

EcoBarreiras

Felipe Medeiros Dantas, Cainan Araujo da Silva,
Caio Tomaz Mounssef Bottura e
Jairo Oliveira de Castro

Colégio Passionista São Paulo da Cruz

Resumo

Considerando a constante problemática dos resíduos sólidos no meio ambiente, torna-se essencial a adoção de propostas que visam a remediação de problemas causadores de impactos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Eco-barreiras 1. Poluição 2. Soluções 3. Principais problemas 4. Pesquisa de Campo 5.

Introdução

A realização de pesquisas é, há muito tempo, uma das ferramentas mais eficazes para a obtenção de informações e promoção do conhecimento, possibilitando assim a implementação de mudanças significativas. Dentro do universo da pesquisa, existem diversos ramos, e este trabalho se concentra em dois deles: pesquisas bibliográficas e pesquisas de campo.

Este trabalho aborda o tema das ecobarreiras, uma solução inovadora e sustentável para o controle de poluição e a proteção de corpos d'água. As ecobarreiras são estruturas projetadas para capturar e reter poluentes, como óleo e resíduos sólidos, que ameaçam a qualidade das águas e a saúde dos ecossistemas aquáticos. Consideramos este tema de extrema relevância devido à crescente preocupação ambiental e à necessidade urgente de estratégias eficazes para preservar nossos recursos hídricos. Nosso estudo visa explorar a eficácia das ecobarreiras e contribuir para a disseminação de práticas sustentáveis no manejo de poluentes aquáticos.

Objetivo

Com esse projeto, temos o intuito de estudar uma possível solução para a contaminação dos rios e canais fluviais e ressaltar a importância desse assunto atual, que vem afetando cidades e rios, contribuindo para desastres naturais, por exemplo aquecimento global, poluição, enchentes e inundações. tendo em vista que a canalização fluvial, sofre cada vez mais com descarte inadequado de resíduos, como, plásticos, lixos orgânicos e químicos, detritos de construções, metais pesados e outros.

Metodologia

Este trabalho utiliza a metodologia exploratória e descritiva/explicativa. Um dos principais documentos analisados foi o Relatório de Sustentabilidade de 2022 da Agência Nacional de Águas (ANA), além do uso adicional de outras reportagens e estudos sobre ecobarreiras. Como outro método de análise, foram realizadas pesquisas de campo em áreas afetadas pela poluição, como rios, lagoas e praias em São Paulo. Visando uma forma ecológica de realizar essa pesquisa, foi elaborado um formulário online. Ao apontar a câmera do celular para um QR code, os participantes eram levados automaticamente para nosso formulário, onde tudo era respondido com completo anonimato, visando a segurança e a privacidade de todos os envolvidos.

Desenvolvimento

Mesmo em uma sociedade moderna como a nossa, é evidente que enfrentamos desafios ambientais que persistem ao longo do tempo, como alagamentos e inundações, aumento da poluição, desperdício de recursos públicos, desvalorização de imóveis, obstrução de vias públicas e diversos outros fatores.

A poluição das águas, um problema antigo e recorrente, continua a impactar negativamente os ecossistemas e a qualidade de vida das comunidades. As ecobarreiras surgem como uma resposta inovadora a essa problemática, oferecendo uma solução eficaz para a captura de poluentes e proteção dos corpos d'água. No entanto, a eficácia e a implementação dessas estruturas ainda são temas de debate e análise.

"As ecobarreiras são uma ferramenta crucial na luta contra a poluição das águas" - afirma a especialista em gestão ambiental Maria Silva. As ecobarreiras desempenham um papel essencial na mitigação dos impactos ambientais causados por resíduos e poluentes, funcionando como um bloqueio que impede a dispersão desses materiais em áreas sensíveis. Segundo o ambientalista João Pereira, essas estruturas representam um avanço significativo na conservação dos recursos hídricos, ajudando a manter a saúde dos ecossistemas aquáticos e a qualidade da água. O estudo e a aplicação das ecobarreiras revelam a importância de adotar práticas sustentáveis e eficazes no combate à poluição, evidenciando a necessidade de inovação contínua e aprimoramento das tecnologias ambientais.

A poluição por resíduos sólidos nos corpos d'água tem causado prejuízos severos aos ecossistemas aquáticos e à saúde pública. Esses resíduos, muitas vezes descartados de forma inadequada, acabam sendo carregados pelas chuvas e correntes, comprometendo a biodiversidade e contaminando a água que abastece cidades e comunidades. Nesse contexto, as ecobarreiras surgem como uma alternativa eficiente para mitigar esses danos. Elas atuam como uma barreira física que impede a progressão de resíduos sólidos, como plásticos, garrafas e outros materiais não biodegradáveis, evitando que cheguem a regiões mais frágeis do sistema hídrico.

Além de contribuir para a diminuição da poluição direta nos rios e lagos, as ecobarreiras desempenham um papel fundamental na preservação dos ecossistemas aquáticos. Ao barrar os resíduos sólidos, elas também ajudam a proteger a fauna local, que muitas vezes é impactada por esses poluentes. Espécies marinhas e de água doce, como peixes, tartarugas e aves aquáticas, frequentemente confundem os detritos com alimentos, resultando em ingestão acidental que pode ser fatal. Dessa forma, o uso de ecobarreiras não só mantém a qualidade da água, mas também garante a integridade dos habitats naturais.

A redução dos custos de limpeza e manutenção dos corpos d'água e áreas adjacentes é um componente importante das ecobarreiras. Em várias cidades, o acúmulo de resíduos sólidos obstrui os sistemas de drenagem, causando inundações e emergências caras. As ecobarreiras reduzem significativamente a quantidade de resíduos que precisam ser removidos manualmente, otimizando o uso dos recursos públicos e destinando-os a projetos mais urgentes.

Por fim, pode-se pensar na instalação de ecobarreiras como um meio de aumentar a conscientização ambiental. Ao usar essa tecnologia, governos e empresas podem fazer com que as pessoas pensem sobre o que acontece com o descarte inadequado de resíduos e como é importante ter responsabilidade ambiental. As barreiras colocadas em rios e canais urbanos podem servir como um lembrete constante de que as ações pessoais têm um impacto direto na saúde ambiental coletiva, encorajando a adoção de práticas mais sustentáveis no dia a dia.

Considerações Finais

Quando nos deparamos com os problemas ambientais que ocorrem nas nossas vidas, a protecção ambiental tem-se revelado uma forma interessante e importante de proteger os recursos hídricos. Estudos de impacto mostram que, além de reduzir a poluição visível e prevenir doenças prejudiciais, estas questões promovem a responsabilidade ambiental e a partilha de conhecimentos. No entanto, a sua eficácia depende de um planeamento adequado e de um ajustamento regular às condições da água na área onde são utilizados.

É importante lembrar que embora os problemas ambientais sejam eficazes, não são a única solução para o problema da poluição da água. O seu desenvolvimento e manutenção requerem investimento e cooperação entre o sector público, o sector privado e a sociedade civil. Os programas e políticas de educação ambiental que promovam a eliminação adequada de resíduos devem ser integrados com a utilização destes princípios para garantir resultados a longo prazo.

Portanto, conclui-se que as barreiras ambientais são um primeiro passo importante no combate à poluição da água e na protecção do ambiente aquático. No entanto, para sermos eficazes, precisamos de cooperação e de esforços contínuos, baseados em novas tecnologias, políticas claras e na sensibilização de todos os cidadãos sobre a importância de proteger os recursos hídricos para as gerações futuras..

Referências Bibliográficas

<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/15675>

<https://repositorio.uergs.edu.br/xmlui/handle/123456789/2235>

<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/66471>