PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MUDAS DE ARBÓREAS

Yasmim Dutra [1]
Maria Eduarda Copetti Maciel [1]
Gabriel Mrowinski de Oliveira [2]
Ângela Pawlowski [3]

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santo Ângelo

Modalidade: Relato de Experiência

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

1. Introdução

Atualmente, muito é apresentado na mídia sobre as problemáticas ambientais, dentre elas o desmatamento. No Brasil, o desmatamento está relacionado desde a época da colonização, onde os europeus começaram a exploração do pau-brasil (*Paubrasilia echinata)*, pois a madeira era altamente valorizada na Europa. Nos dias atuais, o desmatamento de áreas de vegetação nativa ocorre por meio das atividades agropecuária, mineradora e industrial. Outros fatores também favorecem a destruição das florestas, como a implantação de usinas hidrelétricas e a exploração ilegal, tais como a retirada de madeira e palmito de forma insustentável. A retirada da vegetação nativa provoca sérios danos ambientais, como a perda de biodiversidade, a destruição de habitats naturais e o desequilíbrio dos ecossistemas brasileiros (Biosfera, 2025; IBF, 2026).

Tendo em vista a mitigação desse problema, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou o período 2021-2030 como a Década da Restauração de Ecossistemas (Resolução ONU A/RES/73/284 apud Guarino *et al*., 2023). No ano de 2025, com a realização da COP (do inglês *Conference of Parties*, Conferência das Partes, em português) no estado do Pará, o Brasil se comprometeu com metas específicas relacionadas com a problemática do desmatamento em território nacional, compromisso do país com a preservação ambiental e a promoção de políticas públicas voltadas para a conservação das florestas e a redução do desmatamento (IMC, 2025).

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999) apresenta que a Educação Ambiental é um tema a ser desenvolvido como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Ainda, essa lei apresenta, como alguns dos seus objetivos, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; e o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente.

Nesse contexto, surgiu o projeto de ensino denominado “Produção e distribuição de mudas de arbóreas nativas”, justificando-se como um espaço de discussão acerca de problemas ambientais, dentre eles o desmatamento, bem como de desenvolvimento de ações efetivas de resgate do conhecimento acerca da flora nativa e da importância destas nas relações ecológicas e combate às mudanças climáticas.

[1]Estudante do Curso Técnico em Administração Integrado; [2]Estudante do Curso Técnico em Agricultura Integrado; [3]Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

Desse modo, o objetivo geral deste trabalho é apresentar a ação de Educação Ambiental desenvolvida, visando a difusão do conhecimento acerca da flora nativa, buscando o resgate e valorização de espécies nativas. O projeto também se propõe a realizar o resgate do cultivo de frutas nativas, muitas das quais são negligenciadas devido ao fato de não serem popularmente comercializadas.

2. Procedimentos Metodológicos

Sementes de espécies arbóreas nativas foram coletadas dentro da instituição de ensino e nas imediações das residências dos participantes do projeto. Após a identificação das espécies coletadas, os alunos realizaram a semeadura e, em caso de necessidade de estratégias de quebra de dormência das sementes coletadas, adotou-se a técnica de escarificação mecânica e imersão em água quente, conforme protocolo específico para a espécie. As sementes foram colocadas para germinar e, após as plântulas obterem um tamanho mínimo de 10 cm, cada muda foi transplantada individualmente para uma garrafa PET.

O uso de garrafas PET para o plantio das mudas tem por objetivo estimular a prática da reutilização, preconizada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Brasil, 2010). Diariamente, na instituição e no contexto familiar, diversos produtos são utilizados e diversas garrafas PET são descartadas. Ao reutilizar a garrafa como recipiente para as mudas produzidas, os alunos diretamente envolvidos no projeto, ao conversar com colegas e servidores em busca de garrafas PET para o projeto, também são atores de difusão do conhecimento acerca do projeto, da flora nativa, e também acerca da PNRS.

As mudas produzidas serão doadas à comunidade acadêmica em eventos institucionais.

3. Resultados e Discussões

Ao total, foram produzidas 160 mudas de diferentes espécies árvores nativas, frutíferas e madeiráveis (Fig. 1), sendo elas araçá vermelho (*Psidium cattleianum*), guapuruvu (*Schizolobium parahyba*), jabuticaba (*Plinia cauliflora*), jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*), pitanga (*Eugenia uniflora*), cereja-do-rio-grande (*Eugenia involucrata*) e urucum (*Bixa orellana*). Também foram produzidas mudas de algumas espécies exóticas, como flamboyant (*Delonix regia*) e fruta-do-conde (*Annona squamosa*).

A produção de mudas de espécies arbóreas nativas e sua distribuição à população constituem uma importante ação de Educação Ambiental, pois promovem a conscientização sobre a conservação da biodiversidade local e a recuperação de áreas degradadas. Ao participarem de todas as etapas do processo, desde a coleta de sementes até o cultivo e a entrega das mudas, os estudantes desenvolvem conhecimentos práticos sobre ecologia, botânica e sustentabilidade, relacionando os conteúdos aprendidos em sala de aula com a situação real de preservação ambiental.

Figura 1. Mudas das espécies arbóreas cultivadas na estufa da instituição.



Fonte: Os autores.

Além dos benefícios educacionais para os estudantes, a iniciativa fortalece os vínculos entre a instituição de ensino e a comunidade. A distribuição das mudas incentiva os moradores a adotarem práticas mais sustentáveis, ampliando a cobertura vegetal urbana e rural, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar, a conservação do solo, a proteção dos recursos hídricos e o aumento da fauna associada às espécies nativas. Dessa forma, o projeto transforma os participantes em agentes multiplicadores do conhecimento ambiental, promovendo mudanças positivas que ultrapassam os limites da instituição.

Outro aspecto relevante do projeto é o resgate e a valorização das frutas nativas, muitas vezes pouco conhecidas pelas novas gerações. O cultivo e a divulgação dessas espécies contribuem para a preservação do patrimônio genético e cultural regional, estimulando o reconhecimento de seu potencial alimentar, econômico e ecológico. Ao conhecerem e propagarem árvores frutíferas nativas, estudantes e comunidade ajudam a manter vivas tradições locais, favorecem a segurança alimentar e incentivam a conservação da sociobiodiversidade.

O projeto também visa à preservação da Mata Atlântica, uma vez que esse bioma tem sido reconhecido mundialmente por sua elevada biodiversidade, mas se mantém sob risco de degradação devido a ação antrópica e as árvores exóticas invasoras tais como o eucalipto e a jaqueira, prejudicando o equilíbrio ecológico natural do ecossistema. Assim, a preservação das vegetações nativas também é importante para a recuperação das áreas que sofreram com o desmatamento e outros impactos ambientais, contribuindo também com a regulação climática e a proteção de recursos hídricos, dentre outros serviços ecossistêmicos. Além de preservar a fauna e a flora, essa ação contribui para o equilíbrio ambiental e para a manutenção dos recursos naturais, garantindo um ambiente mais saudável para as futuras gerações (Biosfera, 2025).

4. Conclusão

O projeto de produção e distribuição de mudas de árvores nativas demonstrou ser uma importante ferramenta de Educação Ambiental, contribuindo para a conscientização sobre a preservação da natureza e a importância de cuidar das plantas nativas. A produção das mudas possibilitou aos estudantes aprender, na prática, diferentes etapas do cultivo, desde a coleta, a identificação das sementes, a escarificação das sementes, até o desenvolvimento e a distribuição das mudas para a comunidade. A realização do projeto também possibilitou compreender a importância das espécies nativas para o equilíbrio ecológico. Além de contribuir para a aprendizagem dos estudantes, o projeto também incentivou a reutilização de garrafas PET e a valorização de plantas nativas, incluindo frutas que muitas vezes são pouco conhecidas pela comunidade. A distribuição das mudas também incentiva a comunidade a participar da preservação ambiental, contribuindo para a recuperação de áreas degradadas, a conservação do solo e da água e a manutenção da diversidade de plantas e animais. Dessa forma, o projeto alcançou seu objetivo ao unir conhecimento, sustentabilidade e participação da comunidade, demonstrando que pequenas ações podem contribuir para a conservação da Mata Atlântica. Além de incentivar a produção e o cultivo de espécies nativas para preservar a biodiversidade, recuperar áreas afetadas e garantir a manutenção dos recursos naturais para as futuras gerações.

5. Referências

BIOSFERA, Consultoria Ambiental. 2025.A importância das árvores nativas para a Mata Atlântica. Disponível em: https://consultoriabiosfera.com.br/a-importancia-das-arvores-nativas-para-a-mata-atlantica/ Acesso em: 14 ago.2026.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm> Acesso em: 20 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 20 ago. 2026.

GUARINO, E. S. G. et al. **Guia para identificação de mudas:** de espécies arbóreas indicadas para restauração florestal no Rio Grande do Sul. Brasília, DF: Embrapa, 2023. 168 p.

IBF (Instituto Brasileiro de Floresta). Plantar para diminuir. Disponível em:https://www.ibflorestas.org.br/
Acesso em: 14 ago.2026.

IMC (Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais). **A COP 30.** Disponível em: <https://imc.ac.gov.br/a-cop-30/> Acesso em: 20 ago. 2026.