

A HORTA ESCOLAR COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA MUNICIPAL ILUSKA SUASSUNA, MUNICÍPIO DE SANTANA DO MARANHÃO (MA), NORDESTE, BRASIL

Wellington Pereira da Silva ¹ Francisco das Chagas Oliveiras Lopes ²

INTRODUÇÃO

A inserção de uma horta no espaço educativo pode ser uma experiência que viabiliza diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, unindo teoria e prática de maneira contextualizada. Essa abordagem contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem e promove a inclusão ao incentivar o trabalho coletivo entre os diversos agentes sociais envolvidos. A horta escolar não apenas facilita o entendimento do meio ambiente, mas também enfatiza a importância de uma alimentação saudável e o uso adequado do solo, como destacam Pimenta e Rodrigues (2011). A escolha desse tema foi motivada pela sensibilização dos professores, que acreditavam que os conhecimentos adquiridos pelos acadêmicos de Geografia deveriam ser aplicados na comunidade local, especialmente em um contexto rural onde a agricultura familiar é predominante

A implantação de uma horta na escola visou proporcionar aos alunos experiências práticas e ecológicas na produção de alimentos, permitindo-lhes aplicar e disseminar esses conhecimentos em suas comunidades. Esse projeto buscou não apenas integrar professores e alunos, mas também promover uma educação voltada para a sustentabilidade e a consciência ambiental, contribuindo diretamente para o desenvolvimento social e ambiental da região.

Assim, o objetivo dessa pesquisa, foi a de desenvolver o aprendizado das técnicas básicas de produção, dos cuidados essenciais com a qualidade dos produtos e dos aspectos nutricionais relativos à alimentação com hortaliças, além de constituir como um laboratório vivo que possibilita o incremento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada (Morgado, 2006; Alcântara et al. 2012; e Silva et al. 2020), auxiliando no desenvolvimento de atividades inter e transdisciplinares, [...] para o desenvolvimento sustentável, como ainda suas estreita relações

¹ Mestrando em Geografia da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, <u>w.psilva@hotmail.com</u>;

² Graduado em Geografia licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, <u>fl7285430@gmail.com</u>;



sociais, a partir da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre educadores, educandos, funcionários e seus familiares (Silva et al. 2021).

O projeto pedagógico "Horta escolar: incentivando a produção e o consumo de alimentos saudáveis" foi desenvolvido na Escola Municipal Iluska Suassuna, localizada em uma comunidade rural do município de Santana do Maranhão, no Nordeste do Brasil. O referido município, está localizado na região intermediaria de Tutóia-Araioses (IBGE, 2017), na microrregião do Baixo Parnaíba, possuindo uma área de, aproximadamente, 932,030 km² e população estimada de 10.567 habitantes, limitando-se com os municípios de Tutoia, Paulino Neves e Água Doce do Maranhão ao Norte; Araioses e São Bernardo a Leste; Santa Quitéria do Maranhão ao Sul; e Barreirinhas a Oeste (IBGE, 2023).

METODOLOGIA

A metodologia utilizada no projeto foi abrangente, envolvendo a comunidade escolar em todas as etapas do processo. Inicialmente, realizou-se uma sensibilização com os professores e a comunidade escolar para destacar a importância da educação ambiental e alimentar. Em seguida, foram realizadas atividades de preparação do solo, seleção e plantio de sementes, cuidados com a horta e colheita dos produtos. Durante essas etapas, os alunos participaram ativamente de aulas teóricas e práticas, onde aprenderam sobre técnicas de cultivo, a importância da biodiversidade e os impactos do uso de fertilizantes químicos e defensivos agrícolas.

A implantação da horta foi organizada em fases. Na primeira fase, foram realizados estudos preliminares para identificar as melhores espécies de plantas para cultivo, considerando o clima e o solo local. Na segunda fase, foi realizada apresentação da Oficina: Solos, Sustentabilidade e a importância da alimentação saudável e balanceada

Durante a apresentação da oficina, realizou-se uma atividade Prática — "Lixo e Infiltração da água no solo", com o objetivo de mostrar aos alunos a diferença na taxa de infiltração de água no solo em locais aonde são depositados os lixos e nos locais conservados, sem lixos

Essa prática foi desenvolvida pelo Professor Manoel Roberto de Lima, Coordenador do Projeto Solo na Escola, na Universidade Federal do Paraná, abordado por Scheiffer (2021), em sua página Padlet, intitulado Solo Vivo — Teoria e prática para preservação ambiental. Para o experimento, utilizou-se: 2 garrafas pet, tesoura, 2 pedaços de pano, 2 elásticos, solo



seco e triturado, 4 copos de plástico, pedaços plástico, água e estilete. Os alunos participaram atentamente à realização deste experimento e, ao final, foram esclarecidos os efeitos que esses atos provocam na natureza.

Na terceira fase, realizou-se atividades de preparação do solo, como adubação orgânica e preparo das camas de cultivo. Na terceira fase, ocorreu o plantio das sementes e mudas selecionadas, seguido pelos cuidados diários, como rega e controle de pragas. A última fase envolveu a colheita e a utilização dos produtos na alimentação escolar, bem como a realização de atividades educativas sobre nutrição e alimentação saudável.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste projeto está fundamentado na importância da educação ambiental e alimentar como ferramentas essenciais para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis. Pimenta e Rodrigues (2011) argumentam que a horta escolar pode funcionar como um laboratório vivo, onde os alunos podem experimentar e aplicar conhecimentos teóricos de forma prática. Alves (2014) destaca que a educação ambiental integrada ao currículo escolar promove uma compreensão mais profunda dos conceitos de sustentabilidade e conservação ambiental.

A horta escolar também é vista como uma estratégia eficaz para promover a segurança alimentar e nutricional, conforme discutido por Silva et al. (2020). A participação ativa dos alunos no cultivo de alimentos proporciona uma compreensão prática da cadeia produtiva e das técnicas agrícolas sustentáveis, além de incentivar hábitos alimentares saudáveis. Souza e Jatobá (2020) enfatizam que a educação ambiental, quando vinculada a projetos práticos como hortas escolares, tem um impacto positivo no desenvolvimento cognitivo e social dos alunos.

Silva *et al.* (2016), destaca que a horta escolar tem sido um excelente meio para que haja tendência com os conteúdos curriculares e extracurriculares no campo escolar, além de problematizar questões do contexto global a partir do local, no exercício da cidadania. Para ele, o ensino de Geografia tem se destacado no contexto da horta escolar

Por outro lado, a prática educativa, através da implantação da horta escola, funciona como um laboratório experimental das atividades teóricas, pois nela se amplia a relação entre a teoria e prática, aproximando a análise e vivência dos conteúdos, analisando a influência dos



recursos naturais da região, tais como o clima, tempo, o solo, a vegetação, o relevo, a água e o ar (Souza & Jatobá, 2020).

Segundo os autores, quando os conteúdos permeiam as disciplinas do currículo e são contextualizados com a realidade da comunidade, possibilitam ao estudante apreender com mais clareza a encadeamento dos fatos e ainda, ter uma visão integral do mundo em que vive.

Essa aproximação da teoria com a prática na própria escola, motiva os educandos a buscarem mais participação nas aulas, uma vez que os comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática e no cotidiano da vida escola e, esses comportamentos contribuem para a formação de cidadãos responsáveis, pois quando os conteúdos permeiam as disciplinas do currículo e são contextualizados com a realidade da comunidade, possibilitam ao estudante perceber com mais clareza a correlação dos fatos e ainda, ter uma visão integral do mundo em que vive (Apromac, 2011; Santos; Santos, 2014; Silva et al. 2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do projeto foram significativos e multifacetados, abrangendo tanto aspectos educacionais quanto sociais e ambientais. Os alunos demonstraram um aumento no interesse e na compreensão das práticas agrícolas sustentáveis e da importância de uma alimentação saudável. A participação ativa na horta escolar permitiu que eles desenvolvessem habilidades práticas, como preparação do solo, plantio, e manejo de pragas, além de adquirirem conhecimentos teóricos sobre os impactos ambientais do uso de insumos agrícolas químicos.

Além dos benefícios educacionais, o projeto também promoveu a socialização e o trabalho em equipe. Os alunos trabalharam juntos em todas as etapas do projeto, desde a preparação do solo até a colheita, o que fortaleceu os laços de cooperação e a capacidade de trabalhar em grupo. A comunidade escolar, incluindo pais e outros membros, também participou ativamente, o que reforçou o sentido de comunidade e colaboração.

Os dados coletados ao longo do projeto indicaram uma melhoria no desempenho estudantil dos alunos em disciplinas relacionadas, como Geografia e Ciências. Observou-se que os alunos que participaram ativamente da horta apresentaram um melhor entendimento dos conceitos teóricos e uma maior capacidade de aplicá-los em contextos práticos. Essa



integração entre teoria e prática é essencial para uma educação de qualidade, conforme destacado por diversos estudos sobre educação ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação da horta escolar na Escola Municipal Iluska Suassuna demonstrou ser uma estratégia pedagógica valiosa, promovendo a integração entre teoria e prática e sensibilizando a comunidade escolar sobre a importância da alimentação saudável e da sustentabilidade. O projeto alcançou seus objetivos de desenvolver técnicas básicas de produção, cuidado com a qualidade dos produtos e compreensão dos impactos ambientais do uso de fertilizantes químicos. A horta escolar se revelou um meio eficaz de ensino, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

Os resultados obtidos reforçam a importância de projetos pedagógicos que integrem a educação ambiental e alimentar no currículo escolar. A experiência prática proporcionada pela horta escolar não apenas enriqueceu o aprendizado dos alunos, mas também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades sociais e colaborativas. Recomenda-se a continuidade e ampliação de projetos semelhantes, visando a promoção da educação ambiental e a formação de uma consciência crítica e sustentável entre os alunos, além de funcionar como um laboratório vivo para as aulas teórico-práticas dentro do ambiente escolar, abarcando a interdisciplinaridade dos agentes envolvidos, seja nas séries iniciais ou finais do ensino fundamental.

Palavras-chave: Horta escolar; Educação ambiental; Prática pedagógica; Santana do Maranhão.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores, alunos (as) e toda a comunidade escolar da Escola Municipal Iluska Suassuna pelo empenho e dedicação na implementação do projeto. Aos familiares pela compreensão, incentivo e apoio durante o processo de formação; Aos colegas de turma pela vivência e convivência harmoniosa durante todo processo formativo.



REFERÊNCIAS

ALVES, F. (2014). Educação ambiental na prática. Editora Verde.

APROMAC. Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte. **Projeto de Educação Ambiental Parque Cinturão Verde de Cianorte**, 2011. Disponível em: http://www.apromac.org.br. Acesso em: 17 out. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Santana do Maranhão (MA), 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/santana-do-maranhao.html. Acesso em 21 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias : 2017 / IBGE, Coordenação de Geografia. - Rio de Janeiro : IBGE, 2017.

PIMENTA, S. & Rodrigues, C. (2011). **Teoria e prática na educação ambiental**. Editora Eco.

SANTOS, J. F. L.; SANTOS, D. B. Horta um instrumento pedagógico na Escola Municipal Jardim das Flores: uma aliada na educação ambiental. **Extensio**, Florianópolis, v. 11, n. 17, p. 152-160, 2014. Doi: 10.5007/1807-0221.2014v11n17p152. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2014v11n17p152. Acesso em: 21 fev. 2022.

SILVA, F. S.; VERAS, G. da S.; SOARES, M. de A.; ROCHA, P. Q.; SANTOS, J. R. da S.; ALMEIDA, R. S. de. Horta escolar agroecológica: alternativas ao ensino de Geografia e consciência ambiental no povoado Jardim Cordeiro, Delmiro Gouveia/AL. Diversitas Journal, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 337–346, 2016. DOI: 10.17648/diversitas-journal-v1i3.200. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/200. Acesso em: 21 fev. 2022.

SILVA, L. A. H. et al. (2020). Horta escolar e sustentabilidade. Editora Terra.

SILVA, A. R. F. e; MELO, G. R. C.; CAETANO, M.; FONSECA, A. P. M. Horta na escola: uma estratégia de educação ambiental em uma escola pública de Divinópolis, Minas Gerais. **Revista Em Extensão**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 122–136, 2021. DOI: 10.14393/REE-v20n12021-54276. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/54276. Acesso em: 9 jul. 2024

SCHEIFFER, Tayana Galvão: **Solo Vivo - Teoria e prática para preservação ambiental**. Disponível em: https://padlet.com/tayanags/mgxw7z7m87ovr4b1>. Acesso em: 14 mai. 2022.

SOUZA, J. & JATOBÁ, M. (2020). **Educação ambiental e a horta escolar**. Editora Natureza.