



PADRÕES DE COOCORRÊNCIA E INFLUÊNCIA DE *Poecilia reticulata* NA COMPOSIÇÃO FUNCIONAL DA FAUNA DE RIACHOS DO PARQUE NACIONAL DA TIJUCA

Eduardo Barbosa Henrique Junior¹, Ana Clara Sampaio Franco², Bruno Eleres Soares³, Ana Carolina Prado-Valladares⁴, Míriam Pilz Albrecht⁵

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Estación Biológica de Doñana, Sevilla, Espanha

³ University of Regina, Institute of Environmental Change & Society, Regina, SK, Canadá

⁴ Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro, Departamento de Pesquisa e Produção, Niterói, RJ, Brasil

⁵ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: eduardo.b.h.junior@gmail.com

Espécies invasoras podem alterar a composição taxonômica e funcional de comunidades aquáticas. Em riachos da Mata Atlântica, essas alterações podem ser intensificadas pela degradação do habitat, onde espécies invasoras podem afetar as nativas e os processos ecossistêmicos. O Parque Nacional da Tijuca (PNT) é uma Unidade de Conservação localizada na cidade do Rio de Janeiro, que apresenta visitação intensa e alterações históricas. A invasora *Poecilia reticulata* foi registrada como abundante em trechos de menor altitude e maior pressão antrópica, associada a uma menor riqueza de espécies nativas. Para compreender como a presença de *P. reticulata*, as condições ambientais e as características das espécies moldam a estrutura funcional das comunidades aquáticas em riachos do Setor Floresta do PNT, foram realizadas coletas da fauna em 2021 e 2022. Padrões de coocorrência foram identificados pelo cálculo do C-score contrastando com modelos nulos, e da abordagem empírica de Bayes. A composição funcional foi estimada por meio da média ponderada dos atributos funcionais (CWM) e relacionada às variáveis ambientais através de uma RDA. Diferenças na composição funcional entre comunidades com e sem *P. reticulata* foram avaliadas utilizando PERMANOVA. Os pares de espécies formados por *P. reticulata* e espécies nativas apresentaram segregação significativamente maior do que o esperado ao acaso. Aproximadamente 50% da variação funcional das comunidades foi explicada pelas variáveis ambientais, com influência significativa da largura do riacho e intensidade de visitação, enquanto o dossel apresentou efeito marginalmente significativo. Comunidades com e sem *P. reticulata* tiveram composição funcional significativamente diferentes entre si. Esses resultados sugerem uma reorganização funcional associada à espécie invasora e à pressão antrópica, indicando que filtros ambientais e perturbações antrópicas atuam conjuntamente na organização funcional da fauna aquática, favorecendo espécies generalistas e oportunistas. O estudo alerta para a presença de *P. reticulata* como potencial bioindicadora de degradação ambiental em riachos urbanos protegidos.

Palavras-chave: *Espécies Invasoras; Diversidade funcional; Filtros ambientais; Unidade de Conservação*