



## DESENVOLVIMENTO DE UM ÍNDICE INTEGRADO DE IMPACTOS

Helena Thereza Carvalho de Oliveira<sup>1</sup>, Gabriel Lorenço Brejão<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Biodiversidade, Rio Claro, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Biodiversidade, Rio Claro, São Paulo, Brasil

E-mail: [helena.thereza@unesp.br](mailto:helena.thereza@unesp.br)

A conservação da ictiofauna na bacia do rio Paranapanema enfrenta o desafio de integrar, em escala espacial ampla, dados biológicos e múltiplas pressões antrópicas. Essa bacia apresenta elevada relevância ecológica por abrigar importante diversidade de peixes de água doce, mas vem sendo intensamente modificada por barragens, mudanças no uso e cobertura da terra, poluição, introdução de espécies não nativas e alterações no regime hidrológico. Nesse contexto, são necessárias ferramentas analíticas que subsidiem a identificação de áreas prioritárias para conservação e manejo. Assim, este estudo objetiva desenvolver uma abordagem de priorização espacial baseada na integração entre valor de conservação e intensidade de impactos antrópicos na bacia do rio Paranapanema. Para isso, serão compilados registros georreferenciados de ocorrência das espécies-alvo e sensíveis, integrados a indicadores espaciais relacionados às principais pressões ambientais atuantes na bacia, incluindo uso e cobertura da terra, infraestrutura hidrelétrica e fragmentação longitudinal, poluição difusa e pontual (incluindo cargas dispersas associadas ao uso agropecuário e urbano da bacia, como sedimentos, nutrientes e pesticidas, e fontes localizadas, como lançamentos de esgoto e efluentes), espécies invasoras e mudanças climáticas. Esses indicadores serão padronizados e combinados em um Índice de Impacto Antrópico, calculado para unidades espaciais comparáveis em ambiente de Sistema de Informação Geográfica. Paralelamente, serão obtidas métricas de valor de conservação, como riqueza de espécies ameaçadas, endemismos e ocorrência de espécies migradoras sensíveis. Como resultados esperados, pretende-se gerar mapas de pressão e valor de conservação, identificar áreas com alta sobreposição entre relevância biológica e elevada pressão antrópica e propor subsídios para ações prioritárias de restauração, monitoramento e manejo. Espera-se que a abordagem contribua para o planejamento territorial e para o fortalecimento de estratégias de conservação da ictiofauna na bacia do rio Paranapanema.

**Palavras-chave:** *peixes de água doce; priorização espacial; conservação; impactos antrópicos; Paranapanema.*