



A PROFUNDIDADE DO CANAL INFLUENCIA A COMPOSIÇÃO DAS ASSEMBLEIAS DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS E DE PEIXES EM RIACHOS NEOTROPICAIS DE BAIXA ORDEM

Marden Seabra Linares^{1,2}, Diego Rodrigues Macedo², Gilberto Nepomuceno Salvador³, Carlos Bernardo Mascarenhas Alves⁴, Paulo Santos Pompeu⁵, Marcos Callisto⁶

- 1- *Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, Belo Horizonte, MG, Brasil.*
- 2- *Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Belo Horizonte, MG, Brasil.*
- 3- *Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução, Belo Horizonte, MG, Brasil.*
- 4- *Universidade Federal de Minas Gerais, Laboratório Nuvelhas, Projeto Manuelzão, Belo Horizonte, MG, Brasil*
- 5- *Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ecologia e Conservação, Lavras, MG, Brasil.*
- 6- *Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução, Laboratório de Ecologia de Bentos, Belo Horizonte, MG, Brasil.*

E-mail: mslx@hotmail.com

O habitat físico desempenha papel fundamental na determinação da composição da biodiversidade em ecossistemas lóticos. Perturbações antropogênicas comuns, como extração de água, represamento, alteração do fluxo, canalização, assoreamento e supressão da vegetação ripária, podem alterar a morfologia natural do canal fluvial, um aspecto essencial do habitat físico em rios e riachos. Nosso estudo visa compreender a relação entre a morfologia do canal e a estrutura taxonômica de assembleias de macroinvertebrados bentônicos e peixes em riachos neotropicais. Nossa hipótese é que a morfologia do canal prediz a composição de espécies, ao longo de um gradiente de perturbação em uma grande bacia hidrográfica. Para testar essa hipótese, realizamos uma Análise de Dispersão de Resposta (RDA) entre os dados de composição e os dados de morfologia do canal, separadamente para macroinvertebrados bentônicos e peixes. Nossos resultados mostraram que as métricas de profundidade foram os preditores mais fortes para a composição de ambas as assembleias. Esses resultados sugerem que a profundidade do canal e sinuosidade são indicadores da quantidade e disponibilidade de diferentes microhabitats locais e, portanto, determinantes para a composição taxonômica desses organismos. Essas métricas podem ser usadas como indicadores indiretos para métricas de habitat físico mais difíceis



de obter (como diversidade e heterogeneidade de habitat), fornecendo uma ferramenta fácil de usar para monitoramento ambiental e restauração de ecossistemas lóticos.

Palavras-chave: *Habitat físico; Morfologia de canal; Riachos de cabeceira*