



TÍTULO DO TRABALHO

VARIAÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DA BIOMASSA DO EPIPÉLON DE DOIS LAGOS URBANOS COM DIFERENTES INFLUÊNCIAS ANTROPOGÊNICAS

Letícia D. Sapucaia¹, Carla Ferragut²

¹ Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) – Núcleo de Conservação da Biodiversidade, Laboratório de Ecologia Aquática, São Paulo, SP, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) – Núcleo de Conservação da Biodiversidade, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: leticiasapucaiaaaa@gmail.com

Epipélon desempenha papel importante no funcionamento dos ecossistemas aquáticos. Este estudo avaliou a biomassa fotossintética do epipélon e sua relação com as condições ambientais em lagos urbanos com diferentes níveis de influência antrópica. Amostragens foram realizadas nas zonas litorânea e pelágica, nos períodos seco e chuvoso, no lago do Horto Florestal (supereutrófico, com entrada de efluente), Tremembé, zona norte da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), e no Parque das Nascentes do Ribeirão Colônia (mesotrófico, sem entrada de efluente), Parelheiros, zona sul da RMSP. A análise de componentes principais (PCA) foi usada para avaliação conjunta dos dados abióticos. Biomassa foi analisada por modelos lineares simples em cada lago. PCA evidenciou diferenças ambientais dos ecossistemas, separando-os por trofia. Em média, a biomassa epipélica foi 2,5 vezes maior no lago mesotrófico do que supereutrófico. Maiores valores de biomassa epipélica foram encontrados no período seco em ambos os lagos e sua variação apresentou padrões diferentes entre eles. No supereutrófico, não houve efeito significativo do período climático e da zona ($p > 0,05$), nem da interação entre fatores. Nesse lago, biomassa foi explicada pela luz e nitrogênio inorgânico dissolvido (DIN), sugerindo controle por recursos. No lago mesotrófico, o período climático foi o principal fator ($p < 0,05$), sem efeito da zona ($p > 0,05$) ou interação, sendo a biomassa influenciada por temperatura, pH, fósforo total e DIN. Embora a disponibilidade de recursos influencie a biomassa epipélica em ambos os lagos, sua variação temporal e espacial é atenuada no estado supereutrófico. No mesotrófico, sazonalidade foi um fator determinante, com valores mais elevados no período seco. Os resultados sugerem que a eutrofização tende a homogeneizar a biomassa epipélica no espaço e no tempo, podendo alterar sua magnitude e os fatores que determinam o epipélon, com implicações para o funcionamento de lagos rasos.



Palavras-chave: *Ecosystemas aquáticos urbanos; Algas bentônicas; Algas planctônicas; Estado trófico*