

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUA RELAÇÃO COM BRANQUEAMENTO DE CORAIS EM PERNAMBUCO

Categoria: D

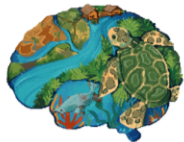
Palavras chave: Corais, Branqueamento, Mudanças Climáticas

As mudanças climáticas, especialmente o aumento da temperatura e a acidificação dos oceanos, representam uma grande ameaça aos recifes de coral. Esses ecossistemas, essenciais para a biodiversidade e a economia, sofrem com o branqueamento, onde perdem as zooxantelas que lhes dão vida. “Os recifes da zona costeira que constituem três quartos da área total dos recifes não estão sob qualquer tipo de controle.” (LEÃO et al., 1994). Este estudo foca nos recifes de Pernambuco para analisar os fatores climáticos e as pressões humanas que causam esse branqueamento, com o objetivo de subsidiar estratégias de conscientização. A hipótese é que, com a implementação de medidas eficazes, a ocorrência do branqueamento será reduzida. “Os impactos das mudanças climáticas aumentam de forma não linear à medida que as temperaturas globais sobem.” (IPCC 2001). A pesquisa se alinha aos ODS 14 e 13, pois aborda a proteção dos oceanos e o combate à crise climática. A relevância do tema se dá pela importância socioeconômica e biodiversidade dos recifes de Pernambuco, além da necessidade de mais estudos que unam dados climáticos, biológicos e sociais na região. “As mudanças climáticas não afetam todas as regiões da mesma forma. O Brasil, por sua extensão e diversidade, apresenta vulnerabilidades diferenciadas.” (IPCC 2009).

Este estudo investigou os impactos das mudanças climáticas no branqueamento de corais em Pernambuco, focando na Biofábrica de Corais da UFPE, que restaura áreas degradadas cultivando corais em laboratório. A metodologia utilizou uma revisão sistemática da literatura e a análise de dados do projeto entre 2018 e 2023. A pesquisa documental, baseada em artigos de bases como SciELO e Google Acadêmico, forneceu o embasamento teórico. A análise dos dados da Biofábrica permitiu avaliar a eficácia das técnicas de cultivo e o desempenho das espécies. O estudo também avaliou o nível de restauração, o impacto ambiental e o reconhecimento social do projeto, proporcionando uma visão das ações e resultados na conservação dos recifes.

A pesquisa revela o sucesso da Biofábrica de Corais de Pernambuco, cujo processo inclui a coleta de fragmentos danificados, preparo em laboratório e o transplante para o ambiente natural. Priorizando espécies como *Millepora alcicornis* (rápido crescimento) e *Mussismilia harttii* (ameaçada de extinção), o projeto salvou mais de 1000 fragmentos de corais em Porto de Galinhas, reinserindo 600 no ambiente marinho. Mesmo após perdas de 95% por branqueamento, a Biofábrica alcançou 20% de sobrevivência dos corais cultivados. O projeto também gerou um impacto social notável, com a participação de 60.000 turistas e 3.000 crianças em educação ambiental, recebendo diversos prêmios nacionais e o reconhecimento da UNESCO.

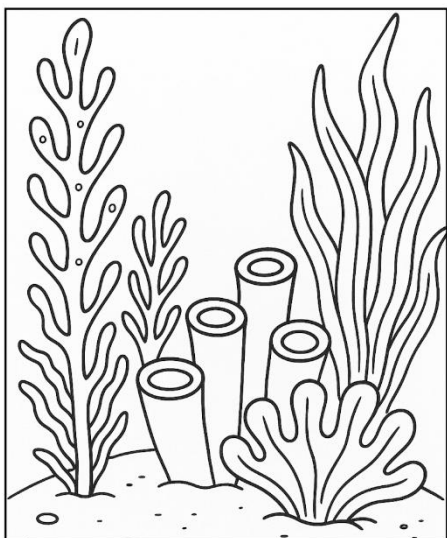
O estudo confirmou a relação entre mudanças climáticas e o branqueamento de corais, provando como o aumento da temperatura e a acidificação dos oceanos impactam ecossistemas marinhos. Os resultados validaram a Biofábrica de



13ª Feira Brasileira de Trabalhos de Iniciação Científica na Educação Básica e Técnica – 13ª Febrat

Corais de Pernambuco como um modelo replicável e eficaz, o reconhecimento do projeto ratifica seus impactos regenerativos e a importância da promoção da sustentabilidade marinha. A pesquisa enfatiza a necessidade de políticas públicas que incentivem a educação ambiental, unindo ciência e envolvimento comunitário. Inspirado pelo projeto, o grupo de pesquisa desenvolveu uma apresentação ([recifes de corais](#)) para alunos do 6º ano, e distribuiu folhas com um modelo de coral para colorir:

Para conscientizar sobre os impactos das mudanças climáticas desde cedo, a iniciativa incentiva o interesse científico e a pesquisa em jovens estudantes.



Nome:

Turma:

Escreva um pouco sobre o que você aprendeu
sobre os corais:

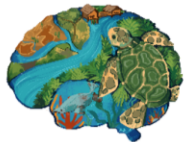
Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASIL. UNESCO reconhece projeto brasileiro que busca preservar corais em PE. Disponível em: <https://shre.ink/t7Q3>. Acesso em: 10 jul. 2025.

DIÁRIO DO LITORAL. Fábricas de corais são aposta para multiplicar recifes no Nordeste. Disponível em: <https://shre.ink/t7Qx>. Acesso em: 10 jul. 2025.

IPCC. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. Disponível em: <https://shre.ink/t7kE>. Acesso em: 11 jun. 2025.

LEÃO, Z. M. A. N.; KIKUCHI, R. K. P.; OLIVEIRA, M. D. M. Brazilian coral reefs in a period of global change: A synthesis. Brazilian Journal of



13ª Feira Brasileira de Trabalhos de Iniciação Científica na Educação Básica e Técnica – 13ª Febrat

Oceanography, v. 64, n. spe2, p. 97-116, 2016. Disponível em: <https://shre.ink/t7kZ>. Acesso em: 30 jun. 2025.

NEOMONDO. Ações de recuperação de corais são ampliadas no Nordeste brasileiro. Disponível em: <https://shre.ink/t7ku>. Acesso em: 10 jul. 2025.

PASSEIO DE JANGADA. Biofábrica. Disponível em: <https://shre.ink/t7k3>. Acesso em: 10 jul. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE). Biofábrica de Corais: Tecnologia para Restauração Marinha. Recife: UFPE, 2023. Disponível em: <https://shre.ink/t7kL>. Acesso em: 11 jul. 2025.