

HORTICULTURA COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA-UFSB

PEREIRA DA SILVA, Murilo ¹
DOS SANTOS MARACAS, Luara ²
PINHO MAGALHÃES, Éder ³

RESUMO: A sustentabilidade promove o equilíbrio entre o homem e a natureza, incentivando o uso consciente dos recursos naturais. As práticas de produção vegetal são uma forma eficaz de difusão dessa abordagem. No campus Jorge Amado-CJA da UFSB, foi realizado um cultivo de hortaliças por discentes da disciplina de Produção Vegetal, com a orientação de um monitor acadêmico e dois docentes. O objetivo foi proporcionar uma experiência prática em horticultura, integrando teoria e prática na formação acadêmica e destacando os benefícios da monitoria na disseminação de práticas sustentáveis. Foram estabelecidas equipes compostas por três discentes, onde participaram desde as aulas teóricas até a seleção das hortaliças e construção dos canteiros. A atividade durou entre 90 a 120 dias, foram aplicados tratamentos culturais, manejo de plantas invasoras e controle de pragas, permitindo uma imersão dos alunos no contexto de produção vegetal, além de fortalecer interações socioambientais. A experiência desenvolvida despertou habilidades essenciais, como liderança, comunicação e organização, beneficiando tanto os discentes quanto o monitor.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade; Produção Vegetal; Educação Ambiental; Agroecologia.

1 INTRODUÇÃO

As atividades agrícolas, somada a outras interações antrópicas com o meio ambiente, tem gerado severos danos ao planeta. Como uma das principais consequências dessa desordem destacam-se, os efeitos das mudanças climáticas, tornando-se cada vez mais evidentes. Temperaturas extremas, chuvas intensas e o derretimento das calotas polares são exemplos de impactos que ameaçam a biosfera. Como resposta, surge a ideia de sustentabilidade, fundamentada em uma filosofia que busca o equilíbrio entre o homem e a natureza, promovendo o uso consciente dos recursos naturais (Klug, Marengo, Luedemann, 2016).

A educação ambiental emerge como a principal ferramenta para o sucesso da sustentabilidade, promovendo a conscientização sobre a importância de preservar o

¹ Graduando em Engenharia Florestal, UFSB, *Campus Jorge Amado*, mmpsmurilo0524@gmail.com

² Graduanda em Engenharia ambiental e da sustentabilidade, UFSB, *Campus Jorge Amado*, luara.santos@gfe.ufsb.edu.br

³ Doutorando em Biosistemas, PPGBIO/UFSB, *Campus Jorge Amado*, ederufsb@gmail.com

meio ambiente, além de capacitar a sociedade para uma interação ambientalmente correta (Araújo e Silva, 2024). A criação de novos modelos educacionais que contemplem saúde, meio ambiente e desenvolvimento comunitário, através de didáticas pluridisciplinares, são essenciais neste processo (Chaves, 2020). As práticas atreladas à produção vegetal, especificamente a horticultura, são algumas das formas de difundir o pensar sustentável, envolvendo métodos agroecológicos, o cultivo familiar de hortaliças garante a soberania alimentar e uma maior segurança dos produtos consumidos.

Na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) no Campus Jorge Amado (CJA), localizado na cidade de Ilhéus-Bahia, foi conduzido um cultivo de hortaliças por discentes do componente curricular Produção Vegetal, sob supervisão de um monitor acadêmico e dois docentes do Centro de Formação em Ciências Agroflorestais (CFCAF). O objetivo deste estudo é descrever o processo de aprendizagem prática em horticultura, destacando a importância da integração entre teoria e prática na formação acadêmica dos discentes, além de evidenciar os benefícios da monitoria.

2 METODOLOGIA

Para a realização desta atividade foram formadas quatro equipes, constituídas por discentes do componente curricular de produção vegetal, ofertado pelo CFCAF da UFSB. Os discentes pertenciam aos cursos de engenharia ambiental, engenharia agrícola, bacharelado interdisciplinar em ciências e engenharia florestal. Os grupos foram supervisionados por um monitor acadêmico, cada um composto por três discentes, totalizando 12 alunos envolvidos.

Após as aulas teóricas ministradas pelos docentes, iniciou-se a seleção das hortaliças pelos discentes, para isso foram consideradas as condições abióticas do local, sendo selecionadas as culturas de coentro, rúcula, couve, salsa e cebolinha. Para facilitar a escolha das culturas e auxiliar no manejo das hortaliças escolhidas, o monitor disponibilizou manuais de cultivo da Embrapa e materiais de apoio encontrados na literatura.

Com as culturas definidas, os docentes e o monitor, após reunião, definiram o local de instalação dos canteiros, estando localizados próximo ao meliponário Jardim

das Meliponas na UFSB Campus Jorge Amado, situado nas coordenadas 14° 46' S e 39° 14' Ilhéus, Bahia, Brasil. Os canteiros foram construídos de maneira conjunta, unindo as quatro equipes e contando com o apoio do monitor, sendo supervisionado pelos docentes. Foram seguidas etapas específicas para a construção dos canteiros, sendo elas, a limpeza do local, removendo as plantas daninhas, fragmentos de rochas e outros possíveis obstáculos físicos que interfiram no desenvolvimento radicular das culturas. Após a limpeza das áreas, iniciou-se a etapa de demarcação dos canteiros, ocorrendo com o auxílio de uma fita métrica e barbante. As dimensões dos canteiros foram de 1 m de largura por 3 m de comprimento. O espaçamento entre os canteiros foi de 50 cm. Para uma melhor estrutura dos canteiros, os discentes construíram paredes nas laterais com estacas de bambu, elevando o nível do canteiro a uma altura de 20 cm (Figura 2).

O solo do local era argiloso e compactado, apresentando baixa qualidade, como solução, ocorreu a remoção do solo impróprio e a reposição com um substrato apropriado. Para isso, foram utilizados 600 g de NPK e 450 g de calcário, misturados a porções de solos provenientes de um sistema agroflorestal cacau-cabruca, e esterco bovino na proporção de 2:1. Com os canteiros prontos, ocorreu a semeadura, realizada manualmente. Dez dias depois, foi realizado o desbaste, adotando espaçamentos adequados para cada cultura. Para o controle de pragas, utilizou-se uma solução repelente à base de água e alho, aplicada nas folhas com um pulverizador, além da catação manual.

Figura 02. Canteiros em construção para a condução da atividade prática de horticultura.



3 RELATO DE EXPERIÊNCIA

A atividade teve duração entre 90 e 120 dias. Durante o processo, observou-se que a maioria dos alunos possuía conhecimento prévio sobre as técnicas de plantio das espécies selecionadas. No entanto, na prática, muitos enfrentaram dificuldades na aplicação correta desses métodos. De forma semelhante, Santos *et al.*, (2020), ao analisar a implantação de uma horta escolar como ferramenta para o ensino de educação ambiental, identificou desafios semelhantes na execução de práticas relacionadas a horticultura, evidenciando a relevância do aprendizado experiencial e a carência de práticas pedagógicas voltadas à educação ambiental.

Para auxiliar os discentes nas dificuldades durante o cultivo, o monitor acadêmico disponibilizou 12 horas semanais para atendimento, oferecendo suporte nas práticas envolvidas, esclarecendo dúvidas e incentivando o uso de técnicas sustentáveis. Segundo Garcia (2013), a monitoria acadêmica é uma estratégia de ensino-aprendizagem que atende às demandas da formação universitária, ao envolver o graduando na organização, planejamento e execução das atividades docentes. Nesse contexto, trata-se de um trabalho pedagógico no qual o professor orienta e conta com o apoio do monitor, que, por demonstrar domínios maiores em determinada área do conhecimento, auxilia no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, essa atividade beneficia o aluno monitor, ao contribuir para o seu desenvolvimento intelectual, aprimorando suas habilidades de comunicação, organização e planejamento, além de aprofundar seus conhecimentos na área de atuação e aumentar sua capacidade crítica e reflexiva.

O monitoramento das hortaliças foi realizado em conjunto com o monitor, o qual supervisionou e orientou as práticas de manejo aplicadas na atividade. Durante a condução pode-se observar uma baixa incidência de plantas daninhas, sendo os poucos indivíduos presentes removidos manualmente. Os discentes aplicaram os tratamentos culturais adequados para cada cultura, incluindo o manejo, controle e identificação de pragas. Alguns insetos das ordens Lepidópteras, Coleópteras e Hemípteras contribuíram para o aprendizado dos estudantes, que conseguiram distinguir insetos-praga de predadores e compreenderam sua importância ecológica.

Os insetos maléficos às culturas foram controlados com a pulverização de uma solução repelente à base de água e alho, permitindo sua remoção sem impactos ambientais e evitando o uso de químicos. Essa prática foi fundamental, funcionando como uma ferramenta de conscientização ambiental, e, ao final da atividade, todos os envolvidos desenvolveram um senso crítico sobre a preservação dos insetos benéficos.

A colheita foi realizada manualmente e, posteriormente, os alunos apresentaram suas experiências, compartilhando as dificuldades enfrentadas, os sucessos alcançados e as lições aprendidas durante o processo (Figura 03).

Figura 03. Apresentação e colheita das hortaliças pelos alunos do componente de produção vegetal



Fonte: Elaborado pelos autores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os participantes adquiriram experiência prática em horticultura, aprofundando seus conhecimentos sobre as técnicas de cultivo e a importância de práticas sustentáveis, enquanto a atividade promove a integração socioambiental no ambiente acadêmico, conectando o conhecimento teórico com a aplicação prática. A monitoria também trouxe benefícios para o monitor, contribuindo para seu crescimento acadêmico e pessoal, melhorando suas habilidades de liderança, comunicação e organização, e aprofundando seu conhecimento técnico e

pedagógico. Dessa forma, a monitoria funcionou como uma ferramenta de aprendizado recíproco, beneficiando tanto o monitor quanto os discentes.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, MFF; SILVA, NC PERCEPÇÕES DISCENTES SOBRE A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DA REGIÃO AMAZÔNICA PARAENSE. Ensaio. **Pesquisa em Educação e Ciências**, v. 26, p. 1–21, 2024.

CHAVES, J. M. et al. FERRAMENTA EDUCACIONAL AGRONÔMICA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA. **Expressa Extensão**, v. 25, n. 2, p. 135, 2020.

GARCIA, L. T. S.; FILHO, L. G. S.; SILVA, M. V. G. Monitoria e avaliação formativa em nível universitário: desafios e conquistas. **Perspectiva**, Florianópolis. v. 31, n.3, p.973-1003, set./dez., 2013.

GOOGLE MAPS. Google Maps. Disponível em:
<https://www.google.com.br/maps/@-14.7697088,-39.2357977,200m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTExMy4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D>. Acesso em: 31 jan. 2025.

KLUG, L.; MARENGO, JA; LUEDEMANN, G. **Mudanças climáticas e os desafios brasileiros para implementação da Nova Agenda Urbana**. 2016.

Santos, AL dos, Laranjeira, RK da S., Pereira, RA, Cota, MR de C., Silva, LV da, & Souza, ER de. (2020). A CRIAÇÃO DE UMA HORTA ESCOLAR COMO FERRAMENTA AO ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/A CRIAÇÃO DE UMA JARDIM ESCOLAR COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Revista Brasileira de Desenvolvimento** , 6 (10), 78811–78827. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-349>