



20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

**Variação espacial e temporal da comunidade fitoplanctônica
em reservatórios mesotrófico e eutrófico (sub-bacia do alto rio
Tietê, São Paulo)**

Lucineide Maria Santana¹ & Carla Ferragut²

¹Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP,
lucineidemsantana@yahoo.com.br. ²Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica.

A avaliação da biodiversidade e distribuição do fitoplâncton pode contribuir para o entendimento da dinâmica dessa comunidade frente às alterações das condições ambientais. O estudo objetivou analisar a estrutura do fitoplâncton em relação ao regime de mistura e disponibilidade de recursos (luz e nutrientes) em escala espacial (zonas de montante e de barragem) e temporal (seca e chuva) em reservatórios mesotrófico e eutrófico. A amostragem foi realizada nos reservatórios Paraitinga (mesotrófico) e Taiaçupeba (eutrófico), na região litorânea e pelágica e em diferentes profundidades no período seco e chuvoso (2010). Foram analisadas variáveis físicas, químicas e biológicas da água, incluindo a composição, densidade e diversidade e riqueza de espécies do fitoplâncton. Foram identificados 114 táxons no reservatório mesotrófico e 108 no eutrófico, sendo 57 comuns. O reservatório mesotrófico, no período chuvoso, apresentou coluna d'água estratificada, águas anóxicas e valores elevados de NT nas duas regiões; contudo, observou-se maior contribuição de Bacillariophyceae no litoral e de Cyanophyceae na pelágica, especialmente com *Discostella stelligera* e *Synechocystis aquatilis*, respectivamente. No período seco, a coluna d'água encontrou-se em mistura e as maiores contribuições foram de Bacillariophyceae e Chlorophyceae. No reservatório eutrófico a camada d'água permaneceu misturada em ambos os períodos climáticos e regiões do reservatório. Bacillariophyceae mostrou as maiores contribuições no período chuvoso, especialmente com *Eunotia waimiriorum*, enquanto na seca Chlorophyceae foi dominante, principalmente com *Chlorella* sp. e *Chlorococcum* sp. Elevada riqueza e diversidade ocorreram na região pelágica (seca) do reservatório mesotrófico. Conclui-se que o regime de mistura e estratificação determinou o grau de similaridade na estrutura do fitoplâncton entre a região litorânea e pelágica.

Palavras-chave: fitoplâncton, reservatório, estado trófico, sazonalidade.

Órgão financiador: FAPESP (Proc. 2011/24000-4 e Proc. 2009/53898-9).