

ODS 14 e a Luta Contra a Acidificação dos Oceanos

Ana Clara Mateus Moreira (ETEC João Gomes de Araújo)
Cláudio Henrique Rodrigues Moreira (ETEC João Gomes de Araújo)
Maria Eduarda Correia de Freitas (ETEC João Gomes de Araújo)
Maria Fernanda Moreira (ETEC João Gomes de Araújo)
Isaura Maria dos Santos Fortes (ETEC João Gomes de Araújo)
Ricieri Ramos Santos (ETEC João Gomes de Araújo)

A acidificação dos oceanos é um processo natural intensificado pelas atividades humanas, principalmente pela emissão de dióxido de carbono (CO_2) proveniente da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento. Esse fenômeno ocorre quando parte do CO_2 é absorvida pela água do mar, formando ácido carbônico e reduzindo o pH da água. O objetivo deste estudo foi analisar os impactos da acidificação nos ecossistemas marinhos e suas consequências para a sociedade. Para isso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica baseada em artigos científicos e relatórios internacionais sobre mudanças climáticas e oceanografia. Os resultados apontam que organismos calcários, como corais, moluscos e crustáceos, sofrem dificuldades para formar conchas e esqueletos, comprometendo a estrutura dos recifes e a sobrevivência de diversas espécies marinhas. Desde então, os relatórios anuais do Instituto de Pesquisa do Clima de Potsdam (PIK) evidenciam uma deterioração contínua dos sistemas terrestres, e o informe de 2025 revela que o limite de “acidificação dos oceanos” foi finalmente ultrapassado, marcando um novo patamar de risco para a estabilidade dos ecossistemas marinhos.

Além disso, alterações fisiológicas e comportamentais foram observadas em peixes e outros organismos, afetando processos de reprodução, migração e defesa contra predadores. Esses efeitos repercutem na cadeia alimentar, ameaçando a pesca e a segurança alimentar de populações humanas que dependem dos recursos marinhos. Como conclusão, destaca-se que, caso as emissões de CO_2 se mantenham

elevadas, os impactos da acidificação tenderão a se agravar, comprometendo a biodiversidade e gerando desequilíbrios econômicos e sociais. Assim, torna-se urgente ampliar pesquisas, fortalecer políticas ambientais e adotar medidas de mitigação para reduzir as emissões e preservar os oceanos. Entre as soluções possíveis, destacam-se a transição para fontes de energia renovável, a restauração de ecossistemas marinhos, como manguezais e pradarias submarinas, o investimento em tecnologias de captura e armazenamento de carbono, além do incentivo à educação ambiental e à cooperação internacional, visando o cumprimento de acordos climáticos e a gestão sustentável dos recursos oceânicos.

Palavras-chave: Acidificação; Oceanos; CO₂; Biodiversidade; Sustentabilidade.