



XX CONGRESSO
BRASILEIRO DE
LIMNOLOGIA
JUIZ DE FORA - MG



DINÂMICA DE CIANOBACTÉRIAS DOMINANTES SOB INFLUÊNCIA DA TRANSPosição DO RIO SÃO FRANCISCO

Mateus Santos de Araújo Silva¹, Aline Maria Bezerra Nery², Ranielle Daiana dos Santos-Silva³, José Etham de Lucena Barbosa⁴.

¹ Departamento de Biologia, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação (PPGEC), Campina Grande-PB.

E-mail: mateusjubileu.mj13@gmail.com

Secas extremas afetam a sociedade em vários aspectos e tendem a favorecer o processo de eutrofização, assim como o aumento das florações de cianobactérias. Sendo necessário soluções como a de transposição de rios, estas ações modificam a qualidade da água e estrutura das comunidades. O objetivo deste trabalho foi avaliar a biomassa de espécies dominantes de cianobactérias durante o período de seca extrema (pré-transposição) e pós transposição, a relação com outras espécies da comunidade de cianobactérias e com os fatores ambientais. O reservatório estudado foi o Argemiro Figueiredo (Acauã-PB), que passou a receber águas da transposição do Rio São Francisco a partir de junho de 2017. Nossa base de dados compreendem o período pré (outubro/2015- fevereiro/2017) e pós transposição (junho/2017-agosto/2024). Para avaliar as relações entre os fatores ambientais e espécies dominantes, assim como a correlação entre os fatores ambientais, foi realizado uma correlação de Spearman e de Mantel. Para análises de sobreposição de nicho, variância da comunidade e regras de associação e suporte entre a comunidade seguimos o proposto por Ma et al., 2022. Em nossos resultados podemos analisar que houve mudanças significativas entre as variáveis ambientais durante os períodos estudados. Nossos resultados indicaram dominância das espécies *Planktothrix agardhii* e *Raphidiopsis raciborskii* em todo período amostral. A maior biomassa de *P. agardhii* e *R. raciborskii* ocorreram em agosto de 2018 (30,13mg/L⁻¹) e outubro de 2016 (35,66mg/L⁻¹), respectivamente. Particularmente, *P. agardhii* esteve associada de forma significativa com a salinidade, fósforo total, volume e clorofila-a durante o período de pré-transposição, enquanto *R. raciborskii* não apresentou relações significativas. Após a transposição, *P. agardhii* esteve associada com o nitrito e *R. raciborskii* com a condutividade elétrica e turbidez. As espécies de cianobactérias apresentaram altos valores de lift, indicando uma associação positiva com a ocorrência das espécies dominantes durante ambos os períodos. A maioria das espécies apresentaram uma alta probabilidade coocorrência e sobreposição de nicho principalmente durante os períodos de seca extrema. Esses resultados fortalecem a necessidade da elaboração de planos de manejo para o controle das florações de cianobactérias, utilizando de técnicas para controle de nutrientes e turbidez.

Palavras-chave: Nicho ecológico; Eutrofização; Seca extrema.