



***BRACHIONUS ZAHNISERI* COMO ESPÉCIE SENTINELA EM UM GRADIENTE LONGITUDINAL EM UM RESERVATÓRIO AMAZÔNICO**

Thályson da Rocha Mendonça¹, Yasmin Pereira Dos Santos Francisco², João Luis Rocha de Souza¹, Reinaldo Luiz Bozelli¹, Cláudio Cardoso Marinho¹, Clarice Casa Nova¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Ecologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Biociências - Ibio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

email: thalysonmendonca21@gmail.com

Eixo Temático: ET.06 Perda e conservação da biodiversidade aquática

A comunidade zooplanctônica é um componente importante na transferência de energia nos ecossistemas aquáticos, e responde rapidamente às mudanças ambientais. A formação de reservatórios, incluindo àqueles utilizados na mineração, modifica os fatores que estruturam essa comunidade. Nesse sentido, este estudo avaliou as diferenças na composição entre diferentes áreas do reservatório do Gelado (Carajás - PA), licenciado com finalidade de conter rejeito de minério de ferro. Amostras foram coletadas em cinco pontos de amostragem ao longo de um gradiente longitudinal em cinco períodos entre novembro 2024 e novembro 2025. O material foi obtido através de rede de 50 µm, fixado e analisado no Laboratório de Limnologia da UFRJ, associando a identificação taxonômica às variáveis limnológicas obtidas *in situ*. Como resultados parciais foram identificadas 54 espécies, divididas em Rotifera (39 espécies), Cladocera (9 espécies) e Copepoda (6 espécies). Copepoda foi o grupo mais abundante na comunidade (47,5%), seguido de Rotifera (44,5%) e Cladocera (7,9%). Os valores do índice de diversidade de Shannon variaram entre 1,76 e 2,66. A análise de redundância (RDA) indicou que a estrutura da comunidade foi significativamente explicada pelo gradiente ambiental ($p = 0,014$), evidenciando que a presença de rejeito pode agir como um fator seletivo. Observou-se um gradiente longitudinal na distribuição das espécies no período estudado: *Brachionus zahniseri* consolidou-se como sentinela de áreas com a presença de rejeito (Braço 1: 643 ind/m³) e *Daphnia gessneri* refletiu condições ambientais naturais (Braço 4: 759 ind/m³). Esses resultados sugerem a complexidade da resposta biológica frente às atividades de mineração, visto que a presença do rejeito altera a organização da comunidade zooplanctônica. Essa pesquisa foi realizada no âmbito do Programa de Estudos



Limnológicos da Flona de Carajás, sob ABIO 1540/2023, por meio de Acordo de Cooperação entre UFRJ e Vale, no âmbito do licenciamento ambiental federal do IBAMA.

Palavras-chave: Bioindicação; *Zooplâncton*; *Atividade minerária*

Apoio Financeiro: Vale