

Monitoramento das assembleias de pós-larvas de peixes nas áreas afetadas pelo rompimento da barragem de Mariana - MG.

Fabiana Cezar Félix Hackradt¹
Carlos Werner Hackradt¹
Germano Henrique Costa Barrilli²

RESUMO

O rompimento da barragem de Fundão ocorrido em Mariana - MG foi uma tragédia ambiental de grandes proporções, liberando uma onda de rejeitos de tóxicos de mineração que impactou gravemente o ecossistema local. Este estudo investiga a estrutura das assembleias de pós-larvas de peixes nas áreas marinhas afetadas, comparando a zona impactada do Rio Doce com zonas de controle (Rio Piraquê-Açú, São Mateus e Mucuri) entre 2018 e 2023. As áreas foram amostradas semestralmente, utilizando armadilhas luminosas e sonda multiparâmetro para coletar dados da composição de espécies e variáveis ambientais. As pós-larvas foram identificadas em laboratório e as análises estatísticas, como PCA e nMDS associada à envfit, foram aplicadas para caracterizar as áreas. Além disso, os descritores ecológicos de abundância, biomassa, comprimento total e índices de diversidade baseados no peso das espécies raras (⁰D), comuns (¹D) e dominantes (²D) foram utilizados para avaliação das áreas. A PERMANOVA foi realizada para examinar as diferenças nas assembleias de pós-larvas, considerando como fatores o tempo (Te), as zonas (Zo) e o contraste entre a zona de impacto e as zonas de controle (I vs C). Os resultados demonstraram um aumento gradativo nos índices de diversidade na zona de impacto, indicando uma tendência de recuperação. O maior número de espécies e indivíduos foi observado durante os verões, mas a abundância total não apresentou diferenças significativas entre as zonas. No entanto, o comprimento total e a biomassa foram significativamente menores na zona de impacto. Além disso, ainda é observado a presença de lama aderida nos espécimes coletados na zona de impacto. Apesar da recuperação nos indicadores de diversidade ao longo dos anos, um efeito temporal significativo foi observado, destacando a necessidade do monitoramento contínuo. Esses achados oferecem insights sobre o desenvolvimento das espécies de peixes locais, importantes para a recuperação e conservação dos ecossistemas marinhos.

Palavras-chave: Estágios Iniciais do ciclo de vida, peixes marinhos, impacto ambiental, armadilha luminosa, Rio Doce.

¹ Laboratório de Ecologia e Conservação Marinha – Universidade Federal do Sul da Bahia, fabianacfh@csc.ufsb.edu.br, hackradtcw@ufsb.edu.br;

² Doutor pelo programa de Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, germanoahcb@gmail.com;