



CORALSENSE: PLATAFORMA DE AUXÍLIO CONTRA O CRESCENTE BRANQUEAMENTO CORALÍFERO

Eloisa Souza Cruz Orientadora: Cristina Corrêa de Oliveira
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO -
CAMPUS BRAGANÇA PAULISTA

INTRODUÇÃO

O branqueamento dos corais, intensificado pelo aquecimento global, poluição e acidificação dos oceanos, compromete a sobrevivência dos recifes. No Brasil, a falta de ferramentas eficazes de monitoramento dificulta a tomada de decisões rápidas. Diante disso, o projeto CoralSense propõe uma plataforma digital acessível e confiável para auxiliar pesquisadores no acompanhamento da saúde dos recifes e na mitigação dos impactos ambientais.

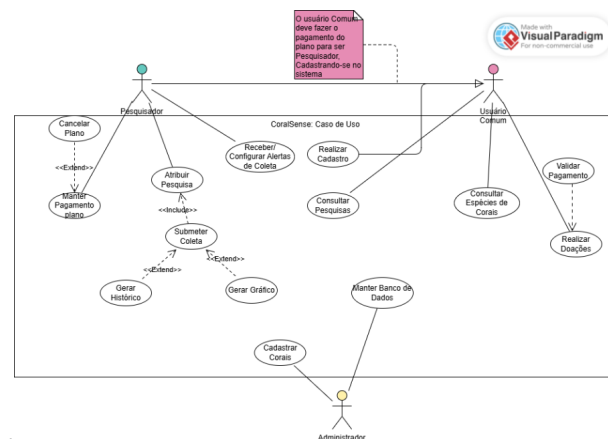


METODOLOGIA

A metodologia envolveu revisão bibliográfica, levantamento de requisitos, modelagem do banco de dados (MySQL), desenvolvimento em React.js e Python, além da integração com APIs e testes de usabilidade, garantindo consistência e reprodutibilidade.

RESULTADOS

O projeto já possui protótipo funcional com banco de dados e interface inicial. Está em desenvolvimento a integração com APIs para dados atualizados e visualizações interativas. Os resultados serão comparados à literatura, destacando relevância e limitações



Fonte: Elaborada pela autora

CONCLUSÕES

O CoralSense demonstra que ciência e tecnologia podem caminhar juntas pela sustentabilidade marinha, oferecendo uma solução prática, escalável e acessível para pesquisadores e sociedade.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Luiz Marques; BASTOS, João Antonio Marcondes Dutra; DE SOUZA, Clarisse Sieckenius; CERQUEIRA, Renato Fontoura de Gusmão.

The Case for API Communicability Evaluation: Introducing API-SI with Examples from Keras. *arXiv*, 17 ago. 2018. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1808.05891> Acesso em: 18 de set. 2025.

GCRMN – Global Coral Reef Monitoring Network. Disponível em: <https://gcrmn.net/>. Acesso em: 12 dez. 2024.

AGRADECIMENTOS

Ao IFSP – Campus Bragança Paulista, à Prof.^a Dr.^a. Cristina Correa de Oliveira pela orientação, e a todos que colaboraram para o desenvolvimento do projeto e incentivo à preservação marinha.