

# A INFLUÊNCIA DO IMPACTO POR REJEITO DE MINERAÇÃO NOS PADRÕES DE COCORRÊNCIA DA COMUNIDADE DE PEIXES EM UM LAGO AMAZÔNICO

Mariana Pugliesi Calaça<sup>1</sup>  
Nalbert de Farias Araujo<sup>2</sup>  
Vitor Manuel Barros Ferreira<sup>3</sup>  
Érica Pellegrini Caramaschi<sup>4</sup>  
Natália Carneiro Lacerda dos Santos<sup>5</sup>

## RESUMO

A competição, baseada nos princípios da similaridade limitante e da exclusão competitiva, desempenha um papel crucial ao moldar os padrões de coocorrência. A coexistência entre espécies é influenciada por fatores como suas características biológicas e a disponibilidade de recursos. Contudo, essas interações e os demais fatores que influenciam na coexistência das espécies podem ser afetados por mudanças antrópicas no ambiente. O objetivo deste estudo é avaliar os padrões de coocorrência de espécies na assembleia de peixes em um lago amazônico impactado por rejeito de bauxita (Lago Batata). Foi utilizado um conjunto de dados de incidência de peixes de 2012 até 2022 obtidos a partir da amostragem de 3 áreas com diferentes níveis de impacto do lago: não impactada (NI), impactada em regeneração natural (IRN) e impactada em regeneração facilitada (IRF). Os peixes foram coletados de forma padronizada com redes de espera vistórias a cada quatro horas e posteriormente identificados. Foi utilizado um índice que quantifica uma medida de coocorrência para cada combinação possível de espécies e a classifica em positiva, negativa ou neutra. Ao todo foram calculadas combinações entre 148 espécies, mas somente coocorrências de valor maior que 1 foram selecionadas pelo índice. Isto gerou os seguintes resultados: para a área NI foram calculadas 807 combinações aleatórias, das quais apenas 12 pares de espécies (8 coocorrências positivas e 4 negativas) apresentaram coocorrência significativa. Para a área IRN, foram calculadas 884 combinações, sendo 5 pares significativos (3 coocorrências positivas e 2 negativas) e na área IRF foram calculadas 630 combinações gerando 7 pares significativos (todas coocorrências negativas). Preliminarmente, esses resultados mostram que a coocorrência difere entre as diferentes áreas, destacando-se que o menor número de pares ocorreu na área impactada sem ação de restauração, o que evidencia que o impacto provocado pelo rejeito de minério possui influência na organização da comunidade.

**Palavras-chave:** Amazônia, Bauxita, Coexistência, Ictiofauna.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, [marianapugcalaca@gmail.com](mailto:marianapugcalaca@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestrando do Curso de Pós Graduação em Ecologia (PPGE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, [nalbertfariasunirio@gmail.com](mailto:nalbertfariasunirio@gmail.com);

<sup>3</sup> Doutorando pelo Curso de Pós Graduação em Ecologia (PPGE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, [vitorbf2@gmail.com](mailto:vitorbf2@gmail.com);

<sup>4</sup> Doutora pelo Curso de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR, [erica.caramaschi@gmail.com](mailto:erica.caramaschi@gmail.com);

<sup>5</sup> Professora orientadora: Doutora, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, [nataliaictio@gmail.com](mailto:nataliaictio@gmail.com).