



19º RAIBT

19ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

26 a 30 de novembro de 2012

Tema: JB +20: Patrimônio ambiental de São Paulo

Biodiversidade e distribuição das diatomáceas planctônicas e de sedimento superficial em represa profunda oligotrófica (Represa Jaguari-Jacareí, SP)

Majoi de Novaes Nascimento^(1,2) & **Denise de C. Bicudo**⁽²⁾

⁽¹⁾ Programa de Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, São Paulo, SP. ⁽²⁾ Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica. majoi20@gmail.com, dbicudo@terra.com.br

Este estudo visou avaliar a biodiversidade e distribuição temporal e espacial das diatomáceas planctônicas e presentes nos sedimentos superficiais da represa Jaguari-Jacareí (Sistema Cantareira). Pretende contribuir para a caracterização da qualidade ecológica do maior manancial abastecedor da RMSP, bem como ampliar o conhecimento sobre a organização das comunidades de diatomáceas de represas profundas oligotróficas ($Z_{max} = 50$ m, $Z_{med} = 30$ m)). Foram realizadas amostragens em nove locais ao longo do perfil vertical da coluna d'água no inverno e verão; e de sedimento superficial (2 cm) no inverno. As análises incluíram variáveis físicas, químicas e das diatomáceas da água e do sedimento. Foram encontrados 62 espécies no plâncton e 65 no sedimento. A organização estrutural das diatomáceas planctônicas foi influenciada pela escala temporal, seguida pela espacial. No período de inverno, a circulação da água favoreceu espécies como *Aulacoseira granulata* e *A. ambigua*. No período de verão, espécies planctônicas cêntricas diminutas (*Thalassiosira rudis*, *Discostella pseudostelligera* e *Cyclotella meneghiniana*) foram favorecidas pelo regime de estratificação e pelas elevadas temperaturas da água. A distribuição das espécies no sedimento foi principalmente sensível aos tributários e à profundidade. Nas estações mais próximas aos tributários predominaram representantes bentônicos (*Diademsis contenta*, *Encyonema silesiacum*, *Gomphonema parvulum*, *Navicula cryptocephala* e *Luticola acidoclinata*) e, nas mais profundas, espécies de hábito planctônico (*A. tenella*, *A. ambigua*, *A. granulata*, *C. meneghiniana*, *D. pseudostelligera* e *T. rudis*). Confirma-se o papel integrador dos sedimentos, demonstrando a dominância do hábitat pelágico na represa e de representantes bentônicos apenas nos locais mais rasos e próximos aos tributários. A represa Jaguari-Jacareí mantém as características de um ecossistema conservado, sendo classificada como ultra-oligotrófica a oligotrófica.

Palavras-chave: diatomáceas, estado trófico, fitoplâncton, sedimento superficial, represa de abastecimento, RMSP.

Órgão financiador: FAPESP (2010/04445-9 e 2009/53898-9)