



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### EFEITOS DA PERTURBAÇÃO AMBIENTAL NA DIVERSIDADE FUNCIONAL EM PEIXES DE RIACHOS DA MATA ATLÂNTICA

Rayssa Bernardi Guinato<sup>1\*</sup>, Mauricio Cetra<sup>2</sup>

1. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Uso de Recursos Renováveis, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, São Paulo, Brasil; 2. Departamento de Ciências Ambientais, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, São Paulo, 13052-780, Brasil. \*Correspondência: rayssaguinato@hotmail.com

Tema/Meio de Apresentação: Ecologia de Comunidades/ Pôster

A busca pela quantificação da biodiversidade é um assunto de extremo interesse para a ecologia e conservação biológica. Atualmente, a aplicação de medidas de diversidade que englobem tanto a diversidade funcional quanto a diversidade taxonômica são fundamentais para ajudar a entender os processos de montagem das comunidades e suas respostas ambientais. O objetivo do estudo foi comparar a diversidade funcional de peixes de riachos inseridos em ambientes rurais (18 riachos da Bacia do Rio Sorocaba) e urbanos (30 riachos da Bacia do Alto Paranapanema) buscando entender o papel da perturbação como filtro ambiental. Os 3926 indivíduos foram capturados com o método de pesca elétrica e tiveram 8 medidas de morfologia externa mensuradas para a criação de 4 atributos ecomorfológicos relacionados à alimentação e locomoção. A diversidade funcional foi estimada utilizando os índices funcionais de riqueza (Fric), equabilidade (Feve), dispersão (Fdis), divergência (Fdiv) e entropia de Rao (RaoQ). Os índices Fdis, Fdiv e Feve apresentaram diferença significativa ( $p < 0.05$ ) entre as bacias, sendo todos com valores mais altos para os riachos rurais. Portanto, pode-se dizer que os riachos urbanos possuem a perturbação como um filtro ambiental que ocasiona menor dispersão funcional, fazendo com que exista uma distribuição restrita das características funcionais no ambiente urbano. A divergência funcional baixa nos riachos urbanos indica que a perturbação age aumentando a similaridade funcional das espécies e fazendo com que haja um número menor de funções em ambientes antropizados. A diminuição da equabilidade indica um aumento da dominância de algumas características funcionais, fazendo com que haja um maior número de indivíduos realizando funções semelhantes nos ambientes perturbados. Os índices de equabilidade, dispersão e divergência funcional responderam ao papel da urbanização. Portanto, podemos dizer que primeiramente a fauna de peixes de riachos passa por um processo de homogeneização e posteriormente ocorrerá uma perda na riqueza e diversidade funcional.

Os autores agradecem à Fapesp (13/24737-2) pelo investimento na pesquisa e à Capes pelo fornecimento da bolsa de estudo.