



POLUIÇÃO MARINHA: UMA AMEAÇA SILENCIOSA AOS ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS E À VIDA HUMANA

Nome do Autor(es): Gabrielle F. Rodrigues, Isadora T. de Melo, Mariana Z. Canavez

Nome Orientador(es): Janete Tinte Pereira, Victor de Moura Indalecio

Colégio Eniac

Resumo

Aproximadamente 14 bilhões de toneladas de detritos são acumulados anualmente nos oceanos, de acordo com estimativas. Outra prática que contribui para a poluição marinha são os navios petroleiros e os oleodutos, que podem causar contaminação da água através de vazamentos e da lavagem dos tanques, na qual a água suja de petróleo é descartada no mar. Essa forma de poluição é conhecida como “maré negra”. Além dos resíduos sólidos, há também a presença de poluentes líquidos, partículas e até mesmo energia radioativa. A criação e expansão de zonas mortas, por exemplo, ocorre devido a alterações na composição química da água, resultando em níveis reduzidos de oxigênio que são insuficientes para sustentar diversos organismos. Esse fenômeno é provocado pelo acúmulo excessivo de nutrientes no ambiente aquático, conhecido como eutrofização, que ocorre devido ao descarte inadequado de várias atividades humanas. A enorme quantidade de produtos lançados nos oceanos ocasiona o surgimento de organismos prejudiciais ao desenvolvimento da vida marinha, além de comprometer a disponibilidade de alimentos. O descarte inadequado ameaça não somente o ecossistema marinho, mas também a sobrevivência humana. Os oceanos e mares são os principais receptáculos dos resíduos resultantes das atividades humanas. Diariamente, lixo sólido, resíduos agrícolas, poluentes orgânicos, petróleo e metais pesados encontram seu caminho até as águas marítimas, seja de forma intencional ou acidental. Apesar de novos regulamentos sobre o descarte de substâncias contaminantes serem estabelecidos constantemente, o despejo de produtos tóxicos nos oceanos era uma prática comum, uma vez que se acreditava que tais compostos não teriam impactos significativos na química oceânica e, conseqüentemente, na sua fauna e flora. A poluição marinha é caracterizada como a inserção, por parte do ser humano, de substâncias ou energia no ecossistema marinho que causam efeitos negativos, como danos à fauna e à saúde humana, resultando em obstáculos para as atividades marítimas (incluindo pesca e recreação) que acabam sendo prejudicadas devido à contaminação dos animais aquáticos e à deterioração da qualidade de vida.

Palavras-chave: Poluição marinha; Maré negra; Eutrofização; Resíduos sólidos; Contaminação dos animais aquáticos.

Introdução

Enquanto as ondas delicadamente quebram nas praias e o horizonte se estende tão longe quanto o olho alcança, um problema profundo e misterioso se desenrola debaixo da superfície dos oceanos e mares. A poluição marinha, proveniente de uma variedade de fatores, como resíduos, vazamentos de petroleiros, substâncias tóxicas e até mesmo energia radioativa, surge como uma calamidade que silenciosamente ameaça o ecossistema marinho.

Objetivo

Sensibilizar a sociedade acerca dos problemas da poluição marinha e fomentar a adoção de atitudes responsáveis, notadamente a não disposição inadequada de resíduos no oceano, com o intuito de contribuir ativamente para a preservação dos delicados ecossistemas marinhos.

Metodologia

Materiais para o site:

- Dispositivos eletrônicos, como smartphones e computadores.

Métodos:

- 1º passo: Criar e hospedar o site no Google;
- 2º passo: Listar as seções do nosso site;
- 3º passo: Buscar referências com qualidade;
- 4º passo: Produzir o conteúdo de simples entendimento.

Materiais para o jogo:

- Dispositivos eletrônicos, como smartphones e computadores, usados juntamente com a plataforma Construct 3 para a criação do jogo.

Métodos:

- Crie uma conta no Construct 3 no site oficial.
- Comece um novo projeto, escolhendo entre um template ou começando do zero.
- Adicione objetos ao seu jogo, como personagens e itens.
- Defina a lógica do jogo usando eventos no painel de eventos.
- Desenhe o design do seu jogo nos layouts, incluindo fundos e obstáculos.
- Melhore o comportamento dos objetos usando comportamentos pré-configurados.
- Teste o jogo para depurar e aprimorar.

Desenvolvimento

A poluição dos oceanos e mares é originada pelo acúmulo de detritos, vazamentos de navios petroleiros e oleodutos, presença de poluentes líquidos, partículas e energia radioativa, além do fenômeno da eutrofização decorrente do descarte inadequado de nutrientes. Essa poluição prejudica gravemente o ecossistema marinho, ameaça a vida marinha e compromete a disponibilidade de alimentos, representando uma ameaça não somente ao ambiente, mas também à sobrevivência humana. As principais causas e consequências da poluição dos oceanos e mares afetam tanto o ecossistema marinho quanto a sobrevivência humana. A poluição resulta do acúmulo de detritos, vazamentos de navios petroleiros e oleodutos, poluentes líquidos, partículas e energia radioativa, bem como da eutrofização devida ao descarte inadequado de nutrientes. Como resultado, o ecossistema marinho é seriamente prejudicado, levando à diminuição da biodiversidade e à escassez de recursos pesqueiros. Isso, por sua vez, compromete a segurança alimentar e econômica das comunidades que dependem dos oceanos. Para enfrentar esse desafio, é fundamental adotar ações individuais e promover pressão sobre governos e empresas para implementar políticas e práticas mais sustentáveis em nível global. A redução da poluição dos oceanos é um esforço contínuo que requer cooperação mundial, a fim de proteger nossos mares e assegurar um futuro saudável para as gerações vindouras. Ademais, a criação de um jogo educativo usando a plataforma Construct 3 pode ser uma maneira eficaz de conscientizar as pessoas sobre os perigos da poluição marinha. Neste jogo, os jogadores podem assumir o papel de Lizzie, um peixe que deve desviar de resíduos marinhos e coletar algas para ganhar energia. Isso não apenas informa, mas também envolve as pessoas na causa da preservação dos oceanos e mares, incentivando ações mais responsáveis em relação ao meio ambiente marinho.

Resultados e Discussões

O jogo visa educar o público jovem sobre o impacto do descarte de lixo no mar, enquanto o site se concentra em informar adolescentes e adultos sobre as consequências e medidas de prevenção. Ambos desempenham um papel essencial na conscientização e promoção de práticas ambientalmente responsáveis nos oceanos.

Considerações Finais

A proteção dos mares é extremamente relevante. Os oceanos desempenham um papel essencial em nossa vida diária, desde a oferta de alimentos até a regulação do clima global. Aprender sobre a preservação dos oceanos é de grande importância. Desejamos despertar o interesse de todos para a proteção dos mares. Ao compartilharmos nossos conhecimentos e interesses, ajudamos outras pessoas a se unirem a nós na missão de cuidar dos oceanos. Juntos, podemos realizar grandes feitos e assegurar a saúde dos mares para as futuras gerações. Somos todos heróis dos oceanos, trabalhando como equipe para protegê-los.

Referências Bibliográficas

Poluição dos oceanos: quais são as possíveis soluções. Disponível em: <<https://umsoplaneta.globo.com/biodiversidade/noticia/2021/06/19/poluicao-dos-oceanos-quais-sao-as-possiveis-solucoes.ghtml>>. Acesso em: 21 ago. 2023.

Fukushima registra maior contaminação marinha da história. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/fukushima-registra-maior-contaminacao-marinha-da-historia>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

Você sabia que a forma como você descarta o seu lixo pode impactar na vida marinha? Leia o texto para entender o porquê. Disponível em: <<https://mamiferosaquaticos.org.br/blog/lixonaspraias>>. Acesso em: 17 set. 2023.

