

Alterações das diatomáceas em condições pré e pós-eutrofização em represas eutróficas (São Paulo): abordagem paleolimnológica topo-base

Simone Wengrat⁽¹⁾, & Denise de Campos Bicudo⁽¹⁾

⁽¹⁾Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP. E-mail para contato: siwbio@gmail.com

Os ecossistemas aquáticos são considerados hotspots da biodiversidade, mas também das atividades humanas, de forma que estão grandemente ameaçados em sua qualidade ecológica e perda da biodiversidade. Estudos de longa duração são extremamente escassos, de forma que a paleolimnologia torna-se uma ferramenta poderosa para acessar a condições de referência dos ecossistemas aquáticos. A partir da abordagem paleolimnológica topo-base, duas represas eutróficas foram analisadas visando: (a) analisar o impacto da eutrofização sobre a alteração da biodiversidade de diatomáceas, (b) caracterizar as assembleias de diatomáceas indicadoras das condições pré e pós-eutrofização. Em cada represa foi coletado um testemunho, fatiado em intervalos de 1 cm. A estrutura qualitativa e quantitativa das diatomáceas foi analisada no topo e na base dos testemunhos. O número de táxons encontrado na represa Rio Grande (62) foi o dobro do observado na represa Salto Grande (32). No topo de ambas as represas houve dominância de espécies: em Rio Grande (onde há aplicação de algicidas), a dominância foi de *Achnanthydium catenatum* e em Salto Grande, de *Aulacoseira ambigua* f. *japonica*. Para a base dos testemunhos, a dominância foi de *Aulacoseira ambigua* na represa Rio Grande, enquanto que, na represa Salto Grande, houve distribuição mais homogênea de 4 táxons (*Discostella steligera*, *Aulacoseira ambigua*, *Stephanocyclus* sp.1 e *Aulacoseira granulata*). A similaridade (Bray-Curtis) entre as comunidades indicou que a base dos testemunhos (período pré-eutrofização) apresentou maior similaridade entre si (40%), contrastando com a similaridade entre o topo e a base da mesma represa (cerca de 10%). Esse resultado sugere que a trofia do ambiente e as alterações temporais em cada ecossistema sejam mais importantes na estruturação das comunidades de diatomáceas do que as diferenças espaciais. Ainda, os resultados indicam que as condições iniciais em represas são mais complexas e difíceis de serem caracterizadas do que em lagos naturais.

Palavras-Chave: abordagem topo-base, biodiversidade, ecologia, paleolimnologia, represas.

Órgão financiador: CNPq e FAPESP.