



VARIAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA EM UM RESERVATÓRIO TROPICAL E SEUS TRIBUTÁRIOS

Sâmela Gonçalves Ribeiro¹, Laura Beatriz Gomes Mendonça², Priscilla de Carvalho^{2,3}, Anny Kelly Nascimento de Oliveira², Jascieli Carla Bortolini^{2,4}

¹ Universidade Federal de Goiás, Graduação em Ecologia e Análise Ambiental, Goiânia, Goiás, Brasil

² Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Ecologia & Evolução, Goiânia, Goiás, Brasil

³ Universidade Federal de Goiás, Departamento de Ecologia, Goiânia, Goiás, Brasil

⁴ Universidade Federal de Goiás, Departamento de Botânica, Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: samelaribeiro01@gmail.com

Reservatórios tropicais apresentam elevada heterogeneidade ambiental, influenciada por gradientes espaciais e sazonalidade hidrológica. O fitoplâncton, devido ao curto ciclo de vida e rápida resposta às mudanças ambientais, é um importante bioindicador das condições dos ecossistemas aquáticos. Assim, este estudo avaliou a influência da sazonalidade e da heterogeneidade espacial sobre a comunidade fitoplanctônica no reservatório João Leite, Goiás, Brasil. Foram amostrados 15 locais (sete no reservatório e oito em tributários) nos períodos seco (agosto/2017) e chuvoso (março/2018). Foram avaliados alguns parâmetros limnológicos: temperatura da água, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, turbidez, concentrações de nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal, fósforo total, NTK e clorofila-a, além da riqueza e densidade fitoplanctônica. Os dados foram avaliados por análise de componentes principais (PCA) e PERMANOVA. A PCA mostrou que os dois primeiros eixos explicaram 63,75% da variação ambiental, indicando uma separação clara entre os períodos chuvoso e seco, porém sem distinguir reservatório e tributários. O período chuvoso associou-se à maiores valores de temperatura, enquanto o período seco associou-se à maiores valores de pH, condutividade, nitrogênio amoniacal e NTK. Foram registrados 113 táxons fitoplanctônicos (66 no período chuvoso e 88 no seco), com maior riqueza e densidade no período seco. A PERMANOVA indicou diferenças nas condições ambientais e na estrutura da comunidade fitoplanctônica entre os períodos hidrológicos e os locais amostrados. Assim, a variação observada na densidade fitoplanctônica pode ser explicada pelas condições ambientais representadas pelo primeiro eixo da PCA. Portanto, a sazonalidade hidrológica foi o principal fator estruturador da comunidade fitoplanctônica no reservatório João Leite durante o período de estudo.

Palavras-chave: *fitoplâncton; barramento de rios; gradientes ambientais; cianobactérias.*