rega deverá ser diariamente nos primeiros dias.

## 3º MOMENTO

Manutenção e a rega da horta realizada conforme a necessidade. Organização de revezamento entre os estudantes: aqueles que realizam a rega em um dia serão responsáveis pela limpeza no próximo, garantindo que todos participem de forma igualitária.





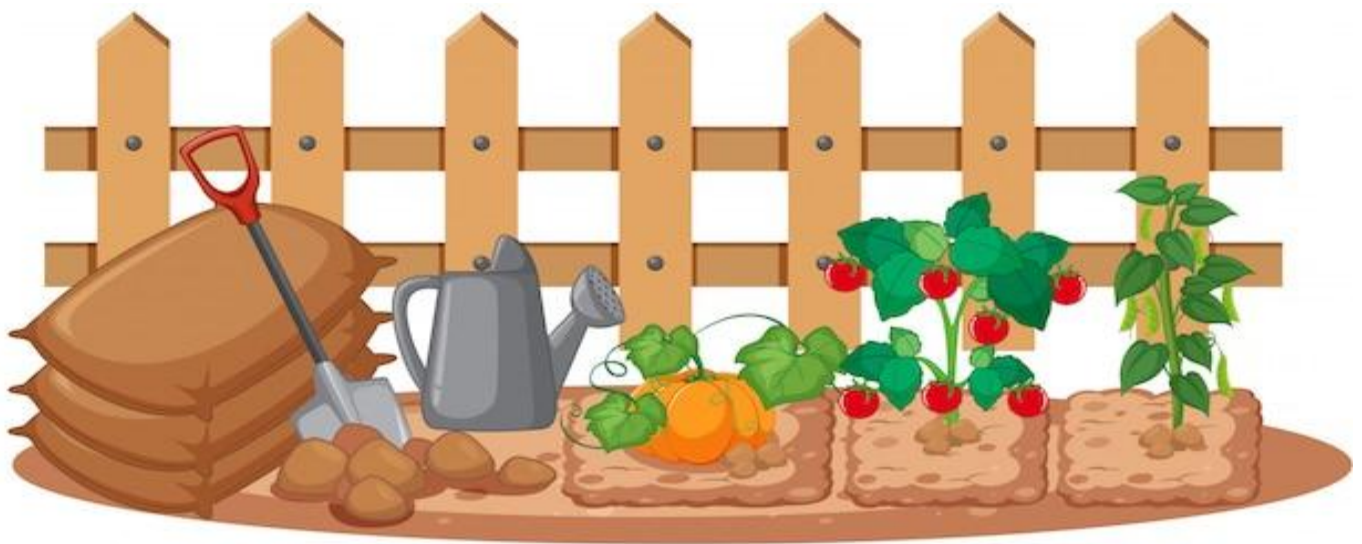
# ENCONTRO 7

## 1º MOMENTO

Colheita das hortaliças e plantas aromáticas cultivadas na horta escolar. Após a colheita, os produtos serão levados à cozinha da escola, onde as merendeiras, seguindo os protocolos estabelecidos pela vigilância sanitária, realizaram a higienização adequada. Os estudantes se possível deverão acompanhar o processo, aprendendo sobre os cuidados necessários para garantir a segurança alimentar.

## 2º MOMENTO

As variedades de alface e rúcula podem ser servidas na merenda escolar, sendo oferecidas a todos os estudantes. As verduras que não foram consumidas no mesmo dia devem ser armazenadas sob refrigeração para uso futuro, garantindo o aproveitamento integral dos alimentos colhidos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As aulas de Ciências se constituem em espaços importantes e devem ser utilizados para além do repasse de informações, sendo espaço dialógico de valorização dos sujeitos e da aprendizagem. Por isso, realizar atividades voltadas a aprendizagem significativa e baseadas em práticas que vão além do livro didático, podem ser espaços de participação ativa do estudante em seu processo ensino-aprendizagem. Portanto, trabalhar através de uma sequência didática permite momentos de troca de conhecimentos, de ideias, de vivências.

Além disso, fomentam atividades colaborativas, sendo possível o uso de estratégias de aprendizagem ativa, tirando o estudante de uma situação passiva, possibilitando a este construir saberes, explorar recursos, trabalhar de forma interdisciplinar e assim, estar mais motivado ao aprender.

As estratégias utilizadas na sequência didática revelaram um grande potencial, pois foram capazes de atrair a atenção dos alunos tornando os momentos de sala de aula, experiências ricas significativas e que levaram a construção do saber. Nos momentos de aprendizagem ativa, foi possível fomentar a curiosidade natural dos alunos, fazendo com que estes fossem protagonistas de seu saber.

Espera-se então que o produto educacional desenvolvido seja um recurso valioso para os educadores, possibilitando que estes implementem estratégias de aprendizagem ativa em suas aulas, uma vez que a sequência didática baseada na horta escolar se torne um guia capaz de potencializar a construção do conhecimento.

# Referências bibliográficas

ARRUDA, A.M. da S; BRANQUINHO, F.T.B; BUENO, S.N. **Ciências no ensino fundamental**. Rio de Janeiro, USP, 2006.

BAUMAN, Z. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomumcurricular.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em 24 de janeiro de 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 50 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, P. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1996.

FREIRE, P **Conscientização: teoria e prática da libertação-uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 4 ed. São Paulo: Moraes, 1984.

GREWOOD, S.A; FONSECA, A.B. Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático. **Ciência e Educação**. Bauru, v.22, n.1, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v22n1/1516--7313-ciedu-22-01-0201.pdf>. Acesso em 03 de março de 2023

NICOLA, J; PANIZ, C. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia. **Rev NEaD**, São Paulo, 2016.

PEREIRA, C.S. **Agricultura na aglomeração urbana de Presidente Prudente/SP**. GEOUSP, v.25, n.2, 2021.

PEREIRA, L.B.C.; SANTOS, M.F. dos. **Investigação matemática no contexto de hortas escolares**. XVI CIAEM, Peru, 2023.

RABELO, A. R.; GOTLER, T. J. S. **Horta na escola como ferramenta pedagógica e consciência ambiental**, 2ed. São Paulo, 2018.

VACARIA. **Documento curricular orientador do município de Vacaria**. Secretaria Municipal de Educação (SMED). Vacaria, 2019.

