



ORIGEM DE AMBIENTES AQUÁTICOS, GRADIENTES AMBIENTAIS E SEU IMPACTO EM PADRÕES DE DIVERSIDADE ZOOPLANCTÔNICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rudá Porto Costa¹, Giselle Figueira¹, Cláudio Marinho¹, Rafael Lira¹, Rayanne Barros Setubal^{1,2}, Reinaldo Luiz Bozelli¹

1 - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

2 - Escola Técnica de Paracambi, Fundação de Apoio à Escola Técnica, Paracambi, RJ, Brasil.

E-mail: Rudacosta3@gmail.com

A vulnerabilidade de ecossistemas aquáticos aos diferentes impactos provenientes do uso da terra torna estes ambientes suscetíveis a mudanças taxonômicas e funcionais de suas comunidades aquáticas, como a zooplancônica. Este estudo busca compreender como filtros ambientais e variáveis abióticas afetam a diversidade zooplancônica em áreas úmidas sob diferentes contextos ambientais. Para isso, foi analisada a diversidade funcional e taxonômica de comunidades zooplancônicas presentes em 89 ambientes naturais e artificiais distribuídos pelo Estado do Rio de Janeiro. Nossa hipótese inicial sugere que ambientes com maior intensidade do uso da terra na bacia apresentarão menores índices de diversidade. As amostras foram coletadas no ano de 2021 e as características limnológicas foram avaliadas em campo através de uma sonda multiparâmetros e análises laboratoriais. Imagens de satélite foram utilizadas para a obtenção de informações relacionadas ao perímetro dos ambientes analisados e intensidade de conversão de áreas naturais em antropizadas nas bacias de drenagem. Os organismos zooplancônicos foram quantificados e identificados em laboratório. Foi utilizada uma análise de componentes principais (PCA) para ordenar os pontos de coleta em função de suas variáveis limnológicas. Além disso, realizamos um teste de seleção de modelos com GLMs (Modelos Lineares Generalizados), através do método *forward*, utilizando as variáveis limnológicas como preditores dos parâmetros estruturais (Riqueza, Diversidade de Shannon, equitabilidade e densidade) e funcionais (Riqueza, Equitabilidade, Divergência e Dispersão funcionais) da comunidade. Os resultados apontam que a relação “Área Antropizada/Área da Bacia” e o “Perímetro/Volume” reduzem diretamente a diversidade taxonômica e funcional, corroborando com nossa hipótese ao relacionar menor diversidade com ambientes mais suscetíveis à ação



antrópica. A salinidade também apresenta impacto negativo, funcionando como filtro ambiental para espécies adaptadas a ambientes dulcícolas. Variáveis diretamente relacionadas a eutrofização ambiental como fósforo total, turbidez e clorofila apresentam maior influência sobre índices taxonômicos, sugerindo a presença de poucas espécies dominantes sem necessariamente afetar a diversidade funcional destes ambientes.

Palavras-chave: *Diversidade Funcional, Diversidade Taxonômica, Uso do Solo, GLMs*