



EFEITOS DAS CINZAS PROVENIENTES DAS QUEIMADAS FLORESTAIS NO PANTANAL SOBRE A COMUNIDADE ZOOPLANCTÔNICA

Pedro Henrique Menini^{1,2}, Manoela Moreira^{1,2}, Gustavo Zaninelo Oliveira³, Ana Paula Adalben³, Mirtha Rosario Morales Vargas³, Ernandes Sobreira Oliveira Júnior³, Wilkinson Lopes Lázaro³, Claumir César Muniz³, Beatriz Corrêa Thomé de Deus¹, Simone Jaqueline Cardoso^{2,4}

¹ Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação da Natureza, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

² Laboratório de Ecologia do Plâncton (LABEP), Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

³ Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, Mato Grosso, Brasil

⁴ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Departamento de Zoologia, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

E-mail: pedropanini21@gmail.com

As queimadas no Pantanal têm se intensificado devido às mudanças climáticas e ações antrópicas, gerando grandes volumes de cinzas que atingem ecossistemas aquáticos. Nesses ambientes, as cinzas alteram as condições limnológicas, impactando a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos. O zooplâncton desempenha papel fundamental nesses ecossistemas, atuando como elo entre produtores primários e níveis tróficos superiores. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de diferentes concentrações de cinzas sobre a riqueza, a densidade e a composição da comunidade zooplantônica. Utilizaram-se mesocosmos com 310 L de água e 12 L de sedimento do Rio Paraguai (Cáceres, MT), instalados em uma baía adjacente e monitorados por 20 dias. Os tratamentos ocorreram em triplicata: 0 (controle), 2, 5 e 10 g/L de cinzas. A composição foi avaliada por NMDS e PERMANOVA; já o *envfit* avaliou a correlação entre as variáveis limnológicas e a ordenação biológica. Os resultados indicaram que a interação das cinzas com o tempo explicou 52,9% da variação na estrutura da comunidade. O grupo taxonômico dos Rotíferos predominou e houve redução da riqueza nas primeiras 24 h nos tratamentos de 5 e 10 g/L e supressão em 10 g/L. A densidade da comunidade aumentou nos tratamentos de 2 e 5 g/L considerando os primeiros 11 dias (de $62,90 \pm 12,37$ e $5,80 \pm 2,37$ ind/L para $535,13 \pm 146,91$ e $486,27 \pm 354,75$ ind/L, respectivamente), seguida de redução para $229,80 \pm 114,56$ e $230,80 \pm 60,50$ ind/L no dia 20. As variáveis limnológicas mais explicativas foram a turbidez, Potencial de Oxiredução e Oxigênio Dissolvido. Os resultados ressaltam a necessidade de investigações de longo prazo sobre os efeitos das cinzas e seus impactos em outros níveis tróficos.

Palavras-chave: biodiversidade aquática, mesocosmos, plâncton, mudanças climáticas