

VARIAÇÃO TEMPORAL TAXONÔMICA DO FITOPLÂNCTON EM DOIS LAGOS URBANOS DE GOIÂNIA, GOIÁS

Isadora Beatriz Rocha Bento¹, Anny Kelly Nascimento de Oliveira², Leandro da Silva², Jascieli Carla Bortolini^{2,3}

¹ Universidade Federal de Goiás, Graduação em Ciências Biológicas, 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 Botânica, Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: bentoisadorabia2012@gmail.com

Lagos urbanos fornecem serviços ecossistêmicos essenciais, contudo, constituem ecossistemas altamente vulneráveis à degradação antrópica. Nesse cenário, a comunidade fitoplanctônica pode atuar como um bioindicador robusto, refletindo rapidamente as influências dos estressores ambientais. Este estudo objetivou avaliar a variabilidade temporal da riqueza e densidade taxonômica do fitoplâncton, em função das variáveis ambientais, em dois ecossistemas aquáticos urbanos de Goiânia, Goiás (Parque Vaca Brava e Bosque dos Buritis). Foram analisadas amostras qualitativas e quantitativas do fitoplâncton coletadas entre 2022 e 2025, englobando os períodos hidrológicos de seca e chuva. A estimativa de densidade seguiu o método de Utermöhl, e a riqueza correspondeu ao total de táxons. Variáveis ambientais, incluindo concentrações de nutrientes e clorofila-a, foram mensuradas simultaneamente. Foram registrados 160 táxons, com expressiva dominância de algas verdes e cianobactérias. A aplicação da Análise de Variância (ANOVA), validada pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, revelou diferença significativa na riqueza fitoplanctônica entre os lagos ($p = 0,00665$), mas não entre os períodos hidrológicos. Na análise estratificada, grupos como cianobactérias, desmídias e xantofíceas exibiram densidades significativamente distintas entre os lagos ($p < 0,05$). Tais diferenças refletem a heterogeneidade entre os locais: o lago do parque Vaca Brava exibiu maiores concentrações de fósforo total no período seco, ao passo que o lago do Bosque dos Buritis apresentou picos de fósforo total no período chuvoso e clorofila-a na seca. Conclui-se que as características ambientais intrínsecas e o grau de trofia de cada lago exercem uma força estruturadora sobre a comunidade fitoplanctônica. Portanto, nossos resultados reforçam a importância do fitoplâncton no monitoramento fornecendo subsídios para o manejo de ecossistemas aquáticos urbanos.

Palavras-chave: Comunidade fitoplanctônica; Eutrofização; Ecossistemas urbanos; Monitoramento.