

# DIVERSIDADE FUNCIONAL DO FITOPLÂNCTON EM RESERVATÓRIO DO SEMIÁRIDO DURANTE PERÍODO DE SECA PROLONGADA

Jefferson Vitor Melo Cabral<sup>1</sup>  
Camila Ferreira Mendes<sup>2</sup>  
Juliana dos Santos Severiano<sup>3</sup>  
José Etham de Lucena Barbosa<sup>4</sup>

## RESUMO

Os reservatórios das regiões semiáridas são frequentemente impactados pelas condições de seca, que causam diminuição no volume hídrico e alteração nas características físico-químicas e biológicas desses ambientes. Muitos estudos buscam entender a influência da seca nos grupos taxonômicos do fitoplâncton, no entanto, pouco sabe sobre essa influência na diversidade funcional. Diante disso, o objetivo desse estudo foi verificar a diversidade funcional do fitoplâncton em reservatório da região semiárida brasileira durante o período de seca prolongada e suas relações com as variáveis ambientais. O estudo foi realizado no reservatório Boqueirão, no Estado da Paraíba, durante outubro de 2015 e fevereiro, junho e outubro de 2016. Foram coletadas amostras de água para identificação do fitoplâncton e, posteriormente, agrupados em grupos funcionais propostos por Reynolds (posteriormente modificado por Padisak). As variáveis ambientais analisadas foram concentrações de nutrientes fosfatados e nitrogenados, temperatura, oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica e sólidos totais dissolvidos. Foi realizada uma análise de redundância (RDA) para verificar as variáveis que foram relacionadas aos grupos funcionais. A partir dos resultados foram identificadas 28 espécies e agrupadas em 13 grupos. Dentre os grupos, S<sub>N</sub>, S<sub>1</sub> e H<sub>1</sub> tiveram maior contribuição relativa e foram representados por cianobactérias filamentosas. S<sub>N</sub> e S<sub>1</sub> são apontados como grupos adaptados a ambientes quentes misturados e ambientes turvos, respectivamente. H<sub>1</sub> é relacionado a lagos eutróficos rasos com baixas concentrações de nitrogênio. De acordo com a RDA, os grupos S<sub>N</sub> e S<sub>1</sub> foram positivamente relacionados ao pH, sólidos totais, NH<sub>4</sub> e temperatura. H<sub>1</sub> foi relacionado a salinidade e sólidos totais dissolvidos e inversamente relacionado a NO<sub>2</sub>, oxigênio dissolvido e condutividade elétrica. Os grupos funcionais se mostraram importantes descritores do ambiente, visto que esse ambiente possui altas temperaturas e a diminuição do volume hídrico acarreta no aumento da turbidez da água e as concentrações de sólidos suspensos.

**Palavras-chave:** Atributos funcionais, Fitoplâncton, Semiárido.