

Trabalho apresentado no XI Seminário de Iniciação Científica, Juiz de Fora – MG, 2004

CONCENTRAÇÃO DE FÓSFORO EM DOIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA FURNAS

Noyma, N. P.; Cesar, D. E.; Roland, F.

O fósforo presente nos ecossistemas aquáticos é um dos elementos essenciais ao crescimento do plâncton, sendo importante para o armazenamento de energia (ATP) e para a constituição da membrana celular. Em determinadas situações o fósforo pode se tornar um fator limitante. Este trabalho teve a finalidade de analisar as concentrações de fósforo total e fósforo orgânico dissolvido em dois reservatórios brasileiros: Serra da Mesa e Manso. O primeiro, localizado no estado de Goiás, com seis anos, possui 1.784 Km² de área de inundação, sendo circundado por várias cidades em uma região onde predomina a agricultura. O segundo, situado em Mato Grosso, com quatro anos, possui uma área de 427 Km². Amostras foram coletadas em sete pontos em Serra da Mesa e 14 pontos em Manso. As coletas ocorreram em Novembro de 2003, Março e Julho de 2004, representando os períodos de início de chuvas, chuva e início de estiagem, respectivamente. Foram analisados o fósforo orgânico dissolvido e o fósforo total, ambos por colorimetria e leitura em espectrofotômetro a 885 nm. O fósforo orgânico dissolvido em Serra da Mesa variou de 33 ug/L no ponto PST-10, em Novembro, a 10ug/L no ponto MRN 30, em Julho. As concentrações de fósforo total variaram de 21 ug/L (Novembro) à 9 ug/L (Março), ambos no ponto MRN 10. Já no reservatório de Manso, foi encontrado o valor máximo de fósforo orgânico dissolvido 19 ug/L no ponto PLM 10, em Julho e um valor mínimo de 7 ug/L no ponto CSC 10, em Novembro. O valor máximo de fósforo total em Manso foi encontrado em Julho (44 ug/L) em MAN 10 e o mínimo, em Março (9 ug/L) no ponto QLB 10. As maiores concentrações das formas fosfatadas em Serra da Mesa, nos pontos PST 10 e MRN 10 deve-se ao fato destes locais estarem localizados próximo à cidade de Uruaçu, onde o esgoto doméstico e outras fontes de entrada destes compostos contribuem para o incremento das concentrações de fósforo.

Apoio Financeiro: FURNAS Centrais Elétricas S.A.