

## PROPOSTA DE PROJETO DE EXTENSÃO

### 1. DADOS GERAIS

#### Título do Projeto - "SOS Mar"

"SOS Mar": um projeto de jogo simples, direto e educativo com o objetivo de coletar lixo no mar e em uma ilha para limpar o ambiente marinho, salvando vidas marinhas e despoluindo a água dos oceanos

#### Integrantes da equipe

Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto

Nome:	RA:
Lucas de Lima Gutierrez	24026011
Matheus Fernandes Moraes	24026099
Pedro Schaurich Maia	24026013

#### Professor responsável

Fabiano Onça

Victor Quiroz

#### Curso

Ciências da Computação

#### Linha de atuação

Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme projeto pedagógico de curso.

- Projeto Interdisciplinar: Jogos Digitais	
--	--

#### Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

Identificar com ✓ um ou mais ODS impactado(s) pelo projeto

<ul style="list-style-type: none"><li>• 1- Erradicação da Pobreza</li><li>• 2- Fome Zero</li><li>• 3- Saúde e Bem Estar</li><li>• 4- Educação de Qualidade</li><li>• 5- Igualdade de Gênero</li><li>• 6- Água Potável e Saneamento</li><li>• 7- Energia Limpa e Acessível</li><li>• 8- Trabalho Decente e Crescimento Econômico</li><li>• 9- Indústria, Inovação e Infraestrutura</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10- Redução das Desigualdades</li><li>• 11- Cidades e Comunidades Sustentáveis</li><li>• 12- Consumo e Produção Responsáveis</li><li>• 13- Ação Contra a Mudança Global do Clima</li><li>✓ 14- Vida na Água</li><li>• 15- Vida Terrestre</li><li>• 16- Paz, Justiça e Instituições Eficazes</li><li>• 17- Parcerias e Meios de Implementação</li></ul>
---	--

### Tipo de projeto

Identificar com ✓ o tipo de projeto.

- Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção)
- ✓ Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada)

### Tema gerador

Lixo nos oceanos

### Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)

x

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

### Local (cenário) previsto para a implementação do projeto

Praias globais, mas especialmente as brasileiras, que ao longo dos anos sofrem cada vez mais com altas quantidades de lixo no mar, causando poluição tanto visual na beleza das praias como também na água do mar, que é utilizada tanto por nós humanos em diversas atividades, como também pela vida marinha, que é diretamente afetada por esse lixo, causando a morte de milhões de animais marinhos por ano.

### Público-alvo a ser atendido pelo projeto

De modo geral todos são afetados pelo projeto, mas em especial a vida marinha é a mais beneficiada com a coleta do lixo marinho, pois permite que vivam com menos riscos, assim também como os pesquisadores que estudam o oceano e as espécies que nele vivem, além de cientistas que buscam novas formas de utilizar a água do mar para facilitar atividades no planeta. Pessoas que frequentam praias, pescadores, entre outros grupos de pessoas que necessitam do mar para se manterem.

### Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção

O lixo descartado de forma errada, tanto nas cidades como também diretamente no oceano, por meio de redes de esgotos e outras maneiras, enche a água de componentes que podem diretamente matar um ser marinho, como pedaços de plástico que se enroscam nos corpos dos animais, impedindo sua respiração, ou também podem ser ingeridos por animais e os matando por dentro, contaminando o corpo deles. Esse lixo também pode ser tóxico e encher a água de componentes químicos prejudiciais para quem nada nessas águas, como também para locais que utilizam da água marinha nas realização de suas funções.

### Definição de hipóteses para a solução do problema observado

Nossa hipótese é que cada vez mais barcos feitos para coleta de lixo marinho sejam produzidos e efetivados na remoção de lixo e óleo nas águas marinhas. E também que mais pessoas se conscientizem e pensem mais antes de despejar lixo em lugares impróprios.

## 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.

### Resumo

Um jogo onde podemos controlar um ser humano em 1° pessoa em uma ilha ou podemos controlar um barco em 3° pessoa e em ambos ambientes, coletamos lixos enquanto nos movimentamos pelo

mapa, e após coletarmos uma certa quantidade de lixo em uma certa quantidade de tempo, ganhamos o jogo; senão, perdemos.

### **Introdução**

Um jogo com foco na 14° ODS ("Vida na água"), tema que é de altíssima importância no contexto global pois afeta diretamente a vida das pessoas no seu dia-a-dia e a vida dos seres marinhos. No jogo, o jogador será imerso na atividade de coleta de lixo marinho e poderá, por meio de suas ações, sentir o impacto dessa coleta na vida marinha e na sua própria vida.

### **Objetivos**

Mostrar para o jogador a importância da coleta de lixo marinho e como contribuir na diminuição do lixo nos oceanos.

### **Métodos**

Dentro do jogo, o jogador poderá se movimentar por uma ilha ou pelo oceano e ir coletando lixo ao passar por cima dele, assim contabilizando pontos para o jogador.

### **Resultados (ou resultados esperados)**

Espera-se que os jogadores entendam como pode ser fácil ajudar a combater os problemas relacionados à ODS 14, e que se cada pessoa fizer sua parte, a vida marinha seria preservada da melhor maneira.

### **Considerações finais**

Acreditamos que conseguimos entregar um jogo simples porém completo e que de uma forma sutil, trabalha bem o tema gerador proposto e entrega ao jogador uma gameplay fluida e fácil de entender, além de informar e educar o jogador sobre o tema. O jogo acabou tendo mecânicas simples de gameplay, o que o torna fácil de ser jogado.

### **Referências**

- Raft <https://store.steampowered.com/app/648800/Raft/>

- ONU <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

De acordo com a ONU, em 2023 foram disponibilizados 181 milhões de dólares para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, e somente 0,1% disso foi usado para o ODS 14 – Vida na Água.

- CNN <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/oceanos-tem-mais-de-170-trilhoes-de-particulas-deplastico-diz-estudo/>

As Nações Unidas concordaram em criar um tratado global de plásticos juridicamente vinculativo até 2024, que abordaria toda a vida útil dos plásticos, desde a produção até o descarte.

Mas ainda existem grandes divisões sobre se isso deve incluir cortes na fabricação de plástico, que deve quadruplicar até 2050.

- Marinha do Brasil <https://www.marinha.mil.br/combate-ao-lixo-no-mar>

#### **IMPACTOS DO ACÚMULO DE LIXO NO MAR**

Meio Ambiente: aumento de pressões sobre os ecossistemas marinhos e sobre a biodiversidade.

Finanças Públicas: aumento de gastos das autoridades locais e perda de potencial de receita com atividades de turismo, lazer e recreação.

Economia: aumento de pressões econômicas nos setores de transporte e navegação, afetando a segurança do tráfego aquaviário, pelo aumento de incrustações, obstrução de equipamentos, perda de

eficiência e necessidade crescente de reparos, além da elevação de custos para a pesca e o turismo.

Social: aumento de riscos à saúde humana, devido à liberação de substâncias químicas que acabam se acumulando progressivamente nas cadeias alimentares, contaminando mexilhões, ostras e outros animais, que são consumidos pelo homem.

- National Geographic <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/06/oceanosabrigam-mais-de-2-milhoes-de-toneladas-de-plastico>

Oceanos abrigam mais de 2 milhões de toneladas de plástico

Estudo que analisou a quantidade de lixo plástico presente nos mares do mundo aponta os plásticos

de uso único como os principais poluentes. Se medidas não forem tomadas, a quantidade pode aumentar em mais de duas vezes até 2040

## ANEXO I

As atividades de extensão podem resultar em produto caracterizado a partir do fazer extensionista, sempre mediados pela interação dialógica entre a comunidade acadêmica e a sociedade e seus setores, sendo exemplos: softwares; aplicativos; protótipos; desenhos técnicos; patentes; simuladores; objetos de aprendizagem; games; insumos alternativos; processos e procedimentos operativos inovadores; relatórios; relatos de experiências; cartilhas; revistas; manuais; jornais; informativos; livros; anais; cartazes; artigos; resumos; pôster; banner; site; portal; hotsite; fotografia; vídeos; áudios; tutoriais, dentre outros.

Revistas	Link:
CAMINHO ABERTO: REVISTA DE EXTENSÃO DO IFSC	<a href="https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/index">https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/index</a>
EXTRAMUROS	<a href="https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros">https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros</a>
REVISTA BRASILEIRA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	<a href="https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/">https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/</a>
REVISTA CIÊNCIA EM EXTENSÃO	<a href="https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/index">https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/index</a>
REVISTA DE CULTURA E EXTENSÃO	<a href="https://www.revistas.usp.br/rce">https://www.revistas.usp.br/rce</a>
REVISTA EXTENSÃO EM AÇÃO	<a href="http://periodicos.ufc.br/extensaoemacao">http://periodicos.ufc.br/extensaoemacao</a>
EXPRESSA EXTENSÃO (UFPEL)	<a href="https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/index">https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/index</a>

Outras revistas podem ser consultadas em:

<https://www.ufrgs.br/ppggeo/ppggeo/wp-content/uploads/2019/12/QUALIS-NOVO-1.pdf>

Documentos FECAP	
Regulamento das Atividade de Extensão – Bacharelado em	

Ciência da Computação	
-----------------------	--