

<Nome do projeto>

Especificação do Sistema

<Nome do Sistema>

Breno de Oliveira Braz de Jesus

Gerson de Jesus Melo Junior

Icaro Gabriel da Silva Pereira

Lucas Gomes de Oliveira

Mayanderson dos Santos Alves Santos

Rodrigo Sousa Moreira Santana

Wellington Barbosa da Silva

Lista de Ilustrações

Lista de Quadros

Histórico da Revisão

Índice Analítico

1. Introdução
 - 1.1 Problema
 - 1.2 Contexto
 - 1.3 Objetivos
 - 1.4 Metodologia
 - 1.5 Partes Interessadas (Stakeholders)
 - 1.6 Softwares Similares ou Concorrentes
2. Identificação e Organização do Projeto
 - Membros da Equipe e seu RA
 - Turma 1 DSM- <ano> / <semestre>
 - Disciplinas
 - Endereço dos Entregáveis

1. Introdução

1.1 Problema

A vida marinha é extremamente importante para o planeta. Sem ela, ecossistemas inteiros poderiam desaparecer e impactos ambientais terríveis ocorreriam. O projeto tem como foco a informação sobre morte de diversos corais que, cada vez mais, têm sido dizimados por má preservação e explorações marinhas indevidas. Nosso objetivo é, principalmente, trazer maior consciência sobre o assunto e tornar o acesso a ONGs e/ou projetos de preservação mais simples, para que pessoas físicas tenham não só conhecimento, mas também um norte sobre como podem ajudar tais campanhas.

1.2 Contexto

Os recifes de corais são ecossistemas marinhos incrivelmente diversificados e complexos, formados por colônias de organismos marinhos chamados corais. Eles são encontrados em águas tropicais e subtropicais, principalmente em regiões rasas e claras, onde a luz do sol pode penetrar e fornecer energia para a fotossíntese dos corais. Os recifes de corais são cruciais para o equilíbrio ecológico dos ecossistemas marinhos e têm um impacto significativo no ambiente global. Aqui estão algumas razões pelas quais a preservação dos recifes de corais é vital: Biodiversidade: Os recifes de corais são considerados os "jardins de florestas tropicais do oceano" devido à incrível diversidade de vida que abrigam. Estima-se que eles abriguem até um quarto de todas as espécies marinhas conhecidas, apesar de ocuparem menos de 1% do leito marinho. Proteção Costeira: Os recifes de corais atuam como barreiras naturais contra tempestades e ondas. Eles reduzem a força das ondas do mar e protegem as praias e as comunidades costeiras contra erosão e inundações. Pesca Sustentável: Muitas comunidades costeiras dependem dos recifes de corais para a pesca e a subsistência. Recifes saudáveis fornecem habitats essenciais para peixes, crustáceos e moluscos, ajudando a manter as populações de peixes e a apoiar a segurança alimentar local. Turismo e Economia: Recifes de corais saudáveis atraem milhões de turistas todos os anos, gerando uma fonte significativa de renda para as economias locais. O

turismo de mergulho e snorkeling em recifes de corais é uma indústria multimilionária em muitas partes do mundo. Ciclo de Carbono: Os recifes de corais têm um papel importante no ciclo global de carbono. Eles ajudam a equilibrar os níveis de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera ao absorver o carbono e transformá-lo em carbonato de cálcio, um componente essencial das estruturas dos recifes. Diversidade Genética e Potencial Médico: Os corais e as criaturas que vivem nos recifes são fontes importantes de substâncias químicas úteis para medicamentos e tratamentos médicos. Além disso, eles possuem uma grande diversidade genética que pode ser essencial para a adaptação a futuras mudanças ambientais. Infelizmente, os recifes de corais enfrentam ameaças significativas devido à ação humana. Poluição, pesca insustentável, práticas destrutivas como a pesca com explosivos e a agricultura descontrolada são algumas das principais causas do declínio dos recifes de corais. Além disso, o aumento da temperatura da água devido às mudanças climáticas está causando branqueamento de corais em grande escala, o que enfraquece os recifes e os torna mais susceptíveis a doenças e danos. Preservar os recifes de corais é crucial para a saúde do nosso planeta e para a sustentabilidade das comunidades que dependem deles. Ações como a criação de áreas marinhas protegidas, a regulamentação da pesca e a redução das emissões de carbono são passos importantes na direção certa.

1.3 Objetivos

Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

A ODS referida busca falar sobre a conservação e o uso sustentável dos oceanos e dos recursos marinhos, visando um desenvolvimento sustentável.

É preciso cuidar e preservar os nossos oceanos, pois afinal de contas eles cobrem três quartos da superfície da terra, possuindo 97% da água do planeta e representando 99% da vida terrestres, em termos de volume.

São os oceanos que absorvem cerca de 30% de CO₂, produzido pelos seres humanos, em tese amortecendo os impactos do aquecimento global. Nossos oceanos são também a maior fonte de proteínas do mundo, com números acima de 3 bilhões de pessoas dependentes dos mares como fonte primária de alimentação.

Abaixo listamos os objetivos que buscamos atingir:

14.1 Que busca em até 2025, prevenir e reduzir a poluição marinha de todos os tipos, especificamente a vinda de atividades terrestres, incluindo os detritos marinhos e a poluição pelos nutrientes

14.2 Proposto que em 2020, pudéssemos gerir de maneira sustentável e protegida os ecossistemas marinhos e costeiros, afim de evitar impactos diversos e significativos, justamente por meio do esforço e de sua resiliência, visamos tomar medidas para sua restauração afim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos.

14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis

14.4 Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas

14.5 Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível

14.6 Até 2020, proibir certas formas de subsídios à pesca, que contribuem para a sobrecapacidade e a sobrepesca, e eliminar os subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, e abster-se de introduzir novos subsídios como estes, reconhecendo que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento

e os países menos desenvolvidos deve ser parte integrante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comércio

14.7 Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo

14.a Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos

14.b Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados

14.c Assegurar a conservação e o uso sustentável dos oceanos e seus recursos pela implementação do direito internacional, como refletido na UNCLOS [Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar], que provê o arcabouço legal para a conservação e utilização sustentável dos oceanos e dos seus recursos, conforme registrado no parágrafo 158 do “Futuro Que Queremos”.

1.4 Metodologia

O grupo irá adotar uma metodologia para a construção de um site para informações das partes interessadas, assim trazendo a problemática à tona e os órgãos competentes poderem agir.

Estando ainda no estado inicial temos como objetivo o uso dos recursos aprendido em sala de aula da FATEC DIADEMA, por ser tratar de uma entrega parcial o grupo ainda tem muito a discutir como softwares e linguagens de programação que será usado e fontes que serão pesquisadas para uma melhor análise do caso tendo assim um conteúdo verídico e de ajuda da causa.

1.5 Partes Interessadas (Stakeholders)

A restauração dos corais, vem a partir da coleta de animais que saíram de suas colônias. Logo quando são coletados, eles são levados em uma análise, verificando seus parâmetros físicos e biológicos. Depois, tem um cuidado sob a gestão de um laboratório, eles sofrem uma fragmentação, para serem instalados em cultivos, e levados aos berçários, que basicamente, são estruturas especializadas, visando diretamente a recuperação e o crescimento dos recifes de corais. Seguindo o fluxo, eles são devolvidos ao mar, para que possam viver em seu habitat.

A empresa que possui o sistema (direto), os corais (direto), As ongs (direto), prestadores de serviços voluntários (direto), biólogos, que salvam as vidas (direto), os químicos que analisam o coral (direto), à vida marítima além dos corais (direto), e claro, todos os seres-vivos do planeta terra, pois ajuda no combate do aquecimento global. (indireto).

1.6 Softwares

Os softwares que são desenvolvidos com a mesma finalidade do projeto são: Instituto Chico Mendes de Preservação da Biodiversidade que prioriza a preservação de 52 espécies ameaçadas de extinção e tem objetivo geral de melhorar o estado de conservação dos ambientes coralíneos por meio da redução dos impactos antrópicos; também é similar com uma organização ambiental chamada greenpeace, que visa conscientizar as pessoas sobre os impactos ambientais e defender nosso ecossistema.

1.7 meios de preservação.

Uns dos meios de preservação dos ecossistemas marítimos, e a diminuição térmica dos oceanos, provocadas pelo aquecimento global além dos derretimentos das geleiras, esse fenômeno aumenta o nível marítimo, provocando graves consequências nos bancos de corais.

As causas se dão, principalmente pelo branqueamento dos corais, esse fenômeno ocorre devido a temperatura da água, essa temperatura é determinante para a severidade desse branqueamento.

Além dos agentes externos, como o assoreamento das zonas ribeirinhas, nesse contexto a preservação das matas auxiliares para a diminuição desse efeito, torna –se fundamental para a conservação, os efluentes domésticos em regiões de recifes, necessitam passar por tratamento antes de chegarem à costa marítima. A diminuição da exploração dos recursos marítimos como peixes, moluscos e camarões. Além da diminuição do turismo que tem afetado, pela intensa ancoragem de embarcações. (Ciências Marinhas, 2022)

Referências Bibliográficas

<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/14>

<https://www.google.com/amp/s/www.ecycle.com.br/ods-14/amp/9>

<https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/pesquisadora-da-ufpb-desenvolve-projeto-de-restauracao-ecologica-de-corais-na-praia-dos-seixas>

<https://eco21.eco.br/biodiversidade/como-e-a-restauracao-de-corais-na-costa-brasileira/>

<https://www.wwf.org.br/?84600/Acoes-de-recuperacao-de-corais-sao-ampliadas-no-Nordeste-brasileiro>

[\(PDF\) As ciências marinhas no estado da Bahia na década do oceano \(researchgate.net\)](#)

[Megadiversidade \(portalidea.com.br\)](#)

[\(PDF\) Unidades de conservação marinhas no Brasil e conservação de recifes de coral \(researchgate.net\)](#)

<Nome do Sistema>

Membros da Equipe e seu RA

RA	Nome Completo
2171392321011	Breno de Oliveira Braz de Jesus
2171392321012	Gerson de Jesus Melo Junior
2171392321037	Icaro Gabriel da Silva Pereira
2171392321024	Lucas Gomes de Oliveira
2171392321013	Mayanderson dos Santos Alves Santos
2171392321001	Rodrigo Sousa Moreira Santana
2171392321014	Wellington Barbosa da Silva

Turma 1 DSM- 2023/ 1º Semestre**Disciplinas**

- Engenharia de Software I – Prof(a). Andrea Zotovici
- Desenvolvimento Web I – Prof.. Bruno Zolotareff
- Design Digital – Prof(a). Patricia Gallo

Endereço dos Entregáveis

Descrição	Endereço
Repositório da Documentação do Código-Fonte	
Pitch	
Portfólio	imrodrigo9 (github.com) lucsgdeo (github.com) Brazb021 (github.com) May095 (github.com) Wellshir15 (github.com) Red0gontier (github.com) Germelo23 (github.com)