



20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

## Comunidade fitoplanctônica dos reservatórios Rio Grande (Complexo Billings) e Guarapiranga, São Paulo, SP

Gisele Adame<sup>1</sup> & Andréa Tucci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, giseleadame@gmail.com. <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica.

Os reservatórios Rio Grande e Guarapiranga pertencem à Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. Estão submetidos a grandes impactos antrópicos por estarem inseridos em uma área densamente urbanizada, resultando em baixa disponibilidade hídrica e deterioração da qualidade da água. Assim, com o objetivo de monitorar a dinâmica da comunidade fitoplanctônica, utilizada como sensor ambiental, foram realizadas coletas nas estações de captação de água para abastecimento público, na sub superfície, bimensalmente, de outubro de 2011 a agosto de 2012. As amostras de água para análise taxonômica foram filtradas com rede de plâncton (malha de 20  $\mu\text{m}$ ) e as amostras para a análise quantitativa foram coletadas com garrafas tipo van Dorn. O estudo taxonômico foi realizado ao microscópio fotônico, analisando-se as características morfológicas e métricas dos espécimes. A contagem do fitoplâncton foi realizada em microscópio invertido segundo o método de Utermöhl. Os atributos usados para avaliar a estrutura da comunidade foram densidade, riqueza, diversidade, uniformidade, dominância, espécies abundantes e dominantes. Para o reservatório Rio Grande foram identificados 106 táxons, sendo Chlorophyceae e Cyanobacteria as classes com maior densidade. O valor máximo de densidade registrado foi  $18.265 \text{ org.mL}^{-1}$  em dezembro de 2011, *Dolicospermum planctonicum* foi dominante em outubro de 2011, mês com menor valor de uniformidade (0,57). Para o reservatório Guarapiranga foram identificados 114 táxons, não foram registradas espécies dominantes. O valor máximo de densidade registrado foi  $178.125 \text{ org.mL}^{-1}$  em outubro de 2011, mês com menor diversidade (1,92 bits.ind<sup>-1</sup>) e maior densidade de Bacillariophyceae. Em ambos os reservatórios, Chlorophyceae foi a classe que apresentou a maior contribuição de táxons. Considerando os resultados obtidos, relativos à elevada densidade de cianobactérias no Braço Rio Grande e a ocorrência de floração no reservatório Guarapiranga, corroboram a classificação de trofia, como eutrófico-mesotróficos dos sistemas estudados.

**Palavras-chave:** biodiversidade, Cyanobacteria, Chlorophyceae, riqueza.

**Órgãos financiadores:** FEHIDRO, CNPq.