

DO PLÁSTICO AO PRÁTICO: COMO TRANSFORMAR SACOLAS PLÁSTICAS EM TECIDOS REUTILIZÁVEIS

Akelina Marcia Bezerra de Morais¹; Ana Maria Silva Galdino²; Francisco Felipe Das Chagas Fernandes³; Vanessa Gadelha Da Silva Pimenta⁴; Ítalo Raquel Souza Melo⁵; Maria da Saúde Gurgel⁶

¹Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido, UFERSA, Mossoró, RN, Brasil. Pós-graduada em Ciências da Natureza e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, IFRN – Campus Apodi, Brasil. Técnica em Zootecnia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, IFRN – Campus Apodi, Brasil. Professora efetiva da Escola Estadual Professor Lourenço Gurgel de Oliveira, em Caraúbas/RN, vinculada à 13ª Diretoria Regional de Educação, DIREC, e-mail: akelina.1383957@educar.rn.gov.br

^{2,3,4}Estudantes do Ensino Fundamental II da Escola Estadual Professor Lourenço Gurgel de Oliveira, Caraúbas, RN, e-mail: 202530201070@estudante.rn.gov.br; 202330498270@estudante.rn.gov.br; 202130413222@estudante.rn.gov.br

^{5,6}Professoras da Educação Especial da Escola Estadual Professor Lourenço Gurgel de Oliveira, em Caraúbas/RN, vinculada à 13ª Diretoria Regional de Educação, DIREC, e-mail: itala1704@gmail.com; gurgelsaude1@gmail.com

Resumo: Este estudo apresenta o projeto do plástico ao prático, desenvolvido na Escola Estadual de Tempo Integral Lourenço Gurgel, que busca transformar sacolas plásticas descartadas em tecidos reutilizáveis por meio da fusão térmica. A pesquisa tem como objetivos sensibilizar sobre a importância de reutilizar sacolas plásticas, incentivando práticas sustentáveis e reduzindo o impacto ambiental do seu descarte, incentivar hábitos sustentáveis no cotidiano escolar e familiar e avaliar a aplicabilidade do material produzido em itens como bolsas, estojos e carteiras. O estudo adota uma abordagem prática e investigativa, envolvendo pesquisa teórica, coleta de materiais, experimentação e análise. Os resultados esperados incluem a redução do lixo plástico, o reaproveitamento criativo de resíduos difíceis de reciclar e a conscientização sobre o consumo responsável.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Inovação; Plástico; Reutilização; Sustentabilidade.

Introdução

O descarte inadequado de sacolas plásticas representa um dos maiores desafios ambientais contemporâneos, visto que contribui para a poluição dos solos, rios e mares, além de comprometer a qualidade de vida das populações humanas e da biodiversidade. Estima-se que o plástico, por sua difícil degradação, permaneça no ambiente por centenas de anos, acumulando-se nos ecossistemas e intensificando os impactos socioambientais.

De acordo com Ribeiro et al. (2024), a gestão e a reutilização de resíduos sólidos desempenham papel fundamental na redução dos impactos do descarte, possibilitando alternativas criativas e sustentáveis. Para Guimarães (2007), a Educação Ambiental, quando

incorporada ao ambiente escolar, deve promover mudanças reais, incentivando práticas que transformem o cotidiano dos estudantes e suas famílias em prol de uma convivência mais sustentável.

Diante desse cenário, o projeto Do Plástico ao Prático foi desenvolvido na Escola Estadual de Tempo Integral Lourenço Gurgel, em Caraúbas/RN, no ano de 2025. A proposta teve como foco a transformação de sacolas plásticas descartadas em tecidos reutilizáveis por meio do processo de fusão térmica. Além de reduzir a quantidade de resíduos plásticos, a iniciativa buscou sensibilizar a comunidade escolar para a adoção de hábitos sustentáveis, incentivando práticas de consumo consciente e de reaproveitamento de materiais de difícil reciclagem.

Assim, a presente pesquisa justifica-se pela urgência em repensar o uso e o descarte das sacolas plásticas, propondo alternativas que unam inovação, criatividade e educação ambiental. O objetivo deste estudo é avaliar a viabilidade pedagógica e ambiental da reutilização de sacolas plásticas transformadas em tecido, analisando sua aplicabilidade em objetos de uso cotidiano e sua contribuição para a conscientização dos estudantes e da comunidade escolar.

Desenvolvimento

Como a reutilização e a transformação de sacolas plásticas em tecido podem contribuir para a preservação do meio ambiente? Se sacolas plásticas forem reutilizadas e transformadas em tecido, haverá uma redução significativa da quantidade de lixo plástico no meio ambiente, contribuindo para a preservação ambiental e a diminuição da poluição urbana e de rios. Objetivo geral: Sensibilizar sobre a importância de reutilizar sacolas plásticas, incentivando práticas sustentáveis e reduzindo o impacto ambiental do seu descarte. Objetivos específicos: Demonstrar na prática como sacolas plásticas descartadas podem ser reaproveitadas; incentivar hábitos sustentáveis no cotidiano escolar e familiar; avaliar a eficácia dos produtos desenvolvidos.

Metodologia

A pesquisa foi realizada por estudantes da Escola Estadual de Tempo Integral Lourenço Gurgel, em Caraúbas/RN, adotando uma abordagem prática e investigativa. As etapas incluíram pesquisa teórica, coleta e higienização das sacolas, fusão térmica e análise dos materiais produzidos. Os produtos obtidos, como bolsas, estojos e itens decorativos, foram avaliados quanto à resistência, aplicabilidade e contribuição para a conscientização ambiental.

Este estudo adotou uma abordagem aplicada, de caráter prático-investigativo, com foco no reaproveitamento de resíduos plásticos em produtos de uso cotidiano. A pesquisa foi desenvolvida na Escola Estadual de Tempo Integral Lourenço Gurgel, em Caraúbas/RN, envolvendo estudantes sob a orientação das professoras.

Inicialmente, foi realizada coleta de sacolas plásticas e embalagens leves, organizados pelos alunos nas suas casas e vizinhos. O material coletado passou por triagem, classificação por tipo de plástico e posterior higienização. Essa etapa incluiu a remoção de resíduos sólidos, seguida de secagem em ambiente ventilado. Em seguida, os plásticos foram recortados e preparados em tiras e painéis para processamento.

Na fase de transformação, utilizou-se o processo de fusão térmica, em que as camadas de plástico foram sobrepostas entre folhas protetoras de papel manteiga e o aquecimento controlado pela temperatura do ferro doméstico de engomar. Após a fusão, os painéis foram resfriados sob pressão, garantindo a uniformidade do material obtido. Posteriormente, esses painéis foram recortados e moldados para a confecção de produtos como bolsas, estojos e itens decorativos. Para o acabamento, foram pintados com tinta dourada.

Resultados e Discussão

Os resultados evidenciaram não apenas a viabilidade técnica da transformação de sacolas plásticas em novos produtos, mas também um impacto direto no processo de aprendizagem dos estudantes envolvidos. A participação ativa em todas as etapas do projeto favoreceu o engajamento e o protagonismo estudantil, estimulando a construção de conhecimentos por meio da prática.

Foram confeccionados diversos produtos, como bolsas, carteiras, capas de caderno e estojos, que se destacaram pela resistência, funcionalidade e estética. Esses itens demonstraram o potencial criativo da proposta e a possibilidade de reutilização de materiais de baixo custo para fins práticos e educativos.

Além do resultado material, observou-se um ganho significativo em termos de conscientização socioambiental. Os estudantes passaram a refletir criticamente sobre os impactos do consumo excessivo e da geração de resíduos, reconhecendo a importância da reutilização e da reciclagem. O trabalho colaborativo também foi um ponto central, favorecendo a cooperação, a resolução de problemas e a integração entre diferentes áreas do conhecimento.

A iniciativa revelou ainda a relevância pedagógica do projeto, pois uniu ciência, criatividade e sustentabilidade em um processo educativo que transcende a sala de aula, aproximando os alunos de práticas concretas de preservação ambiental e de inovação social.

Considerações finais

O projeto demonstrou que a transformação de sacolas plásticas em tecidos reutilizáveis é uma alternativa educativa e sustentável para reduzir o impacto ambiental. Os estudantes desenvolveram habilidades de cooperação, pensamento crítico e consciência ambiental, confirmando o potencial pedagógico de iniciativas que unem inovação, sustentabilidade e aprendizagem.

Como perspectiva para trabalhos futuros, sugere-se a ampliação da proposta para outras escolas, bem como a realização de parcerias com instituições de ensino superior e organizações ambientais, visando à validação técnica dos produtos e à criação de novas metodologias didáticas que unam ciência, tecnologia e sustentabilidade no processo educativo.

Referências

DE OLIVEIRA, Sara Vivia Martins et al. **ECORETALHOS: TRANSFORMAR RESÍDUOS TÊXTEIS PARA REDUZIR AS SACOLAS PLÁSTICAS.**

DE AZAMBUJA, Geane P. et al. **PROJETO OFICINA ECOBAG-TRANSFORMANDO O COTIDIANO COM UMA SACOLA.** Anais do Seminário Institucional de Iniciação à Docência do IFSC, v. 4, 2025.

RANGEL, Adrize Medran et al. **Os 3Rs aplicados ao plástico: Uma revisão sobre a Redução, Reutilização e Reciclagem do plástico em tecnologias ambientais.** Ciência & Trópico, v. 47, n. 2, 2023.

TAGLIANI, Simone. **Sacolas plásticas são transformadas em tecido sintético.** Engenharia360, [S. l.], 8 out. 2025. Disponível em: <https://engenharia360.com/sacolas-plasticas-sao-transformadas-em-tecido-sintetico/>. Acesso em: 20 out. 2025.