

**APLICABILIDADE DE SISTEMAS DE SAPRÓBIOS PARA A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUAS CORRENTES FORTEMENTE POLUÍDAS, NO SUL DO BRASIL, UTILIZANDO DIATOMÁCEAS.** *Elisangela P. Bender e Eduardo A. Lobo* (Laboratório de Hidrobiologia, UNISC)

Foi realizado um estudo da aplicabilidade de sistemas de sapróbios utilizados na avaliação da qualidade da água de rios (dois desenvolvidos no Japão e um na Alemanha), testados em águas correntes fortemente poluídas no sul do Brasil, no período de janeiro de 1994 a março de 1996. Baseados na demanda bioquímica de oxigênio (DBO-5) e a concentração de fosfato total, selecionou-se dentre 17 pontos de amostragem distribuídos ao longo do Rio Pardinho, RS, o ponto que apresentou, nas distintas épocas do ano, os mais altos índices de contaminação orgânica e eutrofização. A partir da análise qualitativa e quantitativa das biocenoses de diatomáceas epilíticas coletadas no ponto de amostragem selecionado, calculou-se o índice sapróbico SI de Pantle e Buck para expressar os níveis de poluição, tendo como base as classificações de diatomáceas dos sistemas de sapróbios citados. Os níveis de poluição a partir dos índices sapróbicos foram contrastados com aqueles determinados a partir da caracterização química da água e os valores dos índices sapróbicos do ponto de amostragem selecionado foram comparados, nas distintas épocas do ano. De maneira geral houve diferenças entre os níveis de qualidade da água atribuídos a partir dos índices sapróbicos e da caracterização química da água. Além disto, verificaram-se diferenças significativas entre os valores do índices sapróbicos do ponto de amostragem selecionado, em distintas épocas do ano. Alguns táxons que foram abundantes em águas fortemente poluídas estão classificados como espécies menos tolerantes à poluição (p. ex. *Gomphonema parvulum*) ou mesmo sensíveis à poluição (p. ex. *Navicula symmetrica*), dependendo do sistema de sapróbios utilizado. Esta classificação não coincide com as abundâncias relativas registradas para estas espécies neste estudo. Estes resultados vem confirmar os riscos na aplicação de sistemas de sapróbios em ecossistemas diferentes daqueles para os quais foram desenvolvidos, já que a adoção direta destes para avaliar a qualidade da água de rios sul brasileiros, particularmente aqueles fortemente poluídos, poderia conduzir a uma interpretação equívoca da qualidade da água. (Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, RS).