



# 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

### **DIMENSÃO FUNCIONAL, FILOGENÉTICA OU TAXONÔMICA, QUAL É MAIS IMPORTANTE NA VARIAÇÃO NA DIVERSIDADE DE PEIXES?**

Gabriel Nakamura de Souza<sup>1+\*</sup>, Wagner Vicentin<sup>2+</sup> and Yzel Rondon Suárez<sup>3</sup>

1. Programa de Pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. 3. Centro Integrado de Análise e Monitoramento Ambiental (CInAM) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

\*Instituição onde o trabalho foi conduzido: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Programa de Pós-graduação Ecologia e Conservação.

\*Autor para correspondência: gabriel.nakamura.souza@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de comunidades/Oral

A biodiversidade é entendida como toda a variação presente em um sistema biológico, de componentes genéticos a ecossistemas. Desta forma, a definição carrega diversas fontes que podem contribuir para sua variação, por isso a definimos como sendo multidimensional. Apesar da multidimensionalidade, a biodiversidade tem sido mensurada por meio de suas dimensões separadas em métricas de diversidade. Avaliar estas métricas permite responder questões que até o presente momento são pouco entendidas, tal como: Quais dimensões capturam melhor a variação da biodiversidade entre comunidades, taxonômica, funcional ou filogenética? Estas dimensões, apesar de apresentarem uma porção desta multidimensionalidade, são as métricas mais utilizadas em estudos ecológicos para descrever a biodiversidade. Os Valores de Importância (VIs), indicadores da contribuição relativa, foram utilizados para avaliar qual destas três dimensões captura mais variação da diversidade. Para responder esta pergunta, dados de 173 comunidades de peixes de riachos da Bacia do Rio Ivinhema, MS, foram amostradas, ao longo do gradiente altitudinal, com o auxílio de peneiras, redes de espera e de arrasto de diferentes malhagens. Entre as três dimensões, a filogenética e a funcional foram mais importantes que a taxonômica em capturar a variação da diversidade (ANCOVA,  $p = 0,03$ ). Além disso, os VIs não apresentaram diferenças significativas ao longo do gradiente altitudinal, sugerindo contribuições similares para uma dada dimensão em diferentes condições ambientais. Os resultados demonstram importância de se adotar uma abordagem multidimensional ao descrever a diversidade, uma vez que a riqueza, um indicador da dimensão taxonômica, apesar de ser mais utilizada, principalmente em estudos de avaliação ambiental, é uma métrica substituta incompleta para capturar a variação do espaço multidimensional para comunidades de peixes de riachos. Muita informação pode ser perdida quando é avaliado apenas o componente taxonômico. Portanto, uma atenção especial deveria ser empregada em abordagens que considerem em conjunto mais de uma dimensão da diversidade.

Os autores agradecem as bolsas de mestrado e doutorado ao CNPq e os apoios financeiros e logísticos a FUNDECT e UEMS.