

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

VARIAÇÃO NICTEMERAL NO INÍCIO DO PERÍODO DE ESTIAGEM NO RESERVATÓRIO DE MANSO (MT)

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

A observação, durante um período de 24 horas, de variáveis limnológicas é de fundamental importância para a compreensão da dinâmica de ambientes aquáticos. Sendo assim, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de verificar a variação diária de temperatura, oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade, condutividade e gás carbônico no Reservatório de Manso. Este reservatório localiza-se no estado do Mato Grosso, possui uma área de 427 Km², somando um volume de 7,3 Km³. O presente trabalho foi realizado no período de estiagem (19 e 20 Julho de 2004), sendo as amostras coletadas com garrafa tipo Van Dorn (3 litros) nas seguintes profundidades: superfície, 5, 10, 20 e 40 metros, iniciando-se às 17 horas e obedecendo intervalos de 4 horas entre cada coleta. A temperatura e a condutividade foram quantificadas através da sonda YSP 600. O pH foi medido através do pHmetro Micronal B474. Para a determinação da concentração de oxigênio dissolvido, amostras foram preservadas sem bolhas em frascos de vidro e fixadas com azida e sulfato manganoso, sendo posteriormente acidificadas com ácido sulfúrico e lidas em espectrofotômetro (comprimento de onda - 430nm). A alcalinidade e o gás carbônico foram medidos através do método Gran. A temperatura ao longo da profundidade observada nas 24 horas apresentou uma amplitude térmica de 2,7oC. Com temperatura máxima observada de 26,1oC na superfície às 15 horas e mínima de 23,4oC em 40m às 6 horas. O maior valor de oxigênio dissolvido (5,6 mg/L) foi encontrado a 5m às 21 horas. Na profundidade de 40 metros observou-se baixas concentrações como 1,6 mg/L também às 21h, sendo que nos demais horários nesta profundidade foi constatada anoxia ou valores muito próximos. Os valores de pH encontraram-se mais baixos em maior profundidade e mais elevados quanto mais próximo da superfície. A alcalinidade alcançou o maior valor em 40 metros (640 uEq./L) e o menor valor na superfície (250 uEq./L), ambas às 17 horas. A condutividade e os valores de gás carbônico apresentaram-se mais elevados em todos os horários na profundidade de 40m. Deste modo, podemos concluir que a grande quantidade de matéria orgânica que ainda encontra-se no fundo deste reservatório devido pouco tempo decorrente de sua formação é responsável pela sua elevada taxa de produção de gás carbônico e elevado valor de condutividade.