



Educação Ambiental e Saúde pública: logística reversa de frascos de vidro no IFSC para apoio ao banco de leite humano do Hospital Regional de São José

Denise Vicente | denise.cursos@gmail.com¹
Franciane Prazeres | francianeprazeres@gmail.com²
Ligia Wherli Siqueira Furtwaengler | wherli.ligia@gmail.com³
Luciana Gelslechter Lohn | lohn@ifsc.edu.br⁴
Sandra Albuquerque Reis Fachinello | sandra.fachinello@ifsc.edu.br⁵

Trabalho de Extensão
DT 2 - Meio Ambiente, Agroindústrias, Territórios e Sustentabilidade Socioambiental

Resumo:

Este projeto de extensão fundamenta-se na interseção entre a Educação Ambiental Crítica e a Saúde Pública, com foco na implementação de um sistema de logística reversa de frascos de vidro com tampa plástica rosqueável para atender à demanda apresentada pelos Bancos de Leite Humano (BLH), especialmente o Banco de Leite Humano do Hospital Regional de São José (HRSJ). A proposta visa promover a conscientização e a sensibilização da comunidade acadêmica sobre a destinação adequada de resíduos sólidos, incentivar o reuso de frascos de vidro e apoiar a rede de aleitamento materno. A metodologia contempla ações educativas, campanhas, instalação de ponto de entrega voluntária no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC-SJE), triagem dos recipientes e articulação com o HRSJ para retirada dos materiais. Como resultados esperados, pretende-se ampliar o engajamento do público interno do IFSC-SJE, arrecadar até 50 frascos adequados, reduzir o descarte inadequado, fortalecer a relação entre a instituição e a sociedade e indicar o potencial de replicabilidade da iniciativa.

Palavras-chave: educação ambiental; logística reversa; banco de leite humano; saúde pública; economia circular.

Introdução

A gestão contemporânea de resíduos sólidos demanda a transição de um modelo linear para a economia circular. Nesse contexto, o vidro, apesar de reciclável, ainda é frequentemente descartado de forma inadequada. O desenvolvimento deste projeto

¹Estudante do curso de especialização em Educação Ambiental do Instituto Federal de Santa Catarina. Câmpus São José.

²Estudante do curso de especialização em Educação Ambiental do Instituto Federal de Santa Catarina. Câmpus São José.

³Estudante do curso de especialização em Educação Ambiental do Instituto Federal de Santa Catarina. Câmpus São José.

⁴Servidora Docente de Pedagogia do IFSC - câmpus São José.

⁵Servidora Docente de Artes Visuais do IFSC - Câmpus São José.



ocorre no âmbito da Componente Curricular de Práticas Educativas em Educação Ambiental, do curso de Especialização em Educação Ambiental do Instituto Federal de Santa Catarina, Campus São José, articulando reflexão teórica e prática educativa em uma ação extensionista voltada a uma demanda concreta da comunidade.

A justificativa deste projeto está diretamente relacionada à demanda recorrente dos bancos de leite humano por frascos de vidro adequados ao armazenamento de leite materno. Esses recipientes são indispensáveis para o funcionamento dessas unidades, sendo utilizados na coleta, no armazenamento e na distribuição do leite humano pasteurizado.

O Hospital Regional de São José (HRSJ), localizado nas proximidades do IFSC-SJE, apresenta essa necessidade de forma contínua, o que evidencia a relevância da proposta. Dessa forma, o projeto articula educação ambiental e saúde pública, transformando um resíduo em recurso social de alto valor.

O objetivo geral do projeto é promover a conscientização e a sensibilização da comunidade acadêmica do IFSC-SJE quanto à destinação adequada de resíduos sólidos, articulando o reuso de frascos de vidro à saúde pública por meio do apoio ao Banco de Leite Humano do HRSJ. Como objetivos específicos, busca-se incentivar o reuso de frascos de vidro como prática de educação ambiental; divulgar as especificações adequadas para doação; implementar um ponto de entrega voluntária no campus; arrecadar até 50 frascos aptos ao armazenamento de leite humano; contribuir para a redução do descarte inadequado de resíduos sólidos; fortalecer a articulação entre o IFSC-SJE e o HRSJ; avaliar o engajamento do público interno e a efetividade das estratégias de comunicação; e indicar o potencial de replicabilidade da iniciativa em outros espaços institucionais.

Fundamentação teórica

O projeto está fundamentado na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e nos princípios da Educação Ambiental Crítica. Essa perspectiva compreende as questões ambientais em suas dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais, incentivando a reflexão crítica e a participação ativa dos sujeitos na busca por soluções para problemas socioambientais. A logística reversa é entendida como

instrumento de desenvolvimento econômico e social, caracterizado por um conjunto de ações que viabilizam a coleta e a restituição de resíduos ao setor produtivo.

Além disso, destaca-se que o vidro é material adequado para o armazenamento de leite humano, pois suporta os procedimentos de higienização e esterilização sem liberar substâncias tóxicas quando submetido a altas temperaturas. No âmbito da saúde pública, os bancos de leite humano desempenham papel essencial na coleta, processamento, controle de qualidade e distribuição do leite humano, especialmente para recém-nascidos prematuros, de baixo peso ou em situação de vulnerabilidade. As orientações técnicas para bancos de leite humano recomendam o uso de frascos de vidro limpos, de boca larga e com tampa plástica para o acondicionamento do leite humano ordenhado (BRASIL, 2008).

O público envolvido inclui estudantes e servidores do IFSC-SJE e o Banco de Leite Humano do HRSJ, beneficiando diretamente recém-nascidos em situação de vulnerabilidade e fortalecendo a relação entre a instituição de ensino e o serviço público de saúde.

Procedimentos metodológicos

A metodologia foi estruturada em cinco fases interdependentes para garantir a robustez acadêmica e operacional: 1) Diagnóstico e Mobilização: mapeamento dos fluxos de comunicação interna e externa; 2) Campanha de Sensibilização: desenvolvimento de conteúdo para redes sociais focado em storytelling ambiental e saúde pública, além da fixação de cartazes e intervenções presenciais ("passagem nas salas") para esclarecer as especificações técnicas dos frascos (vidro incolor com tampa plástica); 3) Operacionalização do Ponto de Entrega Voluntária (PEV): instalação de coletor identificado em local de alta circulação no campus, caracterizado como um ponto residuário, planejado e organizado de forma coletiva, com orientações visíveis sobre os critérios de doação; 4) Triagem: verificação dos recipientes arrecadados, observando material, condições de uso e presença de tampa plástica; 5) Logística de Retirada: alinhamento com o Banco de Leite Humano do HRSJ para retirada programada dos materiais no IFSC-SJE, centralizando o transporte, evitando deslocamentos individuais e contribuindo para a redução dos impactos ambientais associados à operação.



Resultados e discussões

Em consonância com os objetivos do projeto, o principal resultado esperado é a conscientização e a sensibilização da comunidade acadêmica para a necessidade de destinação adequada dos resíduos sólidos, reconhecendo o reuso de frascos de vidro como prática de educação ambiental, economia circular e responsabilidade socioambiental.

Também se espera arrecadar até 50 frascos de vidro com especificações adequadas ao armazenamento de leite humano, contribuindo para o atendimento parcial da demanda do Banco de Leite Humano do HRSJ e para a redução do descarte inadequado desse material.

A análise dos resultados será realizada a partir do engajamento do público interno, da eficácia das estratégias de comunicação ambiental e do volume de resíduos desviados do descarte comum. Espera-se, ainda, fortalecer a articulação entre o IFSC-SJE e a comunidade externa, evidenciar benefícios ambientais e sociais da iniciativa e indicar seu potencial de replicabilidade em outras unidades institucionais.

Considerações finais

O projeto evidencia o papel do IFSC-SJE como agente de transformação social e do território, ao articular ensino, pesquisa, extensão e demandas reais da sociedade. A integração entre a necessidade técnica do Banco de Leite Humano do HRSJ, a destinação adequada de resíduos sólidos e a formação desenvolvida no âmbito da Especialização em Educação Ambiental reforça o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo a articulação entre teoria e prática.

A iniciativa contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), dos quais o IFSC e o município de São José são signatários. Ademais, ao sensibilizar a comunidade acadêmica, arrecadar frascos adequados, reduzir o descarte inadequado e fortalecer a parceria com o HRSJ, o projeto apresenta potencial de replicabilidade em outros campi, ampliando seu impacto socioambiental.



Referências

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.** Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 24 de abril de 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos.** Brasília, DF: Anvisa, 2008. 160 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-para-bancos-de-leite-humano.pdf>. Acesso em: 3 maio de 2026.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A complexidade da educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.