

AVALIAÇÃO DA EMBRIOTOXICIDADE EM *DANIO RERIO*: EFEITOS DAS AMOSTRAS DE ÁGUA DOS RIOS PIEDADE E FOZ PIEDADE

Laura Milena Souza Lopes Navarini¹
Matheus Henrique Barcelos Figueiredo²
Paula Soares Nakamura³
Patrícia Giongo⁴
Giovanna Fantin De Magalhães Silva⁵
Mônica Rodrigues Ferreira Machado⁶

RESUMO

A ocupação desordenada das bacias hidrográficas no Brasil tem causado sérias consequências para a qualidade da água e a integridade ecológica desses ecossistemas. A poluição gerada por efluentes urbanos, industriais, resíduos de mineração e agrotóxicos agrava o cenário. Além disso, a destruição da vegetação ciliar, que tem um papel essencial na manutenção da qualidade da água e prevenção de erosão, contribui para a intensificação desses problemas. O uso inadequado dos recursos hídricos, tanto para o consumo urbano quanto para o agropecuário, e a construção de hidrelétricas, que fragmentam habitats e alteram o regime de vazão dos rios, impactam especialmente a biodiversidade aquática, como a ictiofauna. Este estudo possuindo CEUA nº PI05136-2020, visou avaliar a embriotoxicidade da água dos rios Piedade e Foz Piedade, utilizando o Zebrafish (Danio rerio) como bioindicador. Foram analisadas amostras de água diluídas em concentrações de 6,25% a 100%, com embriões de Danio rerio expostos a elas. Parâmetros como movimento involuntário, frequência cardíaca, malformações e taxas de sobrevivência foram observados. Os resultados revelaram que as concentrações de 50% e 100% no Rio Piedade causaram impactos significativos na sobrevivência e desenvolvimento cardíaco dos embriões. Na foz, osefeitos mais severos foram observados na concentração de 100%. Os achados sugerem que os poluentes têm efeitos prejudiciais sobre as espécies aquáticas, evidenciando a necessidade de ações mais eficazes para mitigar os impactos da poluição. A

¹ Mestranda em Biociência Animal da Universidade Federal de Jataí – UFJ, lauramilena@discente.ufj.edu.br;

²Mestrando em Biociência Animal da Universidade Federal de Jataí – UFJ, matheus.figueiredo@discente.ufj.edu.br;

³ Mestranda em Biociência Animal da Universidade Federal de Jataí – UFJ, paula_nakamura@discente.ufj.edu.br;

⁴ Pesquisadora Instituto de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental - IDESA BRASIL, patricia.giongo@ipefan.com.br;

⁵ Graduanda em Biomedicina - Universidade Federal de Jataí - UFJ, giovanna.silva@discente.ufj.edu.br;

⁶ Professor orientador: Doutora em Ciência Animal, Instituto de Biociências - UFJ, monica_rodrigues@ufj.edu.br.



preservação da vegetação ciliar e o controle dos poluentes são fundamentais para proteger a biodiversidade e garantir o uso sustentável dos recursos hídricos. O estudo destaca a importância do monitoramento contínuo das águas e da aplicação de soluções integradas para o manejo sustentável das bacias hidrográficas.

Palavras-chave: Bacias hidrográficas, Bioindicadores, Ictiofauna, Paranaíba, Zebrafish.