

# AQUARIUS PARANAIBA: MONITORAMENTO AMBIENTAL MULTIDISCIPLINAR COMO FERRAMENTA PARA POLÍTICAS PUBLICAS DE CONSERVAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL (MODALIDADE COMUNICAÇÃO ORAL)

Mônica Rodrigues Ferreira Machado<sup>1</sup>  
Wagner Martins Santana Sampaio<sup>2</sup>  
Patrícia Giongo<sup>3</sup>  
Alécio Perini Martins<sup>4</sup>  
Andreia Aparecida Franco<sup>5</sup>  
Ary Soares dos Santos<sup>6</sup>

## RESUMO

Monitoramentos ambientais são essenciais para conservação da biodiversidade por criar uma fotografia do estado real do ambiente estudado. A integração de dados convergentes multi-paramétricos e multidisciplinares são fundamentais por acrescentar robustez técnica-científica para proposição de políticas de uso sustentável dos recursos naturais. O objetivo do Projeto Aquarius é o monitoramento sistemático da Bacia do Rio Paranaíba utilizando metodologias de sensoriamento remoto e geoprocessamento; monitoramento da qualidade de águas e da biota aquática e terrestre; e a relação dos serviços ecossistêmicos e as condições socioeconômicas na bacia. Os resultados indicam intensa antropização e modificação da paisagem da bacia por diversos estressores antrópicos como atividades agrosilvopastoris, urbanização, mineração e produção de energia. As regiões a montante da UHE Itumbiara e a jusante da UHE Cachoeira Dourada apresentam maior diversidade da ictiofauna, confirmando os dados do monitoramento pesqueiro. Embora os parâmetros físico-químicos da água estejam adequados aos estabelecidos pelo CONAMA, os testes de embriotoxicidade em zebrafish, indicam altas mortalidades principalmente nos afluentes que caem no Rio Paranaíba, como os rios Aporé, Piedade e

---

<sup>1</sup>Professor orientador: Pós doutor em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Jataí – GO, [monica\\_rodrigues@ufj.edu.br](mailto:monica_rodrigues@ufj.edu.br);

<sup>2</sup>Doutor pelo curso de Biologia Celular e Estrutura, Universidade Federal de Viçosa - MG, [wagner.sampaio@ipefan.com.br](mailto:wagner.sampaio@ipefan.com.br);

<sup>3</sup>Mestre pelo curso de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa - MG, [patricia.giongo@ipefan.com.br](mailto:patricia.giongo@ipefan.com.br);

<sup>4</sup>Doutor pelo Curso de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal de Jataí - GO, [alecioperini@ufj.edu.br](mailto:alecioperini@ufj.edu.br);

<sup>5</sup>Mestre pelo curso de Biodiversidade e agroecossistemas Amazônicos, Universidade do Estado de Mato Grosso - MT, [andreia.franco@enel.com](mailto:andreia.franco@enel.com);

<sup>6</sup>Graduado pelo Curso de Geografia da Universidade Federal de Goiás – GO, [administrativo@idesabrasil.org.br](mailto:administrativo@idesabrasil.org.br)

Corrente. Os estudos do ictioplâncton e eDNA demonstraram que os pontos com melhores estimadores de diversidade também apresentam maiores taxas de sobrevivência embrionária. Nos peixes capturados, o hemograma total e contagem do micronúcleo, encontrou leucocitose e alta contagem média de 200 micronúcleos. Os estudos socioeconômicos mostram a predominância da pesca extrativista e a percepção da população sobre a poluição, modificação do regime hídrico e espécies exóticas. Também apontam anseio para promoção de incentivo a aquicultura para combater a insegurança alimentar. Assim concluímos que a bacia do rio Paranaíba esta fragilizada, mesmo diante de sua importância para manutenção socioeconômica e biodiversidade aquática do sistema do Alto Paraná. Os resultados consolidados e associados multidisciplinarmente indicam trechos importantes na influência de reservatórios consolidados há mais 60 anos como áreas importantes de preservação.

**Palavras-chave:** biomonitoramento, ictiofauna, georreferenciamento, Rio Paranaíba