



## SEA AND RECYCLE

Autor(es): Daniel H. Cesare, Gustavo H. da Silva, João Pedro Azevedo de Brito  
Orientador(es): Victor de Moura Indalecio, Janete Tinte Pereira

Colégio Eniac

## **Resumo**

De acordo com estudos realizados, constata-se que as geleiras estão se derretendo cerca de 328 bilhões de toneladas de gelo e neve anualmente desde 2015. Entre as consequências associadas a esse fenômeno, destacam-se o aumento do nível das águas dos oceanos, a invasão do mar em ilhas e cidades costeiras, podendo levar à sua submersão, bem como a extinção de várias espécies de animais e plantas devido ao desaparecimento de determinados ecossistemas. Além disso, estima-se que aproximadamente 6,4 milhões de toneladas de resíduos marinhos são descartados nos oceanos e mares a cada ano, acarretando várias consequências para o meio ambiente, tais como desequilíbrios ecológicos, contaminação de peixes e outros animais marinhos que serão consumidos por seres humanos, morte de aves que se alimentam de peixes contaminados, as praias tornam-se impróprias para o banho, aumento significativo da mortalidade de espécies animais marinhas e degradação de manguezais. Com o intuito de visualizar um futuro mais promissor, desenvolvemos um jogo com a finalidade de abordar as temáticas mencionadas acima, com o foco de conscientizar crianças, jovens e adultos sobre a importância de preservar a vida marinha. Essa vida aquática desempenha um papel fundamental na manutenção de um planeta saudável e rico em biodiversidade, uma vez que se trata de um ecossistema responsável por cobrir três quartos da superfície terrestre. Portanto, quaisquer danos causados a esse ambiente teriam repercussões diretas no restante do mundo, principalmente na vida em terra firme.

**Palavras-chave:** Geleiras, Derretimento; Consequências; Resíduos marinhos; Preservação da vida marinha.

## **Introdução**

Este projeto oferece uma experiência de jogo eletrônico envolvente e educativa que mergulha profundamente no intrigante universo subaquático. Os jogadores terão a oportunidade de desvendar os segredos dos oceanos, interagir com seres extraordinários e explorar recifes de corais deslumbrantes. Uma jornada que combina diversão e aprendizado, convidando a todos a explorar as maravilhas das profundezas do mar.

## **Objetivo**

O objetivo deste projeto é conscientizar as pessoas sobre questões ambientais, como o derretimento dos glaciares e o aquecimento global, por meio da disponibilização de informações claras e baseadas em evidências. A abordagem será adaptada a diferentes públicos e culturas, com ênfase na integração da educação ambiental nas escolas e na promoção de ações tanto individuais quanto comunitárias.

## **Metodologia**

Materiais:

- 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**

Dados indicam que desde 2015, as geleiras estão se fundindo a uma taxa de 328 bilhões de toneladas de gelo e neve por ano. Além disso, aproximadamente 6.4 milhões de toneladas de lixo marinho são lançadas nos oceanos a cada ano, resultando em sérios impactos para o nosso planeta e a vida marinha. As consequências da fusão das geleiras são alarmantes. Isso ocasiona o aumento do nível do mar, colocando em risco as comunidades costeiras ao redor do globo. Esse aumento também provoca a erosão costeira e a salinização de fontes subterrâneas de água, prejudicando a disponibilidade de água potável. Além disso, a fusão das geleiras contribui para mudanças nos padrões climáticos, intensificando fenômenos climáticos extremos, como tempestades e secas. Essa situação aumenta a ameaça aos habitats árticos cruciais para a vida selvagem, colocando em perigo espécies como os ursos polares e focas. Para conscientizar efetivamente a população sobre o derretimento das geleiras,

aquecimento global e poluição biológica, e inspirá-la a adotar práticas mais sustentáveis para proteger nosso planeta e a vida marinha, é crucial: oferecer informações claras embasadas em evidências, incluir educação ambiental nas escolas, salientar a importância das ações individuais e comunitárias, apoiar inovações tecnológicas e políticas sustentáveis, entre outras. A abordagem deve ser integrada e adaptada a diferentes públicos e contextos culturais, visando manter a participação a longo prazo.

## **Resultados e Discussões**

Os jogos proporcionam diversão, conhecimento e promovem a conscientização ambiental, tratando de assuntos como a poluição dos oceanos. Eles estimulam a ação, aprimoram habilidades mentais e são acessíveis a uma ampla variedade de pessoas, promovendo a sensibilização e o envolvimento na proteção dos oceanos.

## **Considerações Finais**

Nosso jogo é mais do que entretenimento; é uma ferramenta poderosa para educar e inspirar a conscientização. Ele convida à ação e demonstra o potencial da tecnologia na proteção dos oceanos. Cada partida é um passo importante em direção à conservação e ao entendimento de nosso papel vital na preservação dos mares, forjando um caminho brilhante para um futuro sustentável.

## **Referências Bibliográficas**

Geleiras estão derretendo mais rápido do que nunca, mostram satélites. Disponível em: <<https://exame.com/ciencia/geleiras-estao-derretendo-mais-rapido-do-que-nunca-mostram-satelites/>>.

Acesso em: 07 ago. 2023.

Derretimento de Geleiras: causas, consequências e soluções - Iberdrola. Disponível em: <<https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/derretimento-de-geleiras-causas-efeitos-solucoes>>.

Acesso em: 30 ago. 2023.

Ondas estão ficando mais intensas devido às mudanças climáticas. Disponível em: <<https://www.tempo.com/noticias/actualidade/ondas-estao-ficando-mais-intensas-devido-as-mudancas-climaticas-aquecimento-global.html>>.

Acesso em: 12 set. 2023.