



Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs: potenciais pedagógicos

Nelson Maurilio Coelho Junior | nelson.junior@ifsc.edu.br¹
Patricia Frangelli Bugallo Lopes | patricia.frangelli@ifsc.edu.br²
Eliane Regina da Silva | eliane.silva@ifsc.edu.br³
Ester Hasse | ester.hasse@ifsc.edu.br⁴
Carlos Gaertner | carlosgaertner@gmail.com⁵

Trabalho de Pesquisa

DT 2 - Meio Ambiente, Agroindústrias, Territórios e Sustentabilidade Socioambiental

Resumo:

Este estudo investiga o potencial das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) como recurso pedagógico interdisciplinar no ensino básico, articulando educação alimentar, sustentabilidade e botânica aplicada. O objetivo central foi analisar a viabilidade de inserção dessas espécies no contexto escolar do IFSC Caçador, promovendo a formação crítica dos estudantes e o estímulo a hábitos saudáveis. A metodologia seguiu uma abordagem qualitativa exploratória, estruturada a partir de revisão bibliográfica, seleção e cultivo de algumas espécies nativas regionais, desenvolvimento de rodas de conversa e oficinas gastronômicas. Os resultados indicam que a vivência prática com as PANCs amplia o repertório alimentar dos participantes, além de consolidar competências socioemocionais e cognitivas essenciais, como a cooperação e o pensamento científico. Identificou-se, contudo, a necessidade de formação docente continuada para superar o desconhecimento botânico inicial. Conclui-se que as PANCs representam uma estratégia didática inovadora, viável e plenamente alinhada às demandas contemporâneas da educação ambiental contemporânea.

Palavras-chave: PANCs; sustentabilidade; interdisciplinaridade; educação ambiental; alimentação saudável.

Introdução

A educação contemporânea exige metodologias integradoras que abordem de forma indissociável os aspectos cognitivos, sociais e ambientais do desenvolvimento humano. Diante disso, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) surgem como uma

1 Professor de História, do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, Câmpus Caçador.

2 Professora de Geografia, do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, Câmpus Caçador

3 Professora de Biologia, do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, Câmpus Caçador.

4 Professora de Matemática, do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, Câmpus Caçador.

5 Engenheiro Agrônomo, mestre em Agronomia e doutorando na Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

alternativa pedagógica altamente viável, permitindo conectar a teoria curricular a práticas reais de sustentabilidade e segurança alimentar.

O Brasil detém a maior biodiversidade do planeta, abrigando entre 15% e 20% do total de espécies catalogadas mundialmente. Desse montante de 46.097 espécies nativas registradas (sendo 43% endêmicas), estima-se que cerca de um terço possua potencial alimentício. Isto representa ao menos três mil plantas identificáveis como PANCs. No entanto, sob o atual modelo agrícola industrializado, a dieta humana global sofreu um severo afunilamento nos últimos cem anos, reduzindo o consumo de 10 mil espécies botânicas para apenas 170. Este paradoxo entre a opulência biológica e a monotonia alimentar decorre diretamente dos processos de urbanização acelerada e do apagamento de saberes tradicionais ancestrais.

No ecossistema escolar, o resgate dessas espécies alinha-se aos preceitos das metodologias ativas, colocando o estudante como protagonista do conhecimento científico. A inserção das PANCs no currículo atua de forma transversal e interdisciplinar, aglutinando saberes das ciências biológicas, química, geografia, história, educação ambiental e gastronomia. Além de incentivar a investigação da flora regional e dos ecossistemas locais, a temática promove uma conexão direta com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU — destacando-se o ODS 2 (Fome Zero), ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e ODS 15 (Vida Terrestre).

Fundamentação teórica

Os estudos de Fioravanti (2016) destacam que o Brasil possui uma das maiores biodiversidades do planeta, fator que amplia o potencial das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) como alternativa alimentar e sustentável. Nesse contexto, Altieri e Nicholls (2013) apontam que grande parte da diversidade vegetal brasileira apresenta potencial alimentício ainda pouco explorado. Para Leal (2015), o processo de urbanização e industrialização contribuiu para o abandono de práticas alimentares tradicionais, reduzindo a diversidade nutricional da população. No campo educacional, Loureiro (2004) defende que a educação ambiental deve promover consciência crítica e práticas sustentáveis, aspecto fortalecido pelo uso das PANCs em atividades interdisciplinares. Complementando essa perspectiva, Kinupp e Lorenzi (2014) ressaltam a relevância do reconhecimento,

cultivo e utilização dessas espécies como forma de valorização da biodiversidade e incentivo à segurança alimentar.

Procedimentos metodológicos

Para conectar cada etapa executada aos resultados obtidos no projeto desenvolvido no IFSC Câmpus Caçador, a metodologia foi estruturada de forma empírica e integrada, unindo a investigação conceitual, a infraestrutura técnica e as ações práticas. A pesquisa documental contou com o levantamento sistemático de produções acadêmicas em bases como SciELO, Periódicos CAPES e Google Acadêmico focado na perda da biodiversidade alimentar pós-Revolução Verde e nas bases conceituais das PANCs. Esse diagnóstico teórico deu suporte científico para a segunda etapa: a seleção botânica e o cultivo de espécies com relevância nutricional e adaptabilidade ao solo e ao clima da região de Caçador (SC). As espécies selecionadas inicialmente para análise e plantio direto nos canteiros da instituição foram a Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), o Peixinho-da-horta (*Stachys byzantina*), a Capuchinha (*Tropaeolum majus*) e o Caruru (*Amaranthus spp.*).

Para a implantação física dos canteiros pedagógicos, foram seguidos rigorosamente os critérios agrônômicos de Kinupp e Lorenzi (2014). O projeto contou com a participação de um engenheiro agrônomo que avaliou variáveis ambientais determinantes, como a incidência solar direta, a drenagem e as propriedades físico-químicas do solo, a proximidade com pontos de captação de água para irrigação e o desenho ergonômico da área. A horta foi estrategicamente instalada no solo adjacente ao edifício principal do câmpus, uma escolha deliberada que garantiu o contato diário e o fácil trânsito da comunidade escolar, transformando o espaço em um laboratório vivo permanente.

A operacionalização prática do projeto e a amostragem do público envolvido dividiram-se em duas frentes complementares. Internamente, as ações envolveram diretamente 90 estudantes do Ensino Médio Técnico Integrado do IFSC Caçador. Com esse público, foram realizadas oficinas sequenciais que englobaram a preparação física do solo, o plantio de mudas, tratamentos culturais biológicos, oficinas sensoriais de reconhecimento botânico (explorando o tato, o olfato e o paladar) e rodas de conversa estruturadas sobre consumo consciente, transição ecológica e segurança alimentar. A coleta de dados ocorreu em tempo real por meio de observação participante e anotações sistemáticas em

cadernetas de campo, permitindo uma posterior análise qualitativa e interpretativa das reações dos discentes.

A conexão direta e consistente entre essa engrenagem metodológica e os resultados alcançados evidencia-se no comportamento e na aprendizagem dos estudantes. A decisão de retirar em determinados momentos, os estudantes da sala de aula e inseri-los no manejo direto da horta (laboratório vivo), resultou em um aumento expressivo no engajamento e no desempenho cognitivo: os conceitos teóricos de botânica e fitoquímica tornaram-se significativos e palpáveis.

Na esfera da educação alimentar, as oficinas sensoriais e gastronômicas foram diretamente responsáveis por quebrar a neofobia alimentar (a resistência ao novo); plantas que antes eram ignoradas ou rotuladas pejorativamente como "mato" passaram a ser integradas ao repertório dos jovens, que relataram certa surpresa com o sabor e versatilidade das PANCs. No campo socioemocional, a divisão de tarefas exigida pelo manejo físico da terra e o preparo coletivo dos canteiros fomentou o exercício da liderança partilhada e trabalho em equipe. Por fim, os debates orientados no fechamento de cada ciclo de atividades evidenciaram que o contato com as PANCs estimulou o pensamento crítico, levando os discentes a questionarem autonomamente o afunilamento da dieta global pelas grandes cadeias agroalimentares e a valorizarem o patrimônio biológico e agrícola regional.

Resultados e discussões

A utilização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) no contexto escolar contribuiu significativamente para o aumento do interesse e da participação dos estudantes nas atividades pedagógicas interdisciplinares. As oficinas práticas, os debates permitiram maior aproximação entre teoria e prática, favorecendo a aprendizagem significativa e o desenvolvimento da consciência ambiental.

Observou-se ampliação do conhecimento dos participantes sobre biodiversidade, alimentação saudável e sustentabilidade, especialmente em relação às espécies regionais pouco conhecidas. Os estudantes demonstraram maior curiosidade científica, participação nas discussões e envolvimento nas práticas de identificação, cultivo e utilização das

PANCs. Além disso, as atividades contribuíram para o fortalecimento de habilidades socioemocionais, como cooperação, autonomia e trabalho em equipe.

Apesar dos resultados positivos, a pesquisa identificou desafios importantes, como o desconhecimento prévio sobre as PANCs, a necessidade de maior formação docente sobre o tema e a limitação de materiais pedagógicos específicos. Ainda assim, os resultados demonstram que as PANCs possuem significativo potencial como estratégia interdisciplinar, contribuindo para práticas educativas voltadas à sustentabilidade e à formação crítica dos estudantes.

Considerações finais

Mobilizar as PANCs na pesquisa revelou o potencial deste tema como recurso pedagógico interdisciplinar, contribuindo para a formação integral dos estudantes. Sua utilização no ensino básico pode favorecer a construção de conhecimentos significativos, a promoção da saúde e a conscientização ambiental. Embora existam desafios para sua implementação, os resultados apontam para a viabilidade da proposta e para sua relevância no contexto educacional contemporâneo. Recomenda-se a continuidade das pesquisas e a ampliação de práticas pedagógicas que integrem as PANCs ao currículo escolar.

Referências

ALTIERI, Miguel.; NICHOLLS, Clara Inés. Agroecologia y resiliência al cambio climático: principios y consideraciones metodológicas. **Agroecologia**, Lima - Peru, v.8, n.1, p. 7-20, 326p. 2013. Disponível em: <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182921>> Acesso em 20 de set. de 2025.

FIORAVANTI, Carlos. A maior diversidade de plantas do mundo. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, n. 241, p. 42-47. Mar. 2016. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2016/03/042-047_Botanica_241.pdf Acesso em 12 de out. de 2025.



LEAL, M.L. Conhecimento e Uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Ribeirão da Ilha, Florianópolis/SC.90 f. **Monografia-Universidade Federal de Santa Catarina**, 2015.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Educação Ambiental**: Diálogos e Confluências. Cortez Editora, 2004.

KINUPP, Valdely F.; LORENZI, Harry. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 1. Ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2014.768p.