

Capítulo 5

REVOLUCIONANDO O MUNDO DAS TAMPINHAS PLÁSTICAS: IMPACTO E SOLUÇÕES PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL

Gabriela Ferreira Cordeiro

Júlia Vieira do Nascimento de Sul

Leonardo Soares Gonçalves

Manuela Machado Maia

Marianna da Costa Souza de Melo

Rafael Freitas da Silva

Profa. Michelle Lopes Louro Kohler

Pós-graduada em Psicopedagogia, pela Universidade Castelo Branco (UCB). Graduada em Direito, Pela Universidade Estácio de Sá (UNESA). Graduada em Letras (Língua portuguesa e Literatura brasileira), pela UNISUAM (Universidade Augusto Motta). Curso de Especialização em Metodologias, Práticas Pedagógicas e Tecnologias Educacionais, pela Universidade Federal do Ceará (UFC Curso de Direito Público – Constitucional, Administrativo e Tributário, pela Pontifícia Universidade Católica (PUC/RS). E-mail: milopeskohler@gmail.com Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2485317930250667>. <http://lattes.cnpq.br/1532187548265953> Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-7320-8003>

<https://orcid.org/0009-0000-7320-8003>



RESUMO

O artigo em questão retrata o desenvolvimento do projeto que visa a sensibilização sobre a relevância do descarte adequado das tampinhas plásticas e a estratégia de coleta realizada no Colégio Brigadeiro Newton Braga. Dessa maneira, foi iniciada a jornada para um futuro sustentável, onde ações resultam em grandes transformações na sociedade. Através da metodologia aplicada diante das turmas do colégio, os autores do trabalho, juntamente com a autora do projeto professora Lúcia Varela, que leciona Biologia, e a orientadora professora Tenente Michelle Lopes Louro KÖHLER, o número de tampinhas arrecadadas alcançou resultados surpreendentes em comparação ao número anteriormente coletado. Constatou-se, então, que a conscientização é uma das formas mais eficazes para combater o problema da desinformação

PALAVRAS-CHAVE: Coleta; Descarte; Sustentabilidade; Tampinhas.

INTRODUÇÃO

O plástico é um elemento versátil, resistente e durável. Atualmente, é muito utilizado em nossa sociedade como, por exemplo, na produção de embalagens e utensílios, tornando-se um componente imprescindível em nosso cotidiano. No entanto, esse aspecto o põe em destaque diante dos desafios ambientais do planeta.

Uma das exemplificações mais presentes do uso desse elemento em nosso dia a dia são as tampinhas plásticas. Essas pequenas peças, normalmente feitas de polietileno de alta densidade (HDPE) ou polipropileno (PP), são encontradas em garrafas de bebidas, recipientes de produtos de comida, higiene pessoal etc. Seus impactos negativos atingem desde o meio ambiente até a saúde humana.

O grupo de pesquisa, juntamente com o corpo docente e organização do Colégio Brigadeiro Newton Braga, que como instituição de ensino, promove as práticas sustentáveis e a responsabilidade social, têm trabalhado a fim de encontrar soluções para lidar com o descarte inadequado das tampinhas plásticas e seu impacto na vida do planeta, apresentando como local de enfoque a própria escola.

Este estudo concentra-se nas estratégias de coleta e ações que podem ser implementadas pela comunidade escolar para enfrentar a problemática, como a conscientização, a coleta seletiva e a contínua busca por novas alternativas sustentáveis.

O trabalho de campo teve como objetivo contribuir com o aprofundamento do conhecimento acerca dos impactos das tampinhas plásticas e promover a reflexão sobre suas implicações globais. Além disso, foram oferecidas à comunidade escolar recomendações e métodos implementados no Colégio Brigadeiro Newton

Braga e que demonstraram resultados significativos. Com o intuito de que outras instituições educacionais e grupos interessados, mesmo que privados, também possam utilizá-los para combater o problema.

O aumento na produção de plástico nas últimas décadas resulta em uma urgente necessidade de compreender e enfrentar as consequências ambientais, econômicas e sociais ligadas a esse material. Segundo a revista Valor Econômico, as taxas quadruplicaram entre os anos de 2000 e 2019, passando da marca de 6,8 milhões de toneladas para 29,1 milhões de toneladas.

A análise de pesquisas e relatórios de organizações ambientais constata a iminente ameaça representada pela poluição plástica diante os ambientes aquáticos e terrestres.

Esse problema é especialmente agravado pelos próprios aspectos das tampinhas, como a sua leveza e resistência, que resultam no aumento da tendência de se tornarem poluentes em regiões distantes de seus pontos de produção.

Como resultado, animais marinhos frequentemente ingerem essas pequenas peças, confundindo-as com alimentos, o que, por sua vez, pode resultar em lesões, sufocamento e até em óbitos. Além disso, vale ressaltar que elas sofrem uma decomposição extremamente lenta no ambiente, fragmentando-se em microplásticos que infiltram no solo e penetram até mesmo na cadeia alimentar humana.

Na economia, o descarte inadequado de plástico e a falta de reciclagem refletem em uma perda de recursos valiosos, já que seus produtos poderiam ser reutilizados e são feitos a partir de compostos não renováveis, como petróleo. Para mais, os custos associados à limpeza de áreas poluídas recaem sobre a sociedade como um todo. Portanto, a administração sustentável de seus resíduos, incluindo as tampinhas, é crucial para minimizar os prejuízos financeiros gerados.

Diante disso, reconhecemos a importância de agir e promovemos a conscientização no Colégio Brigadeiro Newton Braga, engajando a comunidade escolar na coleta seletiva de tampinhas plásticas. Nossa equipe desenvolveu o trabalho com o objetivo de buscar estratégias eficazes para a arrecadação e destinação responsável desses resíduos, bem como para a promoção da educação ambiental entre os estudantes.

Propondo, portanto, analisar também, os resultados das iniciativas a favor da resolução do problema, como a devida coleta desses resíduos. Ao fazê-lo, busca-se garantir a eficácia e conscientização sobre as melhores práticas de recolhimento nos ambientes educacionais.

DESENVOLVIMENTO

Inicialmente a implementação do projeto na comunidade escolar do Colégio Brigadeiro Newton Braga apresentou uma abordagem ampla, mas tímida, para lutar contra a poluição plástica e, simultaneamente, educar, desenvolver o senso crítico e conscientizar a comunidade escolar sobre questões ambientais e sociais.

Para a implementação do Projeto a equipe de discentes foi orientada pela professora de biologia Lúcia Varela, coordenadora do projeto desde 2015, a elaborar um plano estratégico e uma estruturação inicial. Isso se deu com a definição de metas, estratégias dos pontos de coleta no colégio, estabelecimento de um sistema de contagem e definição do destino final das tampinhas. Sendo, portanto, o ponto final de arrecadação na Paróquia São José da Lagoa, situada na zona sul do Rio de Janeiro, onde acontece uma campanha sustentável de coleta de tampinhas que tem por objetivo arrecadar as tampas plásticas para diminuir o impacto ambiental, produzir sacolas plásticas recicladas a partir dessas tampinhas e trocá-las por cadeiras de rodas.

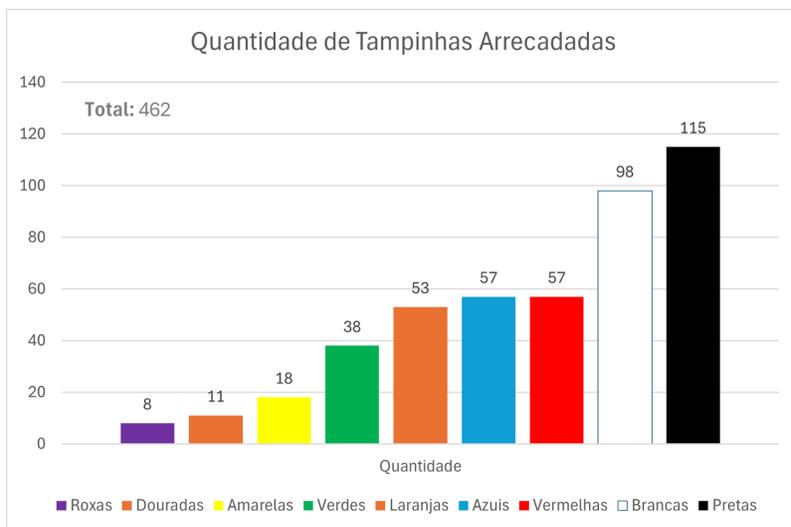
Ainda na escola as tampinhas são separadas por cores, doadas à Paróquia, e enviadas para um processo de derretimento e reciclagem. O produto final obtido são as sacolas plásticas.

As sacolas são levadas para as recicladoras que, em troca, fornecem cadeiras de rodas para a Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação (ABBR) que tem por missão auxiliar pessoas com necessidades especiais e hipossuficientes através da doação das cadeiras de rodas.

Para isso foi preciso, mais uma vez, sensibilizar a comunidade. Através do Projeto Historiando a Ciência, que abraçou o Projeto da professora Lúcia, e da Metodologia da escrita científica, com a professora de língua portuguesa, Tenente Michelle Kohler, o grupo traçou metas claras com novos objetivos semanais a serem cumpridos, foram de sala em sala e apresentaram o projeto, mais conhecido como “Projeto das tampinhas” aos demais colegas.

Foi estabelecido onde seriam localizados os pontos de coleta de tampinhas dentro da escola, priorizando locais estratégicos, onde há constante circulação de alunos, professores e outros funcionários. Também foi criado um sistema de contagem e registro da quantidade de tampinhas coletadas semanalmente.

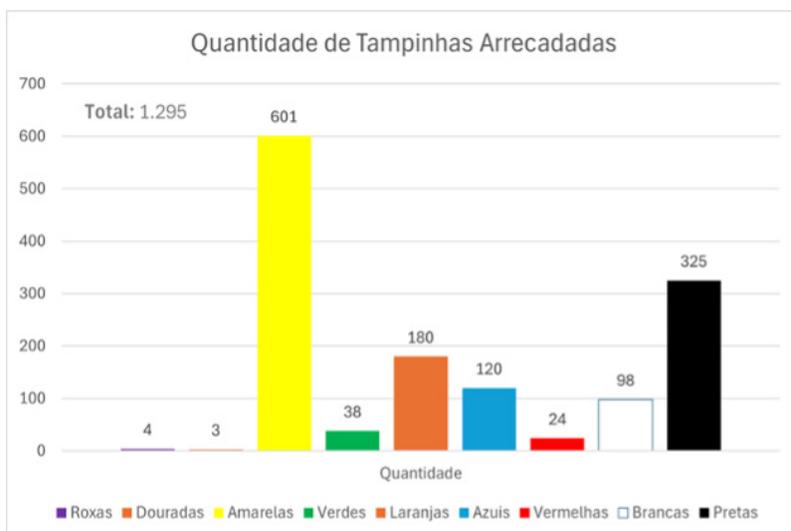
A partir dessa ideia de contagem semanal, iniciou-se a pesquisa de campo. Que ocorreu na semana do dia 19 a 23 de junho, contabilizando o recolhimento das tampinhas sem a realização da conscientização colegial, obtendo a seguinte apuração:



Fonte: Arquivo pessoal

Definitivamente, a parte fundamental do projeto foi a conscientização e o envolvimento da comunidade escolar. O processo de conscientização ocorreu durante a semana do dia 26 a 30 de junho, o grupo foi às salas do Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio. O projeto de coleta de tampinhas no Colégio Brigadeiro Newton Braga alcançou resultados surpreendentes.

Como conclusão, a contagem após essa semana de conscientização, ocorrida nos dias 3 a 7 de julho, com resultados surpreendentes, como:



Fonte: Arquivo pessoal



Fonte: Arquivo Pessoal



Fonte: Arquivo Pessoal

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se a importância da conscientização como um dos meios mais eficientes para o combate do problema do descarte inadequado das tampinhas plásticas. De acordo com a bióloga e cientista ambiental, Rachel Carson:

“Na nossa busca pela felicidade e prosperidade, negligenciamos nossa responsabilidade de preservar a Terra para as futuras gerações. A conscientização

é a primeira e mais vital etapa em direção a uma mudança significativa. Sem ela, o descuido persiste”. (Carson, 1964, p.26)

Os efeitos registrados durante o projeto em questão revelam que, com a apresentação das informações sobre a poluição plástica para a comunidade escolar e das possibilidades de ajuda social, fez com que ocorresse um aumento relevante na quantidade de tampinhas que foram coletadas.

Tal questão demonstra como a conscientização é uma excelente forma de lutar contra o descarte inadequado de plástico. Ao passar o conhecimento às pessoas sobre as consequências ambientais de suas ações e incentivá-las a se engajarem em práticas mais sustentáveis, estaremos trilhando um caminho para um futuro mais saudável para nosso planeta e para as próximas gerações. Portanto, a conscientização não pode funcionar apenas na teoria, mas é uma ferramenta poderosa na busca por um meio ambiente mais sustentável.

Diante desse cenário crítico, a coleta de tampinhas no ambiente escolar surgiu como uma estratégia eficaz na luta contra a poluição plástica e a favor daqueles que possuem necessidades especiais, no caso dos cadeirantes que foram beneficiados com a arrecadação e reciclagem das tampinhas. Escolas, organizações não governamentais, comunidades e indivíduos têm se unido para arrecadar tampinhas plásticas e direcioná-las para reciclagem.

A coleta de tampinhas não apenas reduz a quantidade de plásticos jogadas no meio ambiente, mas também promove a conscientização ambiental e social gerando recursos que podem ser reinvestidos em programas socioambientais. Através dessa ação coletiva, estamos não apenas diminuindo os impactos negativos da poluição plástica, mas também abrindo caminho para um futuro mais sustentável, socialmente inclusivo e saudável para nosso planeta.

A coleta de tampinhas plásticas no Colégio Brigadeiro Newton Braga se mostrou uma iniciativa importante efetiva para o combate a poluição dos plásticos e a promoção da conscientização sobre o meio ambiente entre os presentes na escola.

Através do envolvimento dos alunos, professores e funcionários, foi possível arrecadar uma quantidade significativa de tampinhas plásticas, que foram encaminhadas para reciclagem e contribuíram para a doação de cadeiras de rodas.

Esse projeto poderá servir como exemplo e inspiração para outras instituições educacionais e comunidades, incentivando-os a implementar estratégias semelhantes de conscientização, coleta seletiva e reciclagem. No entanto, a proposta de coleta de tampinhas no colégio demonstra que é possível enfrentar esse desafio por meio da conscientização, da coleta seletiva e do reaproveitamento.

Com a inserção da comunidade escolar no meio de conscientização, o projeto não vizou somente a redução da poluição plástica, mas também a garantia de uma melhor qualidade de vida para todos, preservando o planeta para as futuras gerações.

Acredita-se que a sensibilização e a mudança comportamental de cada um são os primeiros passos para um mundo mais sustentável, onde as tampinhas plásticas não serão mais um problema, mas sim uma oportunidade de transformação socioambiental.

A conscientização foi o principal meio de combate utilizado nesse projeto e, com os resultados alcançados, tornou-se evidente sua importância no combate do descarte inadequado de plástico.

Essa abordagem diante de questões ambientais e sociais, reflete como é fundamental que todos compreendam sua participação no planeta, como um todo. Nesse sentido, o projeto de coleta de tampinhas no Colégio Brigadeiro Newton Braga não se limitou a ser uma ação ambiental, mas também se demonstrou uma potente questão social.

A conexão estabelecida entre a coleta de tampinhas e a doação de cadeiras de rodas para a Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação (ABBR) demonstra claramente o impacto positivo que a conscientização socioambiental pode ter na vida das pessoas. Por meio dessa iniciativa, os alunos não apenas contribuíram para a redução da poluição plástica, mas também forneceram assistência direta a pessoas com necessidades especiais.

A sensibilização sobre o cenário e a participação ativa da população diante do problema são indispensáveis para garantir um futuro mais sustentável e acessível. Logo, promovendo projetos que abordem a educação ambiental, a escola está formando cidadãos mais conscientes, que serão capazes de tomar decisões responsáveis em relação ao descarte de plástico e práticas sustentáveis.

Por fim, é recomendado que outras instituições educacionais e grupos interessados também adotem iniciativas semelhantes. A coleta de tampinhas plásticas pode ser facilmente implementada e traz benefícios significativos para o meio ambiente e a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

Boletim Ambiental: “**Tampas Plásticas**”. Cogic Fiocruz. Rio de Janeiro, 2021, Disponível em: <<https://www.cogic.fiocruz.br/2021/01/boletim-ambiental-tampas-plasticas/>> Acesso em 12. Jun. 2024

CHIARETTI, Daniela. Mundo produziu 460 milhões de toneladas de plástico em 2019 e reciclou menos de 10%, alerta OCDE. VALOR ECONÔMICO, São Paulo. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2022/02/22/mundo-produziu-460-milhoes-de-toneladas-de-plastico-em-2019-e-reciclou-menos-de-10percent-alerta-ocde.ghtml>. Acesso em 20 Jun. 2024.

Como reduzir o descarte incorreto do plástico. Eu Reciclo. São Paulo, 14 jul. 2023. Disponível em: <https://blog.eureciclo.com.br/como-reduzir-o-descarte-incorreto-do-plastico/> Acesso em 15. Maio. 2024.

Da coleta de tampinhas ao consumo consciente: iniciativas que reduzem os impactos ambientais de atitudes cotidianas. Diário Gaúcho. Santa Catarina, 2023. Disponível em: <https://diariogaucho.clicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2023/06/da-coleta-de-tampinhas-ao-consumo-consciente-iniciativas-que-reduzem-os-impactos-ambientais-de-atitudes-cotidianas-29396027.html> Acesso em 3. Jun. 2024

Impactos associados ao descarte inadequado de tampinhas plásticas. Portal Sustentabilidade, São Paulo, 3 jul. 2023. Disponível em: <https://portalsustentabilidade.com/2023/07/03/impactos-associados-ao-descarte-inadequado-de-tampinhas-plasticas/>Acesso em 25. Jul. 2024.

Lixo plástico. Saneamento Ambiental - BRK Ambiental. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/lixo-plastico/> Acesso em 17. Jul. 2024.

Saiba onde descartar tampinhas para doação em SP. ReciclaSampa, São Paulo, 14 set. 2022. Disponível em: <https://www.reciclasampa.com.br/artigo/saiba-onde-descartar-tampinhas-para-doacao-em-sp.> Acesso em 20 Jun. 2024.

Sociedade mobilizada para garantir a reciclagem. Tampinha Legal. São Paulo, 6 jun. 2019. Disponível em: <https://tampinhalegal.com.br/web/2019/06/06/sociedade-mobilizada-para-garantir-a-reciclagem/> Acesso em 17. Jun. 2024.

Tampinhas Plásticas seu impacto na vida marinha. Trevoreciclagem Plástica. São Paulo, 11 jul. 2023. Disponível em: <https://trevoreciclagem.com.br/tampinhas-plasticas/#:~:text=Quando%20as%20tampinhas%20pl%C3%A1sticas%20s%C3%A3o,consequentemente%2C%20os%20alimentos%20cultivados%20nele.> Acesso em 22. Jul. 2023.