

A comunidade fitoplanctônica vem sendo amplamente utilizada e identificada como um dos melhores indicadores para caracterizar o estado trófico de ecossistemas aquáticos continentais, em virtude de produzir respostas rápidas e fiéis às alterações ambientais. O meio científico tem buscado novos instrumentos de avaliação e monitoramento da qualidade da água em lagos e reservatórios. Nesse contexto, a presente pesquisa avaliou a eficácia do Índice Q: uma ferramenta de associação do estado ecológico do ecossistema com base nos grupos funcionais do fitoplâncton. Para o estudo, dois ecossistemas aquáticos lênticos, rasos, de tamanhos e usos diferentes foram avaliados; um tropical e um subtropical, respectivamente: o Lago das Garças, localizado em São Paulo (SP) e a Lagoa Mangureira, localizada dentro do Sistema Hidrológico do Taim (RS). Foram considerados dados de biomassa e a abordagem de grupos funcionais fitoplanctônicos - no primeiro ambiente, os dados foram obtidos através de coletas mensais, em cinco profundidades do reservatório, de 1997 até 2008; no segundo, os dados foram obtidos entre 2001 e 2006, amostrados na sub-superfície da água, em duas coletas anuais. Os dados brutos foram retirados de banco de dados de projetos parceiros. O Índice Q fornece cinco graus de qualificação da água levando em consideração variações na abundância relativa e composição das assembléias do fitoplâncton em função de um fator F para cada grupo funcional, adequado às condições pristinas dos ambientes. Durante o período avaliado, o estado ecológico da Lagoa Mangureira se manteve predominantemente de *médio a bom* ($2 \leq Q \leq 4$) e o do Lago das Garças permaneceu de *tolerável a ruim* ($0,0 \leq Q \leq 1,5$). Corroborando estudos prévios utilizando esta ferramenta, o Índice Q demonstrou com eficiência a qualidade ecológica dos ecossistemas estudados, verificada a partir das comparações estabelecidas entre os resultados obtidos e as concentrações nutricionais observadas nos ambientes.