

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

PERFIL VERTICAL DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA EM DOIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA FURNAS

Duque-Estrada, C. H. E.; Cesar, D. E.; Roland, F.

A condutividade elétrica de uma solução é a capacidade desta conduzir a corrente elétrica, ou seja, quanto maior a concentração de íons maior também será sua condutividade. Em ambientes aquáticos, a condutividade elétrica da água representa um importante indicador sobre seu metabolismo e sobre sua bacia de drenagem. A condutividade reduz com a produção primária e aumenta com a decomposição. A observação da variação da condutividade elétrica em diferentes profundidades foi realizada nos reservatórios de Serra da Mesa (GO) e de Manso (MT) nos períodos de máxima de chuva (Março de 2004) e início do período de estiagem (Julho de 2004). A condutividade foi medida através da sonda YSP 6600 em diferentes profundidades em pontos de amostragem próximos as barragens dos reservatórios. Em Manso, no período de águas altas, o menor valor de condutividade (29 uS/cm) foi encontrado na superfície e o maior valor (66 uS/cm) foi encontrado à 40 metros. No mês de Julho o menor valor foi de 32 uS/cm e o maior foi 73 uS/cm. Em Serra da Mesa, a condutividade no período de Março apresentou seu menor valor (54 uS/cm) na superfície e seu maior valor em 50 metros (138 uS/cm). No período de Julho, os valores mais baixos foram encontrados 30 metros (51 uS/cm) e os mais altos em 50 metros (140 uS/cm). Observou-se em todas as medidas que no Reservatório de Serra da Mesa ocorreu uma considerável queda no valor da condutividade entre 30 e 50 metros, o que pode ser justificado pela hidrodinâmica do reservatório como entrada de água dos tributários, somado com a tração realizada pela freqüente abertura das comportas da Usina durante os períodos de cheia.

Apoio Financeiro: FURNAS Centrais Elétricas S.A.