



ÍNDICES ACÚSTICOS REFLETEM A DIVERSIDADE SONORA EM RIACHOS NEOTROPICAIS?

Maria Carolina Las Casas e Novaes¹, Rafael Souza Cruz Alves¹, John Wesley Ribeiro¹,
Gabriel Lourenço Brejão¹, Milton Cezar Ribeiro¹

¹ UNESP - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Departamento de Biodiversidade, Rio Claro, São Paulo, Brasil.

E-mail: carolina.las-casas@unesp.br

Resumo: Ecossistemas de água doce estão entre os mais ameaçados globalmente, e o monitoramento da biodiversidade nesses ambientes pode ser muito desafiador. Nesse contexto, o monitoramento acústico passivo surge como uma ferramenta promissora e não invasiva para analisar a paisagem por meio do som. O uso de índices acústicos permite quantificar os diferentes tipos de sons presentes em um local durante um determinado período de tempo. No entanto, esses índices foram desenvolvidos originalmente para os ambientes terrestres, e sua eficácia em ecossistemas de água doce ainda precisa ser comprovada. Neste estudo, investigamos a resposta de cinco índices acústicos ao longo de diferentes gradientes de uso do solo em riachos da Mata Atlântica, distribuídos nas bacias dos rios PCJ e Paraíba do Sul. Foram analisados registros de áudio obtidos por monitoramento acústico passivo em 21 sítios amostrais do PELD Corredor Ecológico Cantareira-Mantiqueira, com o objetivo de avaliar a sensibilidade dos índices às características da paisagem. Os resultados indicam que, embora o Índice de Complexidade Acústica (ACI) e o Índice de Eventos Acústicos (AEI) tenham mostrado relações significativas com o uso do solo, a maioria dos índices apresentou baixa capacidade de refletir padrões acústicos consistentes, com respostas fracas ou não significativas em relação à heterogeneidade espacial. Assim, nosso trabalho amplia a compreensão da dinâmica acústica em riachos neotropicais e reforça a necessidade de ampliar a discussão sobre o monitoramento acústico e a conservação da biodiversidade em ambientes de água doce no Brasil e no mundo.



Palavras-chave: *bioacústica, ecoacústica subaquática, impactos antrópicos, monitoramento acústico passivo, paisagem sonora de água doce.*