



## **Diatomáceas planctônicas e de sedimento superficial em represas de abastecimento da RMSP (Sistema Alto Cotia)**

**Pryscilla Denise Almeida Silva**<sup>(1)</sup> & Denise de Campos Bicudo<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica de São Paulo, São Paulo, SP  
*pryalmeida@uol.com.br.*

O sistema Alto Cotia, formado pelas represas Pedro Beicht e Cachoeira da Graça, está inserido na Reserva Florestal do Morro Grande, sendo considerado como um ambiente de referência para o abastecimento público da Região Metropolitana de São Paulo. Visando contribuir para o conhecimento acerca da biodiversidade e distribuição das diatomáceas desses ecossistemas foram realizadas coletas em sete estações de amostragem em dois períodos climáticos distintos. As diatomáceas da coluna d'água foram amostradas ao longo do perfil vertical em dois períodos climáticos (verão e inverno) e as presentes no sedimento superficial (2 cm), no inverno. As represas foram caracterizadas pelas águas levemente ácidas, baixa condutividade, baixos teores de nutrientes, sendo classificadas como mesotróficas. As análises geoquímicas do sedimento superficial indicaram altos teores de matéria orgânica de origem vegetal alóctone, sobretudo de compostos húmicos, indicando um processo de mesotrofia natural. A organização estrutural das diatomáceas planctônicas foi influenciada pela escala temporal, bem como pela profundidade das represas. No período de inverno espécies de *Aulacoseira* foram favorecidas. No período de verão e nas regiões mais rasas, a comunidade foi mais diversificada, com maior abundância de espécies bentônicas (*Brachysira brebissonii*, *B. neoxilis*, *Navicula herbstiae*, *Stenopterobia delicatissima* e *S. curvula*). Duas espécies de *Aulacoseira* foram amplamente distribuídas e bem representadas nas represas, indicando ambientes turbulentos, misturados. O compartimento sedimentar integrou elementos planctônicos de ambos os períodos climáticos, bem como bentônicos. As comunidades de diatomáceas reforçam as características de ambientes ainda com baixo impacto antropogênico e sem processo cultural de eutrofização.

**Palavras-Chave: diatomáceas, fitoplâncton, sedimento, represa de abastecimento, RMSP**