



CONTRIBUIÇÃO DE RIACHOS E ESPÉCIES PARA A DIVERSIDADE BETA DA ICTIOFAUNA EM RIACHOS DA BACIA DO ALTO TOCANTINS

Kamyla Ketlen Rodrigues Batista¹, Hugo de Oliveira Barbosa², Fabrício Barreto Teresa³, Maisa Carvalho Vieira⁴

¹ IF Goiano – campus Ceres, Ceres, Goiás, Brasil.

² UEG – campus Porangatu, Porangatu, Goiás, Brasil.

³ UEG – campus Anápolis, Anápolis, Goiás, Brasil.

⁴ IF Goiano, campus Ceres, Ceres, Goiás, Brasil.

E-mail: kamyla.ketlen.academico@gmail.com

A diversidade beta é fundamental para compreender processos que estruturam comunidades aquáticas e as métricas LCBD (Contribuição Local para a Diversidade Beta) e SCBD (Contribuição das Espécies para a Diversidade Beta) permitem identificar quais locais são ecologicamente únicos e quais espécies mais contribuem para variação. Avaliamos a singularidade ecológica de cada riacho e calculamos quanto cada espécie contribui para a diversidade beta. Investigamos também a relação entre o LCBD, SCBD e métricas de riqueza, abundância e frequência de ocorrência das espécies. Foram amostrados 52 riachos da bacia do alto Tocantins. O LCBD e o SCBD foram calculados com a função *beta.div* do pacote *adespatial* no R, a partir de matrizes de abundância e de presença/ausência transformadas pelo método de Hellinger. Riqueza e abundância total por local foram calculadas e frequência de ocorrência das espécies foi obtida pelo número de riachos que cada espécie foi registrada. As relações entre essas variáveis e métricas de diversidade beta foram testadas por regressão beta, adequada para variáveis-resposta com valores entre 0 e 1. Foram amostrados 8.701 indivíduos pertencentes a 68 espécies. O LCBD foi negativamente relacionado a riqueza de espécies e a abundância total, nas análises baseadas em abundância ($\beta = -0,058$, $p < 0,001$; $\beta = -0,0015$, $p < 0,001$) e em presença/ausência ($\beta = -0,039$, $p < 0,001$; $\beta = -0,0012$, $p < 0,001$). No caso do SCBD, a relação com frequência de ocorrência foi positiva e significativa, tanto nas análises por abundância ($\beta = 0,058$, $p < 0,001$) quanto por presença/ausência ($\beta = 0,037$, $p < 0,001$). Os resultados indicam que riachos com menor riqueza e abundância apresentaram maior singularidade ecológica, contribuindo mais para diversidade beta regional, enquanto espécies mais frequentes tiveram maior contribuição para variação entre comunidades, evidenciando seu papel na estruturação espacial da ictiofauna na bacia do alto Tocantins.

Palavras-chave: *singularidade ecológica; estrutura de comunidades; LCBD; SCBD.*