



DESTINAÇÃO ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: PROJETO LACRES E TAMPINHAS DE ESPERANÇA UM CASE DE SUCESSO

MATILDE BARGA DOS SANTOS LOPES; NOEMI DE OLIVEIRA DIAS; POLLYANA SAORI SHIMADA; KESIA BOMFIM ANDRADE MUNHOS; TASSIANY MARESSA SANTOS AGUIAR; ALBA REGINA AZEVEDO ARANA

RESUMO

A geração de resíduos é uma preocupação latente na sociedade mundial, pois o consumismo de décadas acarretou impactos socioambientais negativos. A Agenda 2030 destaca esse tema com um Objetivo do Desenvolvimento Sustentável - ODS específico, em que define metas para promover uma produção e consumo responsáveis (ODS 12). A iniciativa deste projeto pactua para o atendimento ao ODS 12 ao incentivar a cultura de sustentabilidade a partir da reciclagem de lacres e tampinhas. O projeto tem por objetivo estimular o bem estar dos pacientes oncológicos atendidos pelo Hospital de Esperança, por meio de aquisição de itens adquiridos com o recurso da venda dos lacres e tampinhas. A metodologia empregada é a construção de redes de parcerias em prol da arrecadação desses resíduos, a qual utiliza como pilar de disseminação da cultura da reciclagem por meio de palestras à comunidade. Os resultados do projeto implantado em 2021 demonstram que ao longo de seus três anos foi possível arrecadar e destinar para a reciclagem 21 toneladas de lacres e tampinhas proporcionando o repasse de 40 mil reais ao Hospital de Esperança. O impacto desse projeto é observado nos três pilares de sustentabilidade, no qual a aplicação dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar) permite contribuir para a redução do volume de resíduos sólidos destinados a aterros sanitários, alavancando a reciclagem e evitando a poluição ambiental associada a esses materiais. No pilar social constata-se a contribuição direta para melhoria na qualidade de vida dos pacientes oncológicos, por proporcionar a aquisição de suplementos, insumos e material de consumo, auxiliando no tratamento e no conforto dos pacientes, proporcionando um impacto positivo na sua recuperação e bem-estar. Todo o recurso obtido com a venda dos lacres e tampinhas é destinado ao Hospital de Esperança e com isso encerra-se o ciclo da sustentabilidade ao atender ao pilar econômico. Por conseguinte, o projeto estimula uma mudança de comportamento na comunidade, incentivando a prática da reciclagem e promovendo o consumo consciente.

Palavras-chave: Reciclagem; Cultura de sustentabilidade; Impactos socioambientais; Consumismo; Parcerias

1 INTRODUÇÃO

Em um contexto em que cada brasileiro produz, em média, mais de um quilo de resíduos sólidos por dia, conforme indicado pelo Panorama de Sólidos no Brasil em 2022 publicado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - Abrelpe, iniciativas como o Projeto Lacres e Tampinhas desempenham um papel crucial como mediadoras entre o gerador e a destinação final de uma parcela desses resíduos.

A Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, define como destinação adequada para esses resíduos a reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação, aproveitamento energético ou qualquer alternativa autorizada pelos órgãos competentes. No entanto, apesar das diretrizes estabelecidas, a destinação apropriada dos resíduos gerados e coletados no Brasil ainda está longe de ser completamente realizada. Dados apontam que 39% do total de resíduos coletados no país, equivalente a 29,7 milhões de toneladas, acabaram sendo encaminhados para áreas de disposição inadequada, como aterros controlados e lixões (ABRELPE, 2022).

A gestão apropriada dos resíduos sólidos traz consigo benefícios tanto ambientais quanto econômicos e financeiros. Ao reintegrar matérias-primas recicladas ao ciclo produtivo, não apenas se reduz o volume de resíduos destinados à disposição final, prolongando assim a vida útil dos aterros sanitários, como também se diminui o custo desses insumos, uma vez que geralmente possuem preços inferiores em comparação com matérias-primas virgens (Policarpo, Aguiar e Farias, 2017).

Além disso, a destinação ambientalmente adequada contribui significativamente para a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Isso ocorre devido ao aumento do uso de materiais secundários na indústria, resultante do processo de reciclagem, e também ao emprego de combustíveis derivados de resíduos no setor energético. Essas práticas não apenas minimizam a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, mas também fomentam o desenvolvimento de novas tecnologias limpas e de baixas emissões (Brasil, 2022).

A busca pelo Desenvolvimento Sustentável requer iniciativas do poder público para a criação de políticas públicas que regulem, norteiem e incentivem práticas sustentáveis, iniciativas das organizações privadas de adotarem valores e políticas que visam torná-las cada vez mais sustentáveis e capazes de oferecerem produtos e serviços cada vez menos prejudiciais ao meio ambiente. Não menos importante, a busca pela sustentabilidade requer, e não só requer como precisa ser incentivada, a participação da comunidade. A nível local ou global, a comunidade é sempre beneficiada quando se há um estabelecimento de troca harmônica e sustentável entre homem e natureza, e a mais prejudicada quando ocorre o contrário, a exemplo são as comunidades que vivem em áreas marginalizadas e são afetadas pelas enchentes e eventos climáticos extremos.

Desse modo, empresas que desejam ou estão em busca de se tornarem empresas socialmente responsáveis precisam ter em mente que, os benefícios de uma organização devem ultrapassar os lucros, os benefícios devem ser compartilhados com a sociedade e com o meio ambiente e deve alcançar os *stakeholders* levando em conta as demandas sociais, ambientais e econômicas dos mesmos.

Envolver a comunidade, entretanto, é mais que compartilhar os benefícios, é informar, dialogar e capacitar através de projetos que divulguem e busquem a participação popular no que se refere a atuação da organização da empresa e os impactos de suas atividades na comunidade; é realizar parceria com instituições de pesquisas para a busca de inovações que podem ser inseridas no processo produtivos ou na vida cotidiana da comunidade; e incentivar a emancipação da comunidade como agentes de transformação e promotores da sustentabilidade.

Ao desenvolver projetos socioambientais que buscam e incentivam a participação da comunidade a organização cria bases sólidas para a sustentabilidade, e como resultados teremos uma comunidade com a mentalidade voltada a manter relações de equilíbrio com o meio ambiente e capazes de se sustentar conscientemente através dos recursos disponíveis. E mais que isso, uma comunidade capaz de fazer escolhas conscientes e sustentáveis onde quer que esteja.

Assim, projetos socioambientais além de cumprirem seus objetivos e funções estabelecidos em seu escopo, devem atuar também como um projeto de Educação Ambiental,

para que continuem a gerar resultados positivos guiados e mantidos pela própria comunidade, que passa a reconhecer não só os benefícios do projeto em si, mas também de se adotar práticas sustentáveis no cotidiano.

Nesse contexto, o projeto intitulado "Lacres e Tampinhas de Esperança", idealizado e formalizado pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) no ano de 2021, é um exemplo de Projeto Socioambiental que envolve a participação da comunidade e todo o benefício gerado pelo projeto é revertido para a comunidade. O projeto promove a educação ambiental com ênfase nos resíduos sólidos, e o recolhimento de lacres metálicos, tampinhas plásticas e de metais e, incorporados mais recentemente através de parcerias, blisters de medicamentos. Todos os resíduos coletados, são encaminhados para empresas parceiras especializadas na reciclagem dos materiais recolhidos e o valor monetário gerado com a venda é destinado ao Hospital de Esperança, cuja missão é fornecer tratamento digno, humanizado e de qualidade aos pacientes oncológicos.

As primeiras coletas e recolhimentos desses resíduos ocorreram já no primeiro ano de lançamento do Projeto pela Sabesp, em 2021. Em 2023, o Projeto foi incorporado à Pró-reitora de Extensão e Ação Comunitária da Unoeste e ao Programa Unoeste Sustentável em Presidente Prudente, por meio de uma parceria estabelecida entre a Companhia de Saneamento e a Universidade. Essa colaboração representa uma significativa contribuição para o alcance do Objetivo Sustentável 17, da Agenda 2030 das Nações Unidas.

Através dessas parcerias, em especial com a instituição de ensino, com atuação direta do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional (PPGMADRE) e Núcleo de Extensão da Universidade, o projeto passou a ser difundido e adotado pelas escolas de ensino básico, promovendo a participação de crianças e de grupos da comunidade mais diversificados. O Projeto hoje conta com diversas parcerias que incluem prefeituras de municípios atendidos ou não pela SABESP, organizações privadas e instituições de ensino; e está em constante crescimento.

Portanto, o Projeto Lacres e Tampinhas de Esperança desempenha um papel crucial na remoção de resíduos plásticos e lacres metálicos da circulação, prevenindo assim os impactos ambientais causados pela disposição inadequada desses materiais na natureza e fomentando sua reciclagem. É fundamental destacar que todos os resíduos coletados, respeitando suas características, são encaminhados para empresas especializadas em reciclagem. O volume de resíduos arrecadado é então convertido em valor monetário e destinado ao Hospital de Esperança, cuja missão é fornecer tratamento digno, humanizado e de qualidade aos pacientes oncológicos. Isso evidencia que, além dos benefícios ambientais, essa iniciativa também contribui para outro importante aspecto da sustentabilidade: a responsabilidade social.

O projeto tem por objetivo estimular o bem estar dos pacientes oncológicos atendidos pelo Hospital de Esperança, por meio de aquisição de itens adquiridos com o recurso da venda dos lacres e tampinhas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho tem como objetivo principal a divulgação do Projeto Lacres e Tampinhas de Esperança, apresentando os resultados já obtidos tanto no âmbito ambiental, como redução da pegada ecológica devido à correta destinação destes resíduos, como no âmbito social, através da promoção da conscientização por meio de palestras ministradas em diversas escolas e empresas parceiras e do valor repassado ao Hospital de Esperança.

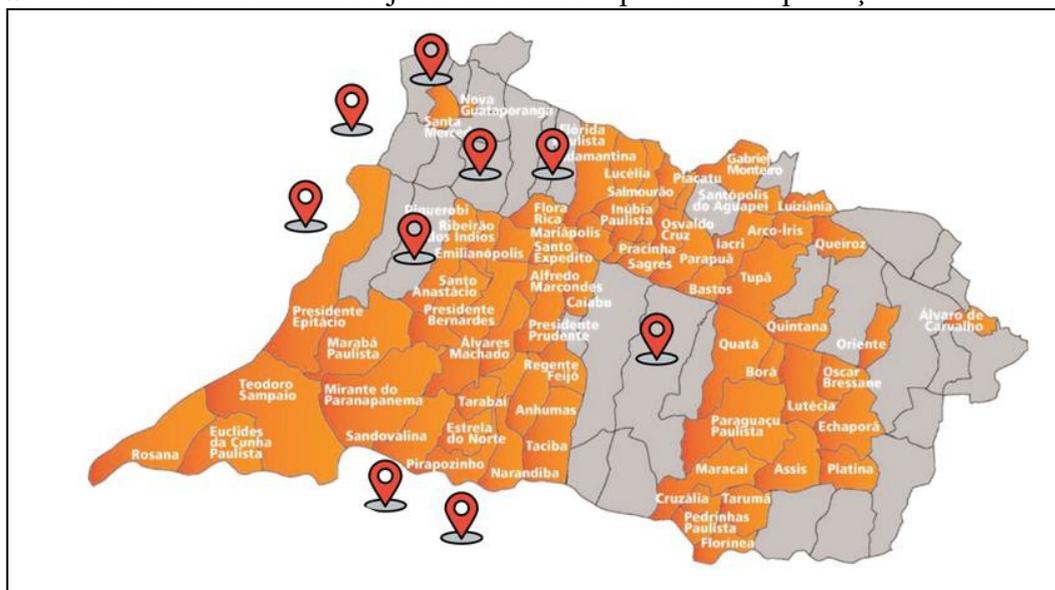
Trata-se de um estudo de caso que utilizou observação como técnica de pesquisa. Foram observados os locais onde foram aplicadas palestras para firmar a parceria e avaliar a adesão dos alunos ao propósito do projeto. Ademais, como indicadores apresentam-se os dados de parceiros alcançados ao longo dos anos, volume de resíduos recolhidos em cada entrega e o valor em reais convertidos em doações para a instituição beneficiada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto foi implantado inicialmente nas cidades operadas pela Superintendência Baixo Paranapanema da Sabesp, correspondendo a 62 municípios do estado de São Paulo. A repercussão do projeto atraiu municípios não operados pela empresa de saneamento elevando de 62 para 67 municípios no estado, além de cidades nos estados do Paraná e Mato Grosso do Sul.

A evolução do projeto e sua abrangência é percebida pela quantidade de parceiros nos municípios partindo em 2021 de 38 e alcançando em 2024 a marca de 190 parceiros.

Figura 1 – Pontos de Coleta do Projeto Lacres e Tampinhas de Esperança



Fonte: Autor (2024)

A disseminação do projeto consiste na realização de palestras nas escolas e em empresas, nas quais são apresentados os três pilares que o sustentam (Figura 2).

Figura 2 – Tripé econômico-ambiental-social



Fonte: Dainezi (2021)

No pilar ambiental é enfatizada a importância de aplicar os 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar). Outro aspecto relevante é a contribuição para a redução do volume de resíduos sólidos destinados a aterros sanitários, alavancando a reciclagem e evitando a poluição ambiental associada a esses materiais. Ao incentivar a coleta seletiva de lacres e tampinhas, o projeto promove a conscientização sobre a importância da reciclagem e do reaproveitamento de

materiais, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e a redução da pegada ecológica. Além disso, o projeto pode estimular uma mudança de comportamento na comunidade, incentivando a prática da reciclagem em outros aspectos da vida cotidiana e promovendo o consumo consciente.

No pilar social é enfatizado o impacto do projeto aos pacientes oncológicos do Hospital de Esperança de Presidente Prudente, o qual recebe para tratamento pacientes dos 45 municípios do Oeste Paulista. A destinação dos recursos obtidos com a venda dos lacres e tampinhas para o Hospital de Esperança, contribui diretamente para melhorias na qualidade de vida dos pacientes oncológicos, pois proporciona a aquisição de suplementos, insumos e material de consumo, auxiliando no tratamento e no conforto dos pacientes, proporcionando um impacto positivo na sua recuperação e bem-estar. O incentivo à separação dos resíduos é outro fator observado no cotidiano das famílias. No final da cadeia de consumo obtém-se o fomento das cooperativas de reciclagem dos municípios e a valorização dos catadores.

No pilar econômico é enfatizado que todo o recurso obtido com a venda dos lacres e tampinhas é destinado para o Hospital de Esperança para aquisição de suplementos aos pacientes, tais como: fraldas, equipos de transfusão e demais necessidades declaradas pelo hospital.

A efetividade do projeto pode ser avaliada em diferentes aspectos, em termos de conscientização, divulgação nas redes sociais, realização de palestras nas escolas e empresas foram importantes para envolver a comunidade e incentivar a participação ativa na coleta de lacres e tampinhas. A adesão dos alunos, familiares e membros da comunidade foi outro indicativo de sucesso nesse sentido. A evolução do projeto pode ser vista pelas imagens da primeira entrega (Figura 3: Imagem A) e das últimas entregas em que tanto a quantidade arrecadada quanto a quantidade de parceiros aumentaram significativamente (Figura 3: Imagem B).

Figura 3: 1ª Entrega (A) e última entrega (B) de lacres e tampinhas



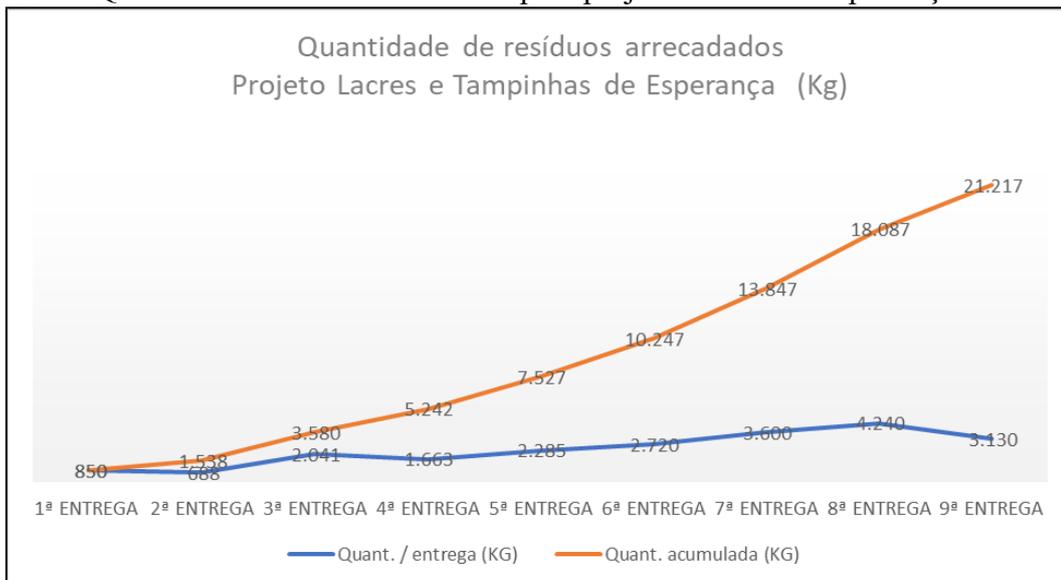
Fonte: Autor, 2024

Além disso, a quantidade de lacres e tampinhas arrecadados e encaminhados para

reciclagem foi um indicador importante. Os gráficos 1 e 2, demonstraram que, quanto maior a quantidade de materiais coletados, maior foi o saldo ambiental positivo e os recursos financeiros obtidos para auxiliar o Hospital de Esperança.

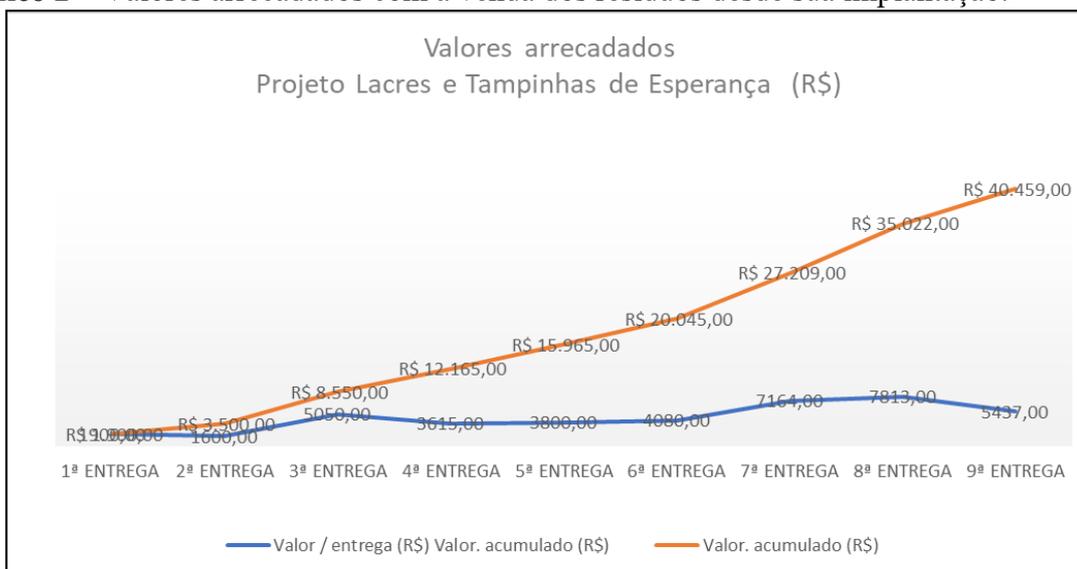
Alguns dos desafios encontrados foi a conscientização e a mobilização da comunidade, a organização e manutenção dos pontos de coleta, a logística de transporte dos materiais coletados e a busca de parcerias com empresas de reciclagem. A sensibilização da comunidade e a perpetuação do projeto foram fundamentais para garantir a sua continuidade e o alcance de resultados significativos.

Gráfico 1 – Quantidades de resíduos obtidos pelo projeto desde sua implantação.



Fonte: Autor (2024)

Gráfico 2 – Valores arrecadados com a venda dos resíduos desde sua implantação.



Fonte: Autores (2024)

4 CONCLUSÃO

Face o exposto, observa-se que o Projeto Lacs e Tampinhas de Esperança é um caso de sucesso como evidencia os resultados apresentados, por contemplar benefícios de sustentabilidade, contribuir para a redução do impacto ambiental através da disseminação da

prática do descarte adequado dos resíduos e da reciclagem. Promove o retorno social através do estímulo, participação e engajamento ativo da comunidade e formação da rede de parcerias que multiplicam as ações, e contribuem com a arrecadação do material a ser reciclado, e convertido em recursos financeiros para doação a instituição beneficiada, podendo esta investir em suas necessidades com o recurso advindo da prática da reciclagem.

Uma cadeia de valor que revela o compromisso de todos com a Agenda 2030 desenvolvido pelas Nações Unidas para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS. Sendo o Projeto Lacs e Tampinhas de Esperança um reforço e apoio ao pacto global por contribuir com os ODSs: 3 – Saúde e Bem estar, 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, 12 – Consumo e Produção Responsáveis, e ao 17 – Parcerias e Meios de Implementação, por gerar engajamento coletivo, um diferencial na preservação do meio ambiente e na melhoria da qualidade de vida da população.

A cultura ESG arraigada à companhia permite ações de governança corporativa com compromisso para além dos resultados financeiros, com olhar atento e cuidadoso aos resultados ambientais e sociais. O incentivo e apoio às iniciativas sustentáveis como esse projeto corroboram para a criação de um futuro mais sustentável e consciente, promovendo resultados capazes de beneficiar as gerações futuras.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL 2022**. São Paulo: Grappa Marketing Editorial, 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Brasília - DF: Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2022. 207 p.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos**, Brasília, DF. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em: 05 jul. 2023

DAINEZI, Danilo. **Tripé econômico-ambiental-social é a base da economia moderna**. 2021. Disponível em: <https://cultura.uol.com.br/radio/programas/estacao-cultura/2021/09/28/571_tripe-economico-ambiental-social-e-a-base-da-economia-moderna.html>. Acesso em: 04 jul. 2023.

POLICARPO, Manoela Costa; AGUIAR, Mara Ellen de; FARIAS, Adriana Salete Dantas de. **BENEFÍCIOS DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS ATRAVÉS DA ESTRUTURAÇÃO DE CANAIS REVERSOS DE RECICLAGEM E DE DESTINAÇÃO FINAL SEGURA EM CAMPINA GRANDE – PB. Encontro Internacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente – ENGEMA**. Campina Grande – PB, p. 1-15. 18 jan. 2017.