

# COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS NA ESCOLA ESTADUAL SERRA DAS CORDILHEIRAS

## SELECTIVE COLLECTION AND ENVIRONMENTAL EDUCATION: AN EXPERIENCE REPORT ON WASTE MANAGEMENT AT SERRA DAS CORDILHEIRAS STATE SCHOOL

Daniel dos Reis Souza<sup>1</sup>

Herminia Maria Gomes de Araújo<sup>2</sup>

Jainy Pereira de Lima<sup>3</sup>

Jocicley Breno Assis Farias Sousa<sup>4</sup>

Natália Da Silva Almeida Pinheiro<sup>5</sup>

Sandra Gomes Ribeiro<sup>6</sup>

**Resumo:** O presente relato descreve a experiência do projeto "Educação Ambiental e Gestão de Resíduos: Coleta Seletiva", desenvolvido na Escola Estadual Serra das Cordilheiras, em Colmeia - TO, vinculado ao curso de Gestão Pública da Unitins. O objetivo foi promover a conscientização da comunidade escolar sobre a preservação ambiental e a gestão adequada de resíduos, fomentando uma cultura de responsabilidade coletiva. A metodologia compreendeu diagnóstico inicial, planejamento, ações de sensibilização, implementação da coleta seletiva com lixeiras padronizadas e oficinas de reaproveitamento de materiais. Os resultados evidenciaram maior engajamento de alunos e professores, a melhoria na separação dos resíduos e a adoção de práticas sustentáveis no cotidiano escolar. O projeto demonstrou que a articulação entre teoria e prática, aliada a metodologias participativas, é eficaz para transformar a percepção sobre o descarte de resíduos, contribuindo para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Coleta seletiva. Gestão de resíduos. Sustentabilidade escolar. Relato de experiência.

**Abstract:** This experience report describes the project "Environmental Education and Waste Management: Selective Collection," carried out at Serra das Cordilheiras State School in Colmeia, Tocantins (Brazil), as part of the Public Management program at Unitins. The objective was to raise awareness within

<sup>1</sup> Especialista em Marketing e Comunicação Empresarial (ITOP), Tutor Presencial Curso de Gestão Pública TO Graduado Unitins-Polo de Colméia, daniel.dr@unitins.br, <http://lattes.cnpq.br/5230090276164616>

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso Tecnologia em Gestão Pública, Unitins, polo de Colméia, herminiamaria@unitins.br

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso Tecnologia em Gestão Pública, Unitins, polo de Colméia, jainylima@unitins.br

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso Tecnologia em Gestão Pública, Unitins, polo de Colméia, jocicleybreno@unitins.br

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso Tecnologia em Gestão Pública, Unitins, polo de Colméia, nataliaalmeida@unitins.br

<sup>6</sup> Acadêmica do Curso Tecnologia em Gestão Pública, Unitins, polo de Colméia, sandragomes@unitins.br

*the school community regarding environmental preservation and proper waste management, fostering a culture of collective responsibility. The methodology included an initial diagnosis, planning, awareness-raising actions, the implementation of selective collection with standardized bins, and workshops on material reuse. The results showed greater engagement from students and teachers, improved waste separation, and the adoption of sustainable practices in daily school life. The project demonstrated that linking theory and practice, combined with participatory methodologies, is effective in transforming perceptions of waste disposal, contributing to the development of citizens committed to sustainability and the Sustainable Development Goals (SDGs).*

**Keywords:** Environmental education. Selective collection. Waste management. School sustainability. Experience report.

# Introdução

A educação ambiental e a gestão de resíduos sólidos são pilares fundamentais para a promoção de uma consciência crítica e responsável em relação ao meio ambiente. No contexto escolar, essas práticas tornam-se ainda mais relevantes, pois permitem enfrentar desafios socioambientais locais por meio da formação de valores e da mudança de atitudes. Segundo Jacobi (2003), a educação ambiental deve ser entendida como um processo de aprendizagem que busca transformar a relação entre o sujeito e o meio, promovendo a corresponsabilidade e a participação social.

A implementação da coleta seletiva em instituições de ensino está em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), que estabelece a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e incentiva a redução, o reaproveitamento e a reciclagem. Para Bringhenti (2011), a escola é um espaço estratégico para a disseminação dessas práticas, uma vez que a sensibilização dos estudantes tende a transbordar para o ambiente familiar e comunitário, potencializando os impactos da gestão de resíduos.

Além disso, o projeto alinha-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 e às diretrizes do programa TO Sustentável, que visa fomentar práticas de sustentabilidade e responsabilidade social no estado do Tocantins. Nesse sentido, a gestão adequada dos resíduos não é apenas uma necessidade operacional, mas uma oportunidade pedagógica de transformação, contribuindo para um futuro mais consciente e equilibrado.

O objetivo deste relato é descrever a experiência do projeto de educação ambiental e coleta seletiva desenvolvido na Escola Estadual Serra das Cordilheiras, em Colmeia – TO. A iniciativa buscou promover a conscientização da comunidade escolar sobre a importância da preservação ambiental, incentivando ações práticas que favoreçam a reciclagem, a redução de desperdícios e a valorização dos recursos naturais por meio do protagonismo estudantil.

## Metodologia

O projeto foi desenvolvido em maio de 2025 na Escola Estadual Serra das Cordilheiras, localizada no município de Colmeia – TO, caracterizando-se como um relato de experiência com abordagem participativa. A metodologia foi estruturada em quatro etapas sequenciais, visando integrar o diagnóstico técnico à sensibilização pedagógica da comunidade escolar.

A primeira etapa consistiu no diagnóstico inicial, realizado por meio da aplicação de questionários

a alunos e funcionários para identificar hábitos de descarte e percepções sobre o meio ambiente. Paralelamente, realizou-se a observação direta para mapear os tipos de resíduos gerados e identificar pontos críticos de descarte inadequado na instituição. Segundo Bringhenti (2011), o diagnóstico é essencial para que as ações de gestão de resíduos sejam aderentes à realidade local e às necessidades dos sujeitos envolvidos.

A segunda fase compreendeu o planejamento das ações, momento em que foram estabelecidas as metas, o cronograma detalhado e a divisão de responsabilidades entre acadêmicos da Unitins, professores e funcionários da escola. O público-alvo principal foi composto por estudantes do ensino fundamental e médio, visando o fortalecimento do protagonismo juvenil nas questões ambientais.

A terceira etapa focou na sensibilização e educação ambiental. Foram realizadas palestras informativas e oficinas práticas voltadas à reciclagem e ao reaproveitamento de materiais. Essas atividades buscaram desmistificar o conceito de “lixo”, apresentando o resíduo como um recurso passível de transformação e valorização econômica e social, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010).

Por fim, ocorreu a implementação da coleta seletiva, marcada pela instalação de lixeiras coloridas padronizadas para a separação de resíduos recicláveis (papel, plástico, metal e vidro) e orgânicos. Esta fase incluiu dinâmicas lúdicas sobre o uso adequado dos coletores e a distribuição de materiais informativos, consolidando a prática da separação de resíduos no cotidiano escolar.

## Desenvolvimento, resultados e discussão

A execução do projeto na Escola Estadual Serra das Cordilheiras revelou que a gestão de resíduos, quando associada a metodologias participativas, atua como um catalisador de mudanças comportamentais. A etapa inicial de diagnóstico confirmou que, embora houvesse uma noção básica sobre reciclagem, a ausência de infraestrutura adequada (coletores seletivos) e de uma rotina de separação impedia a concretização de práticas sustentáveis na instituição.

A implementação da coleta seletiva foi o marco prático do projeto. A instalação das lixeiras coloridas, acompanhada de orientações técnicas, permitiu que os resíduos fossem segregados na fonte, reduzindo o volume de materiais destinados ao descarte comum. Como destaca Bringhenti (2011), a presença física dos coletores seletivos no ambiente escolar funciona como um “currículo oculto”, educando pelo exemplo e pela disponibilidade do recurso.

**Figura 1** – Processo da pintura e montagem das lixeiras de material reciclável com orientador e acadêmicos



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

As oficinas de confecção de brinquedos com materiais recicláveis foram fundamentais para materializar o conceito de reutilização. Ao transformarem garrafas PET, tampinhas e papelão em objetos lúdicos, os alunos puderam visualizar o ciclo de vida dos produtos e o potencial de valorização do que antes era considerado “lixo”. Essa atividade corrobora a visão de Jacobi (2003), ao enfatizar que a educação ambiental deve estimular a criatividade e a percepção crítica sobre o consumo e o desperdício.

**Figura 2** – Professor da Unitins, acadêmicos, alunos e professores da escola.



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

Os resultados qualitativos indicaram um aumento significativo no engajamento da comunidade escolar. Professores relataram que a temática dos resíduos passou a ser discutida de forma transversal em diversas disciplinas, fortalecendo a integração curricular. Além disso, a participação ativa dos acadêmicos da Unitins como mediadores do conhecimento reforçou o papel da extensão universitária na promoção do desenvolvimento local sustentável.

**Figura 3** – Momento da oficina com os alunos desenvolvendo brinquedos com material reciclado



**Fonte:** Acervo do projeto (2025).

A discussão dos resultados aponta que o sucesso da coleta seletiva escolar depende da continuidade das ações de sensibilização. O desafio identificado foi a necessidade de manter o monitoramento constante para evitar a contaminação dos materiais recicláveis com resíduos orgânicos. No entanto, a mudança de hábito observada nos alunos, que passaram a cobrar uns dos outros o descarte correto, demonstra que o projeto cumpriu sua função social de formar multiplicadores de práticas ambientais responsáveis, alinhadas à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010).

## Considerações finais

O projeto de extensão Educação Ambiental e Gestão de Resíduos: Coleta Seletiva alcançou de forma satisfatória os objetivos propostos ao promover a conscientização ambiental e a gestão adequada dos resíduos sólidos no ambiente escolar. As ações desenvolvidas possibilitaram à comunidade escolar compreender, de maneira prática e participativa, a importância da separação correta dos resíduos e da adoção de hábitos sustentáveis no cotidiano.

A experiência evidenciou que a combinação entre atividades teóricas, como palestras, e práticas educativas, como a implementação da coleta seletiva e as oficinas de reutilização de materiais, contribui significativamente para a mudança de atitudes e comportamentos. Observou-se maior engajamento dos alunos e professores, bem como a incorporação da temática ambiental de forma transversal nas atividades pedagógicas, fortalecendo a integração entre teoria e prática.

Além dos impactos positivos no ambiente escolar, o projeto representou uma oportunidade formativa relevante para os acadêmicos envolvidos, reafirmando o papel da extensão universitária como instrumento de transformação social. Conclui-se que iniciativas dessa natureza são fundamentais para a construção de uma cultura ambiental responsável e sustentável, sendo recomendável sua continuidade e ampliação para outras instituições de ensino do município e da região.

## Referências

- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 3 ago. 2010.
- BRINGHENTI, J. R. Implantação da coleta seletiva em escolas públicas: um estudo de caso. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.
- JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189-205, 2003.
- FERREIRA, V. P.; CRUZ, D. C.; MOURA, A. S. Educação ambiental nas escolas: uma reflexão sobre a importância da coleta seletiva de lixo e reciclagem. Revista Educação Ambiental em Ação, 2018. Disponível em: [informar URL se exigido pela revista]. Acesso em: 11 jun. 2025.

Recebido em: 11 de dezembro de 2025

Aceito em: 9 de janeiro de 2026