

A AMBIVALÊNCIA DO PLÁSTICO DE USO ÚNICO: CAMINHOS E POSSIBILIDADES; SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS

Júlia Lima Freitas de Emilio, Victória Brenda Leme Andrade, Luany Gabrielly Lima dos Anjos

Orientador: Dione Cordeiro Calado

Escola Estadual Aracy Eudociak – Campo Grande – MS.

julialimafreitas2301@gmail.com, victorialeme2006@gmail.com, luabiellys2@gmail.com, dionecordeirocalado@gmail.com,

Área/Subárea: CHSAL- Ciências Humanas; Sociais Aplicadas e Linguística e Artes Tipo de Pesquisa: Tecnológica

Palavras-chave: plástico de uso único, reutilização, modelos didáticos.

Introdução

É difícil imaginar a vida moderna sem o plástico, polímero presente em quase tudo que as pessoas usam, desde vestuário, veículos, móveis, computadores, brinquedos, cosméticos, medicamentos, embalagens, entre outros. Não se pode negar que o plástico é de grande utilidade em nosso cotidiano, não obstante, é um produto ambivalente, devido à enorme quantidade de resíduos sólidos produzidos nas comunidades, sobretudo nos grandes centros urbanos, onde o plástico tornou-se um enorme problema ambiental, devido especialmente a sua durabilidade (Santos, 2021). O plástico representa a maior, mais prejudicial e persistente fração de todos os resíduos poluentes produzidos pelo homem, é o que aponta diversos estudos realizados nos oceanos em todo o mundo (Silva, 2022). De acordo com pesquisas publicadas na revista *National Geographic* (2022), o maior problema em relação a poluição com o plástico, refere-se ao plástico de uso único, aquele das embalagens de alimentos, e os descartáveis como sacolas, copos, canudos, pratos e outros. Esse tipo de plástico dificilmente é recolhido das vias públicas para ser reutilizado ou reciclado, provavelmente por suas características, sua coleta e comercialização torna-se inviável. Esse plástico sofre intemperismo e se fragmenta, formando partículas que vão parar nos oceanos, oriundos de todas as partes do mundo, é o que aponta relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Nesse sentido, este presente trabalho de pesquisa apresenta uma proposta inovadora e criativa para a coleta e destinação do plástico de uso único, na produção artesanal de modelos didáticos, para uso nas aulas de ciências/biologia, ou até mesmo de peças artísticas, promovendo educação ambiental e pode ser uma fonte de renda para muitas pessoas.

Metodologia

Durante as aulas, foi realizado uma discussão sobre a temática: “plásticos de uso único” com estudantes do segundo ano do Ensino Médio. Durante os diálogos, surgiu a proposta de trabalhar o tema por meio de um projeto. Sendo assim, foi realizado uma pesquisa bibliográfica, pelo site *Google acadêmico* e *SciELO*, onde buscou-se artigos científicos que tratam da temática em questão. Durante as reuniões, decidiu-se fazer a coleta de plástico na escola e dar

um destino ecologicamente adequado para esses resíduos. Instalou-se um coletor de plásticos próximo a cantina da escola, para descarte de embalagens, copos e etc. Posteriormente, decidiu-se usar os plásticos coletados, na elaboração de modelos didáticos de serpentes que habitam em nosso Estado. No laboratório da escola, os alunos foram orientados a elaborarem as esculturas utilizando arame galvanizado e o plástico coletado. As esculturas de serpentes foram modeladas e revestidas com papel, oriundos de revistas e jornais, pela técnica de papietagem. Após a secagem, as esculturas foram revestidas massa acrílica, e após a cura, foram coloridas com tinta guache.



Figura 1. Início da modelagem. Fonte: autores



Figura 2. Aplicação da técnica de papietagem ao modelo. Fonte: autores.



Figura 3. Finalização com tinta guache. Fonte: autores.

Resultados e Análise

O plástico foi criado no século XX, desde o então a produção e o consumo de plásticos sintéticos continuam aumentando, e de acordo com as tendências atuais, deve chegar a 40 bilhões de toneladas até o final de 2050, é o que afirma Silva, (2022). Esse crescente consumo se dá principalmente à versatilidade do plástico e o relativo baixo custo de produção, entretanto o descarte irregular faz do plástico uma ameaça global aos ecossistemas. Segundo Evangelista (2022), estima-se que mais de 150 milhões de toneladas de plásticos descartáveis sejam utilizados todos os anos. Deste montante, cerca de 47% são plásticos de uso único. Ou seja, praticamente a metade dos plásticos descartáveis produzidos no mundo, podem ir parar nos oceanos, se não houver mudança de atitude por parte de todos. De acordo com Silva (2022), cerca de 11 milhões de toneladas de plástico entram nos oceanos a cada ano, é um problema muito sério. É importante lembrar que a falta de conhecimento ou sensibilização das pessoas para o problema, gera o descarte indiscriminado e a falta de infraestrutura de gestão e revalorização do resíduo pós-consumo, contribuem para o acúmulo desse material nas vias públicas. Ou seja, o volume de plástico nos oceanos é resultado da ação humana, ou da falta de ação. Esse pensamento é corroborado por Forlin e Faria (2002), quando afirmam que é necessário mais pesquisas e investimentos em políticas que incluam a reutilização de plástico de uso único, minimizando a produção de microplástico e consequentemente reduzindo a contaminação dos ecossistemas.

Considerações Finais

A produção de modelos didáticos com plásticos de uso único, promove a retirada desse material que é o tipo de plástico que mais se acumula nas cidades, pois estão nas embalagens de biscoitos, balas, sorvetes e diversos outros alimentos que são consumidos diariamente e descartados muitas vezes, diretamente nas vias públicas. Boa parte desse tipo de plástico acaba sendo levado para os ecossistemas onde geram partículas microscópicas, denominadas de microplástico, que poluem os oceanos. Além da proposta didática, as técnicas aplicadas neste trabalho podem ser empregadas na produção de diversos tipos de esculturas, podendo ser uma fonte de renda alternativa e sustentável.

Agradecimentos

Agradecemos a Deus, autor da vida, e a todos que de alguma forma colaboraram para a realização deste trabalho.

Referências

- EVANGELISTA, Marcos Vinicius. Regulamentação do plástico de uso único: falhas e proposições. 2022. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/65248>, acesso em jul, 2023.
- FORLIN, Flávio J.; FARIA, José de Assis F. Considerações sobre a reciclagem de embalagens plásticas. v. 12, p. 1-10, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/po/a/YNNvN9nLDV8rS5ffJp9rF4Q/?format=html&lang=pt>, acesso em jun 2023.
- NATIONAL GEOGRAPHIC. A rota do plástico: do lixo aos ecossistemas marinhos. Publicado 20 de abr. De 2022 12:42 BRT, Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2022/04/dia-da-terra-7-acoes-diarias-para-ajudar-o-planeta>, acesso em jul, 2023.
- SANTOS, Lucas Leite dos. Métodos de produção de biopolímeros de matérias-primas vegetais: uma revisão da literatura. 2021. disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/7768>, acesso em jul, 2023.
- SILVA, Maxwell Rodrigo de Goes. Poluição dos oceanos por plástico: histórico, cienciométrica e principais lacunas no conhecimento. 2022. 104 f. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/8872>, acesso em out, 2022.