



RESPOSTAS CONTRASTANTES DA BIOMASSA EPIPÉLICA TOTAL E DA CLOROFILA-A A FATORES AMBIENTAIS EM LAGOS URBANOS

Leonardo Tristão Silva¹ e Carla Ferragut^{1,2}

¹ Instituto de Pesquisas Ambientais, Programa de Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, São Paulo, SP, Brasil;

² Instituto de Pesquisas Ambientais, Núcleo de Conservação e Biodiversidade, Caixa Postal 68041 São Paulo, SP, Brasil

E-mail para contato: leo.tsilva17@gmail.com

O epipélon é uma comunidade fundamental para a produção primária e ciclagem de nutrientes nos ecossistemas aquáticos, mas os fatores que determinam sua variabilidade em lagos tropicais urbanos ainda são pouco compreendidos. Este estudo avaliou a variação espacial e temporal da biomassa do epipélon em seis lagos urbanos rasos (oligotróficos e mesotróficos), visando identificar os principais preditores ambientais. As amostragens da água e do sedimento superficial (1 cm) foram realizadas nos períodos seco e chuvoso e nas zonas litorânea e pelágica em 6 lagos urbanos na região metropolitana de São Paulo. A biomassa foi estimada por meio da clorofila-a e massa seca livre de cinzas (MSLC). Para o tratamento dos dados, modelos lineares mistos foram utilizados (GLMM). Os resultados indicaram que a biomassa total foi influenciada principalmente por variáveis ambientais, com efeito significativo do nitrogênio inorgânico dissolvido e da profundidade. A zona também apresentou efeito significativo, enquanto não foi observada influência do período nem interação significativa entre zona e período. Esses resultados indicam que a variação da biomassa total está mais associada a condições ambientais do que a diferenças sazonais. Em contraste, a clorofila-a apresentou efeito significativo da zona, da temperatura e da condutividade, além de uma interação significativa entre zona e período, indicando que a resposta da clorofila varia entre os compartimentos pelágico e litorâneo ao longo dos períodos climáticos. De modo geral, os resultados sugerem que a biomassa total integra a influência das condições ambientais, enquanto a fração fotossintética responde de forma mais sensível às variações espaciais e sazonais.

Palavras-chave: *biomassa bentônica; epipélon; clorofila-a; lagos rasos; sazonalidade.*

Órgão financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).