



# 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

### COMPARAÇÃO DE ÍNDICES BIÓTICOS NO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE RIACHOS MINIMAMENTE IMPACTADOS E RURAIS

Melissa Paoletti<sup>1\*</sup>, Julio Cesar Cargnelutti Junior<sup>1</sup>, Luciano Lazzarini Wolf<sup>1</sup>, Ana Tereza Bittencourt Guimarães<sup>1</sup>

1. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 85.819-110, Brasil. \*e-mail: melissaps.bio@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Biologia da Conservação/Oral

Bioindicadores de qualidade ambiental são definidos como espécies que refletem as condições de um ambiente, e são utilizados na avaliação de padrões de impacto. Esses organismos devem somar respostas referentes à intensidade de estresse em uma localidade em função do tempo. O processo de biomonitoramento realiza a aplicação de índices bióticos, como por exemplo, o uso de macroinvertebrados bentônicos. Os índices bióticos são aplicados conforme a sensibilidade e tolerância dos táxons de macroinvertebrados aos diferentes impactos. O presente objetivo foi comparar quatro diferentes índices bióticos aplicados em riachos pertencentes à bacia do Baixo Iguaçu. As amostragens foram realizadas em riachos *a priori* classificados de acordo com o uso e a ocupação do solo. Esta classificação foi definida como riachos minimamente impactados (MIM) (>50% de vegetação da microbacia) ou rurais ( $\leq$  50% de vegetação da microbacia). Os riachos minimamente impactados foram: Manoel Gomes (MG), Arquimedes (ARQ), Jumelo (JU) e Pedregulho (PED). Os riachos rurais foram: Bom Retiro (BR), Nene (NE), Paz (PA) e Tormenta (TO). Nestas localidades foram realizadas coletas de macroinvertebrados com auxílio do *surber* em 5 tipos diferentes de substratos (areia, cascalho, seixo, matacão e folhoso), com o objetivo de abranger toda a composição da fauna. Foi realizada a avaliação da qualidade ambiental por meio da aplicação dos índices bióticos BMWP', BMWP'-ASPT, EPT e IBF. Os índices BMWP' e o BMWP'-ASPT indicaram respostas mais próximas com a classificação de uso e ocupação do solo definidas aos riachos. Os demais índices foram discrepantes as classificações dos dois primeiros índices. Diante da discrepância dos resultados dos índices, sugere-se a adaptação desses índices, realizando a revisão das famílias e respectivos gêneros de acordo com sua tolerância às condições ambientais, podendo desta forma, serem aplicados em um grande número de regiões.

Os autores agradecem ao Laboratório de Qualidade de Água e Limnologia da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina pela ajuda nas coletas e identificação do material.