

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

CONCENTRAÇÃO DE SILICATO EM DOIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA FURNAS

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

A sílica é um composto de fundamental importância para a elaboração de carapaças e esqueletos de alguns organismos aquáticos como, por exemplo, diatomáceas e heliozoários. No caso das diatomáceas, a concentração de sílica pode interferir também na produção primária, funcionando, algumas vezes, como fator limitante. O presente estudo teve como objetivo observar a variação da concentração de silicato nos reservatórios de Serra da Mesa e Manso. O reservatório de Serra da Mesa, situado no estado de Goiás, possui 1.784 Km² de área de inundação e tem como característica ser circundado por cidades. O reservatório de Manso, situado no estado do Mato Grosso, possui uma área inundada de 427 Km². Coletas de água foram realizadas em sete pontos em Serra da Mesa e em 14 pontos em Manso, nos períodos de Novembro de 2003, Março e Julho de 2004, representando as épocas de início das chuvas, chuva e início da estiagem, respectivamente. A concentração de silicato foi mensurada pelo método colorimétrico e as absorbâncias foram lidas em espectrofotômetro em comprimento de onda de 700 nm. Valores elevados das concentrações de silicato foram observados com pequena variação entre os períodos amostrados. No reservatório de Serra da Mesa, concentrações médias de 32, 27 e 16 ug/L foram encontradas nos meses de Novembro, Março e Julho respectivamente. O valor máximo de 38 ug/L, correspondente ao ponto PST-10, foi encontrado em Novembro e o valor mínimo de 13 ug/L foi observado no ponto MRN 50 (barragem) no mês de Julho. No reservatório de Manso, as médias encontradas foram 18, 23 e 11 ug/L respectivamente em Novembro, Março e Julho. O valor máximo encontrado foi de 28 ug/L no ponto MAN 20 em Março e no ponto MAN 30 em Novembro. O valor mínimo de 5 ug/L foi observado no ponto MAN 10, no início da estação chuvosa. Verificou-se que as concentrações de silicato encontradas em Serra da Mesa são maiores que as encontradas em Manso. Em Serra da Mesa ocorreu também uma maior variação entre os pontos amostrados, o que pode ser explicado pelo maior tamanho e complexidade morfológica deste reservatório.

Apoio Financeiro: FURNAS Centrais Elétricas S.A.