

HORTAS ESCOLARES: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEGURANÇA ALIMENTAR NA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU CAMARGO

SCHOOL GARDENS: ENVIRONMENTAL EDUCATION AND FOOD SECURITY AT ARISTEU CAMARGO MUNICIPAL SCHOOL

Kênia Patrícia Nascimento Costa ¹

Fabian Serejo Santana ²

Erisvelton Pereira Lima ³

Ranielle Alves ⁴

Renato Alves ⁵

Resumo: O projeto "Hortas Escolares" foi desenvolvido como ação extensionista do curso de Tecnologia em Gestão Pública da UNITINS - Polo Caseara, com o objetivo de integrar práticas de educação ambiental e segurança alimentar entre os alunos do 5º ano da Escola Municipal Aristeu Camargo. A iniciativa utilizou a horta escolar como ferramenta pedagógica e ambiental, promovendo a conscientização sobre alimentação saudável, consumo responsável e sustentabilidade. As atividades envolveram oficinas, rodas de conversa e articulações com a Secretaria Municipal de Educação, fortalecendo o engajamento da comunidade escolar. O projeto também contribuiu para a formação cidadã e o protagonismo estudantil, reforçando o papel da universidade pública como agente de transformação social. Alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 2, 3, 4 e 12), o projeto consolidou-se como exemplo de prática educativa inovadora, integrando teoria, prática e compromisso com o desenvolvimento sustentável local.

Palavras-chave: Educação ambiental. Horta escolar. Sustentabilidade. Extensão universitária. Segurança alimentar.

Abstract: The "School Gardens" project was developed as an extension activity of the Public Management Technology course at UNITINS - Caseara Campus, aiming to integrate environmental education and food security practices among 5th-grade students at Aristeu Camargo Municipal School. The initiative used the school garden as a pedagogical and environmental tool to promote awareness of healthy eating, responsible consumption, and sustainability. Activities included workshops, discussion circles, and partnerships with the Municipal

1 Baharelado em Administração (Faculdade do VALE- FAV). Pós Graduada em Gestão Pública (Faculdades Integradas Vale do Rio Verde- FIVAR) Tutor Presencial da Universidade Estadual do Tocantins - Unitins. E-mail: kenia.pn@unitins.br com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0983313979051312>.

2 Mestre em Ciências do Ambiente (CIAMB/UFT) e Doutorando no Programa de Pós-graduação em desenvolvimento Regional (PPGDR-UFT). Professor Mestre do Curso de Direito da Universidade Estadual do Tocantins - Unitins. Email: fabian.ss@unitins.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9873760389006598>. ORCID: 0000-0002-8936-987X.

3 Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (Unitins)). Email: erisveltonpereira@unitins.br.

4 Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (Unitins). E-mail : raniellealves@unitins.br.

5 Acadêmica do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (UNITINS). E-mail: renatoalves@unitins.br.

Department of Education, strengthening the engagement of the school community. The project also contributed to civic education and student leadership, reinforcing the role of the public university as an agent of social transformation. Aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs 2, 3, 4, and 12), the project stands as an example of innovative educational practice, integrating theory and practice while promoting a strong commitment to local sustainable development.

Keywords: Environmental education. School garden. Sustainability. Food security. University extension.

Introdução

A escola é um espaço privilegiado para a formação cidadã e o desenvolvimento de valores sustentáveis, sendo um ambiente capaz de promover a reflexão crítica e a construção de atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente. Nesse sentido, o projeto “Hortas Escolares” surgiu como uma resposta concreta à necessidade de aproximar os alunos do ambiente natural e despertar a consciência ecológica e alimentar desde a infância. A proposta nasceu da observação da realidade educacional do município de Caseara, localizado no oeste do Tocantins, onde práticas voltadas à sustentabilidade e à educação ambiental ainda são incipientes nas instituições públicas. Essa constatação motivou a criação de uma ação extensionista que unisse conhecimento acadêmico, prática pedagógica e envolvimento comunitário.

O espaço físico da Escola Municipal Aristeu Camargo foi identificado como local ideal para a implantação da horta educativa, por reunir condições favoráveis e, principalmente, por contar com uma comunidade escolar interessada e participativa. O projeto buscou transformar esse espaço em um laboratório vivo de aprendizagem, onde alunos, professores e gestores pudessem desenvolver atividades integradas aos conteúdos curriculares, fortalecendo o vínculo entre a teoria e a prática. A horta, além de promover o contato direto com a terra, representou um ambiente de convivência, experimentação e cooperação, favorecendo a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de valores como solidariedade, responsabilidade e respeito à natureza.

De acordo com Freire (1996), a educação deve ser libertadora, possibilitando ao aluno compreender a realidade e agir sobre ela para transformá-la. Sob essa perspectiva, a educação ambiental crítica propõe o desenvolvimento da autonomia e da consciência socioambiental, convidando o educando a ser sujeito ativo de mudança. Gadotti (2009) complementa que a ecopedagogia se fundamenta no princípio de que aprender é também cuidar, e que o processo educativo deve reconectar o ser humano à natureza e à coletividade. Capra (2006), por sua vez, destaca que o conhecimento ecológico nasce da interação entre seres humanos e ambiente, reafirmando a necessidade de práticas que unam ciência e sensibilidade.

Assim, o projeto “Hortas Escolares” foi concebido a partir de uma abordagem participativa e interdisciplinar, integrando universidade e comunidade, saber científico e saber popular. Mais do que cultivar hortaliças, buscou-se cultivar valores e atitudes que contribuam para o desenvolvimento sustentável e para a formação de cidadãos conscientes, capazes de compreender seu papel na preservação do meio ambiente e na construção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

Metodologia

A metodologia do projeto “Hortas Escolares” possui natureza qualitativa e participativa, organizada como ação extensionista e formativa no âmbito do Projeto TO Sustentável/UNITINS. A condução das

atividades foi orientada por referenciais que valorizam o diálogo, a autonomia e a construção coletiva do conhecimento, conforme a pedagogia freireana (Freire, 1996), articulada à ecopedagogia (Gadotti, 2009) e à compreensão sistêmica das relações entre seres humanos e natureza (Capra, 2006). Adicionalmente, o projeto considerou diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), especialmente no que se refere ao incentivo a práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar (Brasil, 2020), e tomou os ODS 2, 3, 4 e 12 como referência de alinhamento educativo e social.

As atividades ocorreram na Escola Municipal Aristeu Camargo, no município de Caseara – TO, com estudantes do 5º ano, no período de março a junho de 2025. O planejamento seguiu o Plano de Trabalho do Projeto TO Sustentável e foi executado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Caseara, envolvendo acadêmicos, equipe gestora, professores, servidores da escola e membros da comunidade local. O desenvolvimento do projeto foi organizado em quatro etapas integradas:

Etapa 1 – Diagnóstico e planejamento

Realizaram-se visitas técnicas para reconhecimento do espaço destinado à horta e levantamento de condições físicas e operacionais (disponibilidade de água, incidência solar e materiais necessários). Foram conduzidas observações in loco, conversas com professores, funcionários e estudantes e reuniões com a gestão escolar, a fim de identificar demandas, potencialidades, desafios e recursos existentes. Ao final, elaborou-se o plano de ação, definindo cronograma, responsabilidades e estratégias de execução.

Etapa 2 – Capacitação e oficinas educativas

Promoveram-se ações de sensibilização por meio da oficina “Educação Ambiental e Alimentação Saudável”, com foco em consumo consciente, separação e reaproveitamento de resíduos orgânicos e papel da horta na promoção da saúde e do equilíbrio ambiental. As atividades priorizaram metodologias dialógicas e lúdicas, incluindo rodas de conversa, dinâmicas participativas, jogos educativos e materiais visuais (cartazes e folders elaborados com os estudantes), favorecendo a expressão de conhecimentos prévios e experiências do cotidiano.

Etapa 3 – Implementação e articulação institucional

Nesta etapa foram realizadas articulações entre UNITINS, Secretaria Municipal de Educação e direção escolar para assegurar apoio técnico e insumos. Considerando limitações orçamentárias, priorizou-se o uso de materiais recicláveis e reaproveitados (como garrafas PET e madeira reutilizada) para estruturação dos canteiros, reforçando a coerência entre discurso e prática ambiental. A implantação foi planejada com potencial interdisciplinar, buscando permitir a integração da horta a conteúdos de Ciências, Matemática, Geografia e Língua Portuguesa.

Etapa 4 – Monitoramento e avaliação

O acompanhamento ocorreu de forma formativa, com observação participante, registros fotográficos, listas de presença, questionários de percepção e relatos orais de alunos e professores. Os dados produzidos permitiram analisar o engajamento, a participação nas ações e mudanças percebidas na compreensão de temas como sustentabilidade, alimentação saudável e responsabilidade coletiva, destacando-se o aprendizado associado ao “aprender fazendo” e à corresponsabilização pela manutenção do espaço.

Desenvolvimento, resultados e discussão

Os resultados obtidos com a execução do projeto “Hortas Escolares” evidenciam o impacto positivo que ações extensionistas podem gerar na formação de estudantes, professores e comunidade. Desde o início, observou-se grande envolvimento dos participantes, demonstrando que o tema da sustentabilidade é capaz de despertar o interesse e a sensibilidade social quando trabalhado de forma prática, lúdica e contextualizada.

As oficinas realizadas com os alunos do 5º ano da Escola Municipal Aristeu Camargo (Figura 1) despertaram o entusiasmo e a curiosidade em relação às práticas ambientais e alimentares saudáveis. Através

de atividades como rodas de conversa, dinâmicas participativas e jogos educativos, os estudantes puderam compreender a importância do cultivo orgânico, do reaproveitamento de resíduos e da alimentação equilibrada. Durante as discussões, muitos relataram experiências familiares com pequenos plantios domésticos e demonstraram vontade de replicar as práticas em casa, o que revela o potencial multiplicador do projeto.

Figura 1 – Escola Municipal Aristeu Camargo



Fonte: Acervo do projeto.

As rodas de conversa, em especial, foram momentos de grande troca de saberes (Figura 2). Os alunos compartilharam suas percepções sobre o desperdício de alimentos e o uso consciente da água, compreendendo que atitudes individuais refletem diretamente na preservação do meio ambiente. Professores e gestores observaram uma mudança significativa na postura dos estudantes após as atividades, notando maior responsabilidade, respeito aos espaços comuns e interesse por temas ligados à sustentabilidade, reciclagem e agricultura familiar. Essa transformação comportamental reforça o princípio freireano de que “educar é um ato político”, pois promove consciência crítica e autonomia (Freire, 1996).

Figura 1 – Escola Municipal Aristeu Camargo: roda de conversa.



Fonte: Acervo do projeto.

Durante a Etapa 3, a equipe executora consolidou a parceria institucional com a Secretaria Municipal de Educação de Caseara, assegurando o apoio logístico e o espaço físico destinado à horta. Mesmo com as limitações orçamentárias, o grupo demonstrou criatividade e comprometimento, optando por soluções sustentáveis e de baixo custo, como o uso de tijolos reaproveitados, garrafas PET e madeira reciclada para construção dos canteiros. Essa prática não apenas reduziu o impacto ambiental, como também

serviu de exemplo pedagógico sobre o valor do reaproveitamento e da inovação na gestão de recursos públicos.

Outro resultado expressivo foi o fortalecimento do senso de protagonismo comunitário. O envolvimento dos professores, da direção escolar e dos alunos criou um sentimento coletivo de pertencimento e responsabilidade pelo projeto. As atividades da horta passaram a ser incorporadas à rotina escolar e vinculadas a diferentes disciplinas do currículo, como Ciências, Matemática, Geografia e Língua Portuguesa, promovendo a interdisciplinaridade defendida por Morin (2011), para quem o conhecimento deve ser articulado e transdisciplinar, permitindo ao estudante compreender as inter-relações entre sociedade e natureza.

Além da dimensão pedagógica, o projeto teve impacto social e ambiental relevante. A sensibilização dos alunos sobre o uso racional dos recursos naturais e o aproveitamento de resíduos orgânicos contribuiu para a formação de cidadãos mais conscientes e atuantes. Em consonância com Gadotti (2009), a ecopedagogia aplicada na prática da horta escolar reforçou a ideia de que o processo educativo deve reconectar o ser humano à natureza, desenvolvendo valores éticos e solidários.

A ação também proporcionou integração entre universidade e comunidade, um dos pilares fundamentais da extensão universitária. A UNITINS, por meio de seus acadêmicos e tutores, assumiu papel protagonista ao levar conhecimento técnico, metodologias participativas e diálogo institucional para dentro da escola. Essa aproximação entre o saber científico e o saber popular resultou em uma experiência rica de aprendizado mútuo, em que todos os atores envolvidos contribuíram para o sucesso da iniciativa.

Do ponto de vista da gestão pública, o projeto também reforça a importância das políticas educacionais voltadas ao desenvolvimento sustentável, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 2, 3, 4 e 12) da Agenda 2030 da ONU, que tratam da erradicação da fome, promoção da saúde e bem-estar, educação de qualidade e consumo responsável. Ao transformar a horta em espaço de aprendizado contínuo, o projeto contribuiu para a concretização desses objetivos em nível local, aproximando os alunos das metas globais de sustentabilidade.

Outro destaque foi o engajamento familiar. Alguns pais relataram, informalmente, que os filhos passaram a discutir em casa temas como desperdício de alimentos e cultivo de hortaliças, demonstrando que o aprendizado escolar ultrapassou os muros da instituição. Essa extensão do conhecimento para o ambiente familiar reforça a função social da escola e amplia o alcance da extensão universitária.

Em síntese, os resultados apontam que a horta escolar se tornou um instrumento pedagógico transformador, integrando teoria e prática, ciência e sensibilidade, ensino e ação comunitária. O projeto promoveu um ambiente de aprendizado colaborativo, solidário e sustentável, deixando um legado que ultrapassa a experiência acadêmica dos participantes. Mais do que plantar sementes na terra, o projeto plantou valores de respeito, cuidado, empatia e responsabilidade ambiental, que certamente florescerão na formação das futuras gerações de Caseara – TO.

Conclusão ou considerações finais

O projeto “Hortas Escolares: Educação Ambiental e Segurança Alimentar na Escola Municipal Aristeu Camargo” evidenciou que pequenas ações, quando guiadas por propósitos educativos e sustentáveis, podem gerar grandes transformações sociais. A implantação de uma horta escolar ultrapassa a simples produção de alimentos: representa o cultivo de valores éticos, ambientais e sociais que fortalecem o senso de pertencimento, o respeito à natureza e a cooperação comunitária. A prática de plantar, cuidar e colher transformou-se em um processo pedagógico de grande valor formativo, aproximando o saber acadêmico do cotidiano escolar e ressignificando o papel da educação ambiental na formação cidadã.

A experiência também consolidou a importância da extensão universitária como espaço de prática, reflexão e diálogo entre universidade e sociedade. Por meio desse projeto, os acadêmicos do curso de Gestão Pública da UNITINS puderam vivenciar na prática os desafios da gestão participativa, da articulação intersetorial e da construção coletiva de políticas sustentáveis. O contato direto com alunos,

professores e gestores públicos permitiu compreender as dinâmicas da administração educacional e as potencialidades da gestão colaborativa como ferramenta de transformação social.

Mesmo diante de limitações estruturais e financeiras, o projeto demonstrou que é possível alcançar resultados expressivos através da criatividade, do engajamento e do trabalho em equipe. A utilização de materiais recicláveis, o apoio da Secretaria Municipal de Educação e o envolvimento espontâneo da comunidade escolar foram fundamentais para o êxito da ação. Esses fatores reforçam que o desenvolvimento sustentável não depende apenas de recursos materiais, mas sobretudo de consciência, compromisso e participação coletiva.

Os resultados obtidos revelaram avanços significativos na formação ambiental e social dos alunos, que passaram a compreender o papel de cada indivíduo na preservação dos recursos naturais e na promoção de hábitos alimentares saudáveis. Além disso, o projeto fortaleceu o vínculo entre escola e comunidade, estimulando o diálogo intergeracional e o sentimento de corresponsabilidade pelo espaço público.

A horta escolar, portanto, configura-se como um laboratório vivo de aprendizagem, no qual o conhecimento científico e o saber popular se encontram para gerar experiências transformadoras. Espera-se que a continuidade das ações possibilite a ampliação do projeto para outras turmas e escolas do município de Caseara – TO, servindo como referência para políticas educacionais sustentáveis em todo o estado. Dessa forma, o projeto deixa como legado o aprendizado de que educar é também semear esperança, consciência e futuro.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília: MEC, 2020.
- CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GADOTTI, Moacir. Pedagogia da Terra. São Paulo: Peirópolis, 2009.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2011.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. ONU, 2015.
- UNESCO. Educação para o Desenvolvimento Sustentável: diretrizes e recomendações. Brasília: UNESCO, 2017.

Recebido em: 11 de dezembro de 2025

Aceito em: 9 de janeiro de 2026