

## Mudanças na Comunidade de Peixes da Bacia do Rio Sorocaba: Um Estudo Comparativo entre 1995-1996 e 2020-2021

Natalia Silva Alves<sup>1</sup>  
Welber Senteio Smith<sup>2</sup>

### RESUMO

Os rios enfrentam uma sérias ameaças, como mudanças climáticas, introdução de espécies invasoras poluição, desmatamento, represamentos, urbanização e assoreamento, que afetam negativamente a comunidade de peixes, especialmente na Bacia do Rio Sorocaba, onde a urbanização e uso incorreto da água comprometem a diversidade e a qualidade ambiental, resultando em mudanças na ictiofauna ao longo dos anos. O estudo foi realizado na Bacia do Rio Sorocaba, com área de drenagem de 11.829 km<sup>2</sup>, investigando e comparando a ictiofauna nos períodos de 1995-1996 e 2020-2021. As coletas foram feitas utilizando redes de espera, arrasto, peneiras e puças. Para a comparação da comunidade de peixes foi utilizada a abundância e riqueza em ambos os anos, a análise multivariada não-paramétrica de variância (PERMANOVA), utilizando a dissimilaridade de Bray-Curtis, para uma representação visual foi utilizada o método de Escalonamento Multidimensional Não Métrico (NMDS) em duas dimensões. Ao todo foram capturados 1942 indivíduos pertencentes a 6 ordens, 17 famílias e 54 espécies. No primeiro período um total de 1270 indivíduos, 5 ordens, 16 famílias e 34 espécies foram inventariados, sendo 32 espécies nativas e duas espécies invasoras, sendo elas: *Oreochromis niloticus* e *Cyprinus carpio*, sem presença de espécies ameaçadas. No segundo período foram amostrados um total de 672 indivíduos, 5 ordens, 15 famílias e 42 espécies, sendo 40 espécies nativas e duas espécies invasoras (*Poecilia reticulata* e *Coptodon rendalli*), sendo uma espécie ameaçada (*Hyphessobrycon flammeus*). Ocorreu a substituição da ordem Cypriniformes pela Cyprinodontiformes entre a primeira e segunda campanha e uma substituição nas espécies exóticas, *Oreochromis niloticus* e *Cyprinus carpio* pela *Coptodon rendalli* e *Poecilia reticulata*. A análise de NMDS, com um valor de stress de 0,19, revelou diferenças significativas entre os períodos analisados, com um valor de p de 0,001.

**Palavras-chave:** Ictiofauna, Análise temporal, Conservação.

<sup>1</sup> Instituto de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [nataliaalves925@gmail.com](mailto:nataliaalves925@gmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Paulista, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas, Programa de Pós-Graduação em Patologia Ambiental e Experimental, Instituto de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca, [welber\\_smith@uol.com.br](mailto:welber_smith@uol.com.br).