



Monitoramento Participativo da Biodiversidade Marinha por Estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina: Desenvolvendo a Ciência Cidadã

Laura Pioli Kremer | laura.kremer@ifsc.edu.br
Larissa de Araújo Kawabe | larissakawabe@gmail.com
Luiza Silva Machado | luizamachado2410@gmail.com
Lucas Saraiva Quirino Procópio | saraivalucas2007@gmail.com
Yasmim Larissa de Oliveira | yasminlarissaoliveira8@gmail.com
Ester Hostins | esterhostins@gmail.com

RESUMO

Os costões rochosos são ecossistemas costeiros de grande relevância socioambiental que vêm sofrendo inúmeros impactos antrópicos, como a poluição, retirada de organismos, pisoteio, introdução de espécies exóticas e alterações decorrentes das mudanças climáticas. Nesse contexto, o monitoramento de longo prazo da biodiversidade é essencial para compreender os efeitos desses impactos e propor ações voltadas à conservação desse ecossistema. Práticas educativas e científicas de ciência cidadã, que envolvem cidadãos voluntários para o desenvolvimento de conhecimentos científicos, diminuem a distância entre a ciência e a comunidade e ampliam a capacidade de observação e registro da biodiversidade. Nesse contexto, foi proposto um projeto de ensino no Instituto Federal de Santa Catarina, câmpus Itajaí, em parceria com o projeto “De Olho na Costa”, que tem como objetivo formar cientistas cidadãos para a realização de monitoramentos participativos de longo prazo da biodiversidade marinha de costões rochosos. O projeto está em desenvolvimento, adota a abordagem de ensino participativo e prevê quatro fases de execução. A primeira etapa do projeto, já realizada, consistiu na avaliação dos costões rochosos da região e na determinação dos pontos de amostragem. Para essa definição, foram considerados os aspectos físicos e biológicos do costão rochoso, como inclinação, zonação e biodiversidade, bem como fatores de segurança para as amostragens, como acessibilidade e batimento das ondas. Foram determinados cinco pontos de amostragem no costão rochoso da Praia da Atalaia, em Itajaí (26°55'13"S; 48°38'27"W). Em um segundo momento, foi realizada uma formação teórica e prática voltada aos processos de ciência cidadã, à biodiversidade marinha de costões rochosos e aos protocolos de monitoramento ambiental. A atividade ocorreu em 27 de junho de 2025 e contou com a participação de 29 estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina, vinculados aos cursos técnicos integrados em Recursos Pesqueiros e em Mecânica, à especialização em Ciências Marinhas Aplicadas ao Ensino e ao curso subsequente em Aquicultura. Após a formação, estava agendada uma coleta piloto para o dia 28 de junho, porém, esta etapa não pôde ser efetuada devido às condições climáticas. A atividade será remarcada e envolverá a amostragem não destrutiva da biodiversidade por meio do registro fotográfico e análise em softwares para o processamento dos dados. Como último processo do projeto, os dados e experiências serão compartilhados entre os participantes, e haverá a reflexão sobre a prática de campo e discussão dos resultados obtidos em grupo, promovendo o aprendizado colaborativo. Assim, com a finalização do projeto, espera-se contribuir para a formação científica dos estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina e estabelecer uma rede para o monitoramento de longo prazo da biodiversidade de costões rochosos, de modo a fortalecer a ligação entre ciência, educação e sociedade.

Palavras-chave: ciência cidadã; educação ambiental; costões rochosos; projeto de ensino.