

RECICLA BANNER: DO ACÚMULO À REUTILIZAÇÃO

Ailla Maria Rodrigues Peguim
Eloize Rafaela Venâncio
João Lucas Manhães da Silva

Antonio de Oliveira
Rosemary Margarida Campos Parizotto
antonio.de.oliveira@escola.pr.gov.br

Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Maringá, Maringá -
Paraná

Resumo

O uso de banners em campanhas publicitárias, eventos ou apresentações acadêmicas tem se consolidado como um recurso de comunicação relevante, em função do baixo custo e da versatilidade. Contudo, após o cumprimento de sua finalidade, esses materiais, em sua maioria confeccionados em lona vinílica (PVC), tornam-se resíduos sem destinação adequada, cuja decomposição pode levar séculos, configurando-se como um problema ambiental. Diante desse cenário, o objetivo-se propor a reutilização de banners armazenados em instituições de ensino, atribuindo-lhes novas funções a partir de sua transformação em materiais escolares, tais como estojos, ecobags e pastas. A pesquisa adotou uma abordagem exploratória e qualitativa, envolvendo rodas de conversa, levantamento bibliográfico e análise dos materiais descartados, o que possibilitou a confecção de protótipos. Fundamentada nos princípios da economia circular (ABDALLA; SAMPAIO, 2017) e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente os de número 4, 11, 12 e 13 (NAÇÕES UNIDAS, 2015), a iniciativa busca articular práticas sustentáveis ao ambiente escolar. Espera-se, contribuir para a redução da poluição plástica, incentivar a adoção da economia circular e oferecer um modelo replicável a outras instituições, transformando um resíduo ambientalmente problemático em um recurso funcional e pedagógico, capaz de promover educação ambiental, responsabilidade social e cidadania.

Palavras-chave:

Reutilização de Resíduos; Economia Circular; Poluição Plástica; Responsabilidade socioambiental.

INTRODUÇÃO

Ao longo da vida acadêmica de um estudante, diversos projetos são desenvolvidos com a utilização de materiais destinados à divulgação, os quais, após o uso, geralmente não possuem uma destinação ambientalmente adequada, ocasionando um acúmulo significativo nas instituições que os produzem. Dentre esses materiais, destacam-se os banners confeccionados em lona vinílica, composta majoritariamente por policloreto de vinila (PVC), devido ao seu baixo custo e versatilidade. Contudo, esse tipo de material contribui para o aumento do volume de resíduos plásticos descartados. De acordo com Cardoso et al. (2016), o uso criativo de um material destinado ao descarte, transformando-o em algo útil, agrega valor ao que antes seria considerado “lixo”, gerando benefícios tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade.

No âmbito global, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) prevê que a poluição causada por plásticos poderá dobrar até 2030, provocando sérias consequências à saúde, à economia, à biodiversidade e ao clima (NAÇÕES UNIDAS, 2021). Considerando que os banners são compostos, em sua maioria, por PVC, observa-se que estes materiais intensificam o problema da poluição plástica. Segundo Martinussi (2010) apud COUTINHO et al. (2018), após o uso, o banner torna-se um material sem funcionalidade, configurando-se como um problema ambiental, dada a sua difícil reciclagem.

Diante dessa problemática, nota-se que os banners são materiais amplamente utilizados e, ao mesmo tempo, altamente danosos ao meio ambiente. Nesse contexto, busca-se promover a destinação sustentável desses resíduos, minimizando seus impactos ambientais e fomentando práticas ecologicamente responsáveis, especialmente em instituições escolares, como exemplo o Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Maringá (CAP-UEM). No ambiente escolar, a implementação da prática de reutilização de banners representa uma oportunidade para promover a educação ambiental, reduzir impactos ecológicos e estimular a formação de uma consciência coletiva voltada à sustentabilidade.

A reutilização de banners para a produção de materiais escolares transcende a mera solução para o descarte, configurando-se como um recurso pedagógico de relevância no âmbito da sustentabilidade e da economia circular. Sua aplicação possibilita a aprendizagem prática e contribui para a formação de sujeitos conscientes e socialmente responsáveis. Nesse sentido, a economia circular propõe o aproveitamento e reaproveitamento sistemático de produtos industrializados, desde sua concepção até as etapas posteriores à sua reutilização, prolongando o ciclo de vida útil dos materiais (ABDALLA; SAMPAIO, 2017).

O presente estudo aqui proposto insere-se nesse campo por meio da reutilização dos banners na fabricação de produtos funcionais destinados ao ambiente escolar. Denardin (2010 apud SANTOS et al., 2017) ressalta que a sustentabilidade deve estar presente não apenas na redução do impacto ambiental, mas também no envolvimento e na consciência da responsabilidade social. Dessa forma, a iniciativa em questão contribui não apenas para a mitigação da geração de resíduos, mas também para a formação de cidadãos conscientes e engajados.

Além disso, está diretamente alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), destacando-se: o ODS 4 – assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida; o ODS 11 – tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; o ODS 12 – assegurar padrões sustentáveis de produção e consumo; e o ODS 13 – adotar medidas urgentes de combate às mudanças climáticas e seus impactos (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

Portanto, a finalidade do presente estudo consiste em minimizar o acúmulo de banners, transformando-os em produtos funcionais, como ecobags, aventais, estojos e pastas. Essa proposta adota uma abordagem sustentável fundamentada nos princípios da economia circular e na análise das propriedades dos materiais empregados.

ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo adotou uma abordagem de pesquisa aplicada, partindo da análise do acúmulo de banners depositados no Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Maringá (CAP-UEM). Inicialmente, realizou-se uma investigação sobre as possibilidades de reutilização das lonas vinílicas que, até então, encontravam-se sem destinação definida. A partir dessa etapa preliminar, foram estabelecidas parcerias fundamentais para a execução do projeto: a instituição colaborou por meio da doação dos banners em desuso, enquanto o Clube de Ciências forneceu os equipamentos e os insumos necessários para a confecção dos protótipos.

Na etapa prática, procedeu-se à coleta, higienização e desmontagem dos banners. Em seguida, utilizando-se os recursos disponíveis no Clube de Ciências, foram desenvolvidos e costurados os protótipos dos produtos destinados ao uso no ambiente escolar.

Para a transformação dos banners de lona vinílica (PVC) em materiais funcionais, como ecobags, estojos, aventais e pastas, foram empregados os seguintes insumos:

Materiais:

- Banners de lona vinílica/PVC;
- Linha de poliéster;
- Zíperes;
- Velcro autoadesivo;
- Alça de algodão;
- Lápis (para esboços);
- Giz (para marcações);
- Canetas coloridas.

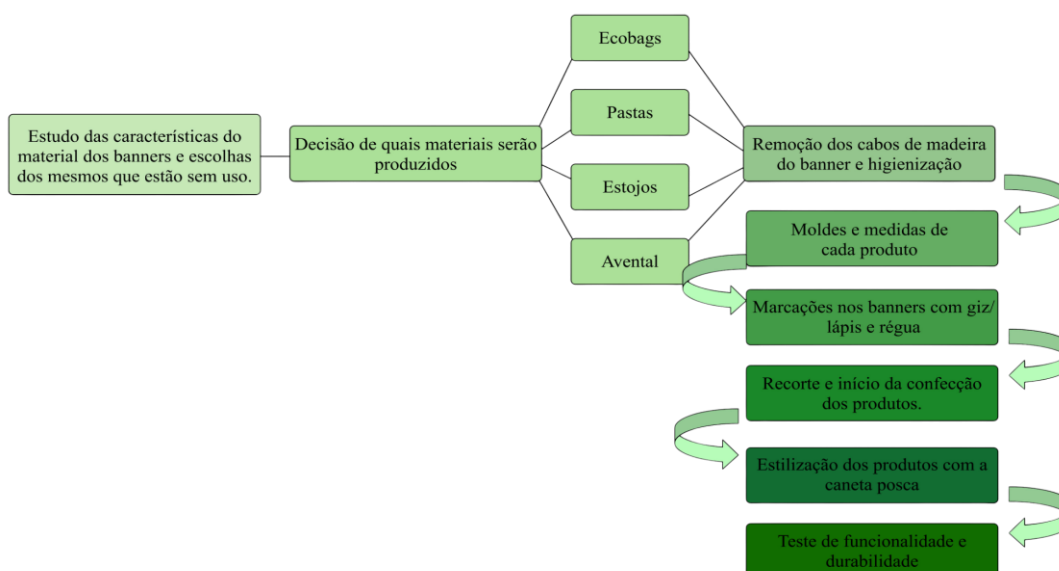
Equipamentos:

- Tesoura para tecido;

- Máquina de costura doméstica;
- Agulha para costura de banner;
- Régua;
- Moldes com medidas específicas;
- Cola instantânea de alta resistência.

O processo de confecção dos protótipos foi organizado em etapas sequenciais, conforme representado no esquema metodológico elaborado (Esq. 1). Inicialmente, realizou-se a preparação do material (limpeza e corte), seguida do traçado das medidas com auxílio dos moldes. Posteriormente, procederam-se as etapas de costura e acabamento, nas quais os diferentes componentes foram incorporados (zíperes, alças e velcro), resultando na produção dos protótipos finais.

Esquema 1: Processo de confecção dos protótipos



Fonte: Os autores (2025)

RESULTADOS ESPERADOS/PARCIAIS

Na dimensão ambiental, se deseja uma redução significativa do acúmulo de banners no Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Maringá (CAP-UEM), promovendo sua transformação em materiais de uso escolar, tais como ecobags, pastas, aventais e estojos, destinados, em um primeiro momento, aos funcionários da instituição. Além disso, prevê-se o fortalecimento dos princípios da economia circular, uma vez que os banners, após cumprirem sua função inicial, serão destinados ao projeto e, consequentemente, reutilizados e convertidos em novos produtos, evitando seu descarte inadequado e contribuindo para a minimização dos impactos ambientais associados.

Na dimensão social, almeja-se despertar na comunidade escolar uma nova percepção acerca dos resíduos sólidos, promovendo a compreensão de que estes não devem ser encarados exclusivamente como lixo, mas como recursos dotados de potencial para reaproveitamento e reutilização. O processo metodológico de transformação dos banners em produtos funcionais busca, assim, fomentar uma cultura voltada para a reutilização e a reciclagem, estimulando práticas sustentáveis que possam ser aplicadas futuramente a outros tipos de materiais.

Dessa forma, ao término espera-se que os banners que antes não possuíam utilidade passem a ser convertidos em produtos funcionais destinados ao meio escolar, contribuindo, simultaneamente, para a redução dos impactos ambientais, para o fortalecimento da economia circular e para a oferta de recursos úteis e acessíveis aos funcionários, alunos e professores da instituição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÕES

O presente estudo permite considerar que a reutilização de banners configura-se como uma alternativa eficaz para a redução do acúmulo desse material em instituições de ensino. Essa prática promove a ressignificação do resíduo, evitando seu descarte inadequado e contribuindo, de maneira direta, para a minimização de impactos ambientais e para o fortalecimento de uma sociedade mais consciente e comprometida com a sustentabilidade.

Apesar do curto período de execução desta pesquisa, inferior a um ano, os resultados obtidos evidenciam a possibilidade de alcançar melhorias significativas nas dimensões social e ambiental. No âmbito ambiental, verificou-se a mudança de perspectiva em relação ao conceito de lixo, em que um material anteriormente destinado ao descarte foi transformado em um produto funcional e dotado de valor agregado, impulsionando, assim, os princípios da economia circular (ABDALLA; SAMPAIO, 2017). No âmbito social, o projeto demonstrou ser uma ferramenta pedagógica de relevância, ao utilizar a prática como meio de desenvolvimento de valores como responsabilidade socioambiental e cidadania (SANTOS et al., 2017).

Confirma-se, portanto, o potencial desta iniciativa não apenas como solução de reaproveitamento de resíduos sólidos, mas também como promotora da transformação social e educacional, contribuindo para a construção de comunidades escolares mais sustentáveis, conscientes e engajadas.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, Fernando Antônio; SAMPAIO, Antônio Carlos Freire. Os novos princípios e conceitos inovadores da Economia Circular. **Revista Entorno Geográfico**, [S.l.], n. 15, p. 82-102, 1 jun. 2018. Disponível em: <https://entornogeografico.univalle.edu.co/index.php/entornogeografico/article/view/6712>. Acesso em: 29 maio 2025.

BOEHM, Camila. Geração de lixo no mundo pode chegar a 3,8 bi de toneladas em 2050. *In: Agência Brasil*. São Paulo, 28 fev. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-02/geracao-de-lixo-no-mundo-pode-chegar-38-bi-de-toneladas-em-2050>. Acesso: 17 maio 2025.

CARDOSO, Lanna Jandreza Silva *et al.* ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA REUTILIZAÇÃO DE BANNERS EM UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 36., 2016, João Pessoa. *Anais [...]*. João Pessoa: Abepro, 2016. p. 1-12. Disponível em: https://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_236_374_30378.pdf. Acesso em: 6 jun. 2025.

COUTINHO, Luana Dumas; MARIANO, Isabele Proença; SOUZA, Flavio Avanci de. REAPROVEITAMENTO DE BANNERS NA CONFECÇÃO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS. *In: CONTEXMOD | Congresso Científico Têxtil e Moda*, 5., 2017, São Paulo. *Anais eletrônicos*. Apucarana: Galoá, 2017. p. 1-10. Disponível em: https://www.academia.edu/102184756/Reaproveitamento_De_Banners_Na_Confecção_De_Produtos_Sustentáveis. Acesso em: 9 jun. 2025.

JUNG, Aliar Anacleto *et al.* PROJETO RElona: REAPROVEITAMENTO DE LONAS DE BANNER. *In: FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR*, 4., 2015, Santa Maria. *[Trabalhos apresentados]*. Santa Maria: Ufsm, 2015. v. 4, p. 1-10. Disponível em: <https://ecoinovar.com.br/cd2015/arquivos/artigos/ECO825.pdf>. Acesso em: 13 maio 2025.

MENDES, Jefferson Marcel Gross. DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE. *Revista das Faculdades Santa Cruz*, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 49-59, jul.-dez, 2009. Disponível em: <https://unisantacruz.edu.br/v4/download/revista-academica/13/cap5.pdf>. Acesso em: 28 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Poluição por plásticos deve duplicar até 2030. *ONU News*, [S.l.], 22 out. 2021. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2021/10/1767652>. Acesso em: 27 maio 2025.

SANTOS, Oliveira de Maiara *et al.* Desenvolvimento de produto utilizando banner canvas: experiência de um projeto de extensão no Noroeste do Paraná. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S.l.], v. 10, n. 4, p. 1-10, 10 abr. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/14081/12669>. Acesso em: 16 maio. 2025.

SANTOS, Marilda Colares Jardelina dos *et al.* OFICINA DE REUTILIZAÇÃO DA LONA DE BANNER. *Revista Expressão Científica*, Aracaju, v. 6, n. 1, p. 56-68, jan./jun.. 2021. Semestral. Disponível em: <https://periodicos.ifs.edu.br/periodicos/REC/issue/view/63/Revista%20Express%C3%A3o%20Cient%C3%ADfica%20%28REC%29%202021.1>. Acesso em: 16 maio 2025.