



QUATRO BIORREGIÕES PRINCIPAIS DELIMITAM A ICTIOFAUNA DA BACIA DO TOCANTINS-ARAGUAIA

Heloisa Bastos Cunha Nunes¹, Laura Barreto de Paula Souza¹, Guilherme Rogie Gonçalves Tavares², Fernanda Aparecida da Silva Cassemiro², Murilo Sversut Dias¹

¹*Universidade de Brasília (UnB), Instituto de Ciências Biológicas, Programa de Pós Graduação em Ecologia, Brasília, Distrito Federal, Brazil*

²*Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas, Programa de pós-graduação em Ecologia e Evolução, Goiânia, Goiás, Brazil.*

E-mail: heloisabastoscn@gmail.com

A biorregionalização tem contribuído, em diferentes escalas, para a conservação ao permitir classificar unidades biológicas com base na composição de espécies. A Bacia do Tocantins-Araguaia, embora apresente grande relevância biológica e econômica, ainda carece de modelos que a classifiquem com base nos padrões de composição da ictiofauna. Este trabalho teve como objetivo identificar biorregiões na bacia e investigar a estrutura ambiental de cada uma delas. Para isso, construímos uma base de dados com 58.931 ocorrências georreferenciadas de espécies de peixes, associadas a microbacias. A biorregionalização foi realizada através do algoritmo de redes Louvain e submetida a uma análise de valor indicativo (IndVal) para indicar espécies características de cada grupo. Variáveis climáticas, topográficas, de uso da terra e de tipo de solo foram submetidas a uma Análise de Componentes Principais (PCA), sintetizando 46% da variação ambiental nos dois primeiros eixos. Foram identificadas quatro grandes biorregiões. A biorregião do Alto Tocantins, delimitada por espécies endêmicas, associou-se a maiores altitudes, sazonalidade climática e a solos mais rochosos. O Alto Araguaia também refletiu a sazonalidade climática, porém em altitudes menores e com maior presença de solos arenosos. A biorregião da calha principal dos rios Tocantins e Araguaia, delimitada por espécies de maior porte, apresenta microbacias de maior temperatura e baixa altitude. Por fim, o Baixo Tocantins correlacionou-se a altas temperaturas, altos índices pluviométricos e maior presença de carbono orgânico no solo. Estes resultados evidenciam quatro grandes padrões distintos de distribuição da ictiofauna na bacia, caracterizados não apenas por diferenças climáticas mas também pela composição do habitat, através da proxy do tipo de solo, e pela topografia. O modelo fornece subsídios para estratégias de conservação mais otimizadas, que considerem as particularidades bióticas de cada região da bacia.

Palavras-chave: *biodiversidade, ecorregiões, distribuição, caracterização*