



S B M

Simpósio de Biotecnologia Marinha

14 e 15 de dezembro

## **AValiação de Impacto Ambiental do Derrame de Óleo no Mesolitoral dos Costões Rochosos de Arraial do Cabo, Rio de Janeiro**

II Simpósio de Biotecnologia Marinha, 2ª edição, de 14/12/2021 a 15/12/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-47-5

**PEREIRA; Igor Amauri Borges <sup>1</sup>, COUTINHO; Ricardo Coutinho <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Costões rochosos são um dos ambientes mais suscetíveis aos impactos de um derrame de óleo, devido ao tempo de persistência do óleo e aos impactos biológicos que podem ocorrer. Em abril de 2019, foi observado o aparecimento de pelotas de óleo nas praias e costões rochosos da Reserva Extrativista de Arraial do Cabo, Rio de Janeiro. Coletas realizadas do material depositado nas praias, mostraram que o óleo teve como origem o Campo Marlim de produção da Petrobrás. O presente projeto tem como objetivo avaliar os impactos ambientais causados pelo derrame do óleo desse acidente nos costões rochosos de Arraial do Cabo, analisando as comunidades bentônicas presentes, como cirrípedes, bivalves e macroalgas. A área de estudo é em Arraial do Cabo, onde localiza-se a ResexMar AC - Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, e é considerada como uma unidade de conservação no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Como parte da metodologia, as coletas serão registradas através de fotografias e deverão ser coletadas 3 amostras de cada organismo da região mesolitoral dos costões rochosos para identificação ao menor nível taxonômico possível em laboratório, por meio de microscópio estereoscópico e bibliografia especializada. Continuando, para a análise e tratamento de dados, será avaliado por meio dos índices de abundância, dominância, riqueza, diversidade e da densidade do macrobentos presentes nos diferentes costões. Análise de variância (ANOVA) serão realizadas para comparar as médias dos diferentes índices citados acima, e da densidade do macrobentos presentes nos costões expostos as diferentes quantidades de óleo. Quando diferenças significativas forem detectadas, testes posteriores de Turkey serão aplicados ( $P < 0.05$ ), para identificar as diferenças entre as médias. Como resultados esperados, o bentos de costão rochoso não tenham sido afetados a longo prazo, pois o tempo da presença do óleo pode causar impactos biológicos desencadeando mudanças que afetam os diferentes níveis de uma comunidade, alterando seus indicadores biológicos como riqueza, biodiversidade, abundância e a densidade das espécies. Através dessa pesquisa, pode-se concluir que acreditamos que a comunidade pesqueira local conseguirá se beneficiar desse trabalho, por conta dos recursos pesqueiros presentes nos costões

<sup>1</sup> Departamento de Biotecnologia do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira - Universidade Federal Fluminense, igoramauribp@gmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Biotecnologia do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira - Universidade Federal Fluminense, rcoutinhosa@yahoo.com

rochosos, visto que é um ambiente de alta produtividade e entender como esse tipo de impacto pode afetar sua renda, além das comunidades científicas que poderão futuramente se basear e comparar com dados caso algum tipo de impacto semelhante ocorra.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunidade bentônica, Costões rochosos, Derrame de óleo, Impacto ambiental