

CULTIVO DE CEBOLINHA COMO PRÁTICA CIENTÍFICA NO AMBIENTE ESCOLAR

Lorena Pierin Saqueli lorena.saqueli@escola.pr.gov.br
Diogo Florencio Siqueira diogo.florencio.siqueira@escola.pr.gov.br
Fabricio Gonçalves de Oliveira fabricio.goncalves.oliveira@escola.pr.gov.br

Luciane Regina Valenga luciane.valenga@escola.pr.gov.br

Colégio Estadual Altair Mongruel, Ortigueira- Paraná

Resumo

Este trabalho apresenta uma investigação científica realizada em ambiente escolar com foco no cultivo de cebolinha, buscando compreender os fatores que influenciam o desenvolvimento da planta em diferentes condições. O projeto foi estruturado a partir de questões levantadas pelos alunos, como: a influência do tipo de solo, da quantidade de água e da luminosidade no crescimento da cebolinha. O objetivo principal é promover a aprendizagem científica por meio da prática, estimulando a observação, o registro de dados e a análise crítica. A metodologia envolveu a divisão da turma em grupos, que testaram variáveis específicas utilizando materiais reciclados para o plantio. Os resultados esperados indicam que o solo adubado favorece o crescimento mais vigoroso, enquanto o excesso de água pode comprometer o desenvolvimento, e a exposição ao sol pleno fortalece as folhas. Conclui-se que a experiência contribui não apenas para a compreensão do método científico, mas também para a valorização de práticas sustentáveis e da alimentação saudável, reforçando o papel da escola como espaço de construção de conhecimento e cidadania.

Palavras-chave:

cultivo da cebolinha, horta escolar, método científico, educação científica e sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

A inserção de práticas experimentais no ambiente escolar tem sido amplamente defendida como estratégia para promover a alfabetização científica e estimular a curiosidade investigativa dos estudantes. Entre essas práticas, o cultivo de hortaliças destaca-se por possibilitar a vivência direta com fenômenos naturais e pela relevância social que carrega, ao aproximar a ciência do cotidiano dos alunos (Kopeginski, 2023).

A literatura aponta que projetos voltados ao cultivo de hortas escolares fortalecem a aprendizagem interdisciplinar, e favorecem o desenvolvimento de valores socioambientais e cidadania, à medida que estimulam práticas sustentáveis e o cuidado com o meio ambiente (Borges, 2020). O cultivo da cebolinha permite explorar diferentes variáveis ambientais, como tipo de solo, frequência de rega e luminosidade, que impactam diretamente no crescimento das plantas. Essa prática também contribui para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis, estimulando a alimentação consciente e a conexão dos alunos com a natureza (Oliveira; Pereira; Júnior, 2018).

Outro aspecto relevante das hortas escolares é o desenvolvimento de valores socioambientais e cidadania. Ao participar da manutenção da horta, os alunos aprendem sobre práticas sustentáveis, cuidados com o meio ambiente e a importância da responsabilidade compartilhada (Rodrigues *et al.*, 2024).

Dessa forma, este trabalho foi desenvolvido com a finalidade de investigar o cultivo da cebolinha em diferentes condições, buscando responder às seguintes questões: qual o melhor tipo de solo para o crescimento? De que forma a quantidade de água influencia no desenvolvimento? O tipo de solo influencia no crescimento da cebolinha? E se a exposição à luz solar direta ou parcial interfere na produção de folhas? Para isso foram estipuladas as seguintes hipóteses: As mudas crescem mais rápido em solo rico em matéria orgânica; A rega em excesso pode prejudicar o crescimento e a cebolinha cultivada em sol pleno desenvolve folhas mais fortes. Consolidando como objetivo central: observar e analisar o cultivo da cebolinha em diferentes condições e como objetivos específicos: testar diferentes solos, luz ou frequência de rega; medir o crescimento das mudas semanalmente e incentivar o cuidado com o meio ambiente e a alimentação saudável.

ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa foi conduzida com os alunos do Clube de Ciências Mentes Brilhantes, que foram organizados em grupos, nos quais cada grupo ficou responsável por testar uma variável distinta do cultivo da cebolinha. Os materiais utilizados incluíram mudas de cebolinha, vasos reciclados confeccionados a partir de garrafas PET, latas e caixas de leite, diferentes tipos de solo (terra comum, terra adubada e areia misturada), além de água, regadores, régua para medição e cadernos de anotações.

As etapas do experimento foram: (1) preparação dos recipientes reciclados; (2) plantio das mudas em solos distintos; (3) definição da frequência de rega; (4) acompanhamento semanal do crescimento das plantas; (5) registros fotográficos e escritos; e (6) análise dos resultados.

A divisão dos grupos ocorreu da seguinte forma: Grupo 1 – solo adubado; Grupo 2 – solo arenoso; Grupo 3 – solo comum da escola; Grupo 4 – solo adubado em sombra parcial. Durante o acompanhamento, os alunos anotaram altura das mudas, número de folhas, cor e vigor das plantas. As observações foram sistematizadas em tabelas e gráficos a serem produzidos posteriormente. Esse processo permitiu aos estudantes vivenciar as etapas do método científico, desde a formulação de hipóteses até a análise de dados.

Figura 01: Registro do cultivo da cebolinha pelos alunos.



Fonte: os autores 2025.

RESULTADOS ESPERADOS/PARCIAIS

Espera-se que o cultivo da cebolinha em diferentes condições permita aos estudantes compreenderem, na prática, como variáveis ambientais influenciam o desenvolvimento vegetal. O solo adubado deverá proporcionar melhores condições de crescimento, evidenciadas em mudas mais altas, folhas mais verdes e maior vigor das plantas. Já as plantas submetidas à sombra parcial tendem a apresentar crescimento mais lento, enquanto o excesso de rega pode comprometer a oxigenação das raízes, afetando o desenvolvimento. O cultivo em solo arenoso, por sua vez, deverá apresentar desempenho inferior em relação aos demais tipos de solo, devido à menor retenção de nutrientes e água (Filgueira, 2012; Taiz *et al.*, 2017).

Essas observações, registradas de forma sistemática em tabelas, gráficos e registros fotográficos, contribuirão para que os alunos construam uma compreensão prática sobre a relação entre fatores ambientais e crescimento vegetal. A organização dos dados possibilitará não apenas comparações quantitativas, como altura e número de folhas, mas também qualitativas, como coloração, textura e resistência das plantas. Assim, os estudantes exercitarão o raciocínio científico ao analisar evidências e confrontá-las com suas hipóteses iniciais.

O projeto ainda favorece a apropriação do método científico, ao possibilitar que os alunos participem das etapas do processo investigativo. Na formulação de hipóteses, eles já tiveram a oportunidade de discutir previsões sobre quais condições poderiam favorecer ou prejudicar o cultivo da cebolinha. Esse momento é ilustrado pela fig 02.

Figura 02: Discussão e formulação de hipóteses sobre o cultivo da cebolinha.



fonte: Os autores (2025)

Na experimentação, eles estarão envolvidos no preparo do solo, no plantio e na definição das variáveis a serem testadas. Na coleta de dados, eles realizarão medições periódicas, registros de observações e acompanhamento fotográfico. Já na análise dos dados, eles organizarão os dados em tabelas e gráficos, discutindo as relações entre os resultados obtidos e os fatores ambientais envolvidos. Por fim, na comunicação científica, produzirão relatórios, murais e apresentações para a comunidade escolar. Esse processo contribui para a alfabetização científica, na medida em que promove a compreensão de conceitos, procedimentos e atitudes próprias da ciência (Sasseron; Carvalho, 2011).

A ideia é construir uma horta escolar como produto final que permitirá que o conhecimento construído seja incorporado ao cotidiano da instituição, valorizando práticas sustentáveis e aproximando os alunos de uma vivência mais concreta da relação entre ciência, alimentação e meio ambiente. Sendo assim, em síntese, os resultados esperados vão além da comprovação de hipóteses sobre o cultivo da cebolinha: buscam promover aprendizagens científicas, pedagógicas e cidadãs, articulando teoria e prática, conhecimento escolar e realidade social, numa perspectiva de formação integral dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto permite integrar práticas investigativas à realidade escolar, aproximando os alunos do método científico e proporcionando uma experiência de aprendizagem significativa. O cultivo da cebolinha em diferentes condições de solo, água e luz revela-se uma oportunidade para que os estudantes reflitam sobre a importância da observação sistemática, do registro e da análise crítica dos dados.

Além do aspecto científico, o trabalho potencializa a conscientização sobre práticas sustentáveis e a valorização de uma alimentação mais saudável. A possibilidade de criar uma horta escolar como produto final fortalece a relação entre escola e comunidade, contribuindo para o desenvolvimento de valores de cidadania e responsabilidade ambiental.

Conclui-se, portanto, que experiências como esta devem ser incentivadas nas escolas, pois favorecem a aprendizagem interdisciplinar, a formação cidadã e a construção de um olhar crítico sobre a realidade.

REFERÊNCIAS

BORGES, Fernanda Almeida. Hortas escolares na abordagem da educação ambiental e interdisciplinaridade. 2020.

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa, Brazil: Ed. UFV, 2008.

KOPEGINSKI, SIR. **Horta escolar como estratégia de ensino para a educação ambiental formal. 2023**. 2024. Dissertação de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais)- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2023. Disponível em: https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/6701/2/Sandra_Kopeginski_2023.pdf. Acesso em: 18 ago.

OLIVEIRA, Fabiane; PEREIRA, Emmanuelle; JUNIOR, Antonio Pereira. Horta escolar, Educação Ambiental e a interdisciplinaridade. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 13, n. 2, p. 10-31, 2018.

SASSERON, Lúcia Helena; DE CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em ensino de ciências**, v. 16, n. 1, p. 59-77, 2011.

TAIZ, Lincoln et al. **Fisiologia e desenvolvimento vegetal**. Artmed Editora, 2017.