

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

## **PERFIL VERTICAL DA PRODUÇÃO BACTERIANA EM DOIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA FURNAS.**

Lobão, L. M.; Alfenas, G. F. M.; Cesar, D. E. & Roland, F.

A atividade das bactérias assume grande importância no fluxo de energia e ciclagem de matéria nos ecossistemas. As bactérias heterotróficas são capazes de absorver matéria orgânica dissolvida, que passa a fazer parte de sua biomassa. Esta matéria orgânica absorvida pode ser transferida para níveis tróficos superiores durante o processo de predação e/ou pode ser respirada, conduzindo a um processo de remineralização. A produção bacteriana foi determinada em diferentes profundidades, em pontos de amostragem localizados próximos às barragens dos reservatórios de Serra da Mesa e de Manso, em março e julho de 2004. A taxa de produção bacteriana foi determinada pela incorporação de leucina tritiada (método de centrifugação) em amostras incubadas durante 30 minutos. As maiores taxas de produção bacteriana foram encontradas em março, em ambos reservatórios. Os maiores valores em Manso, 173ng C/L/h em março e 86ng C/L/h em julho, foram encontrados na profundidade de 5 metros. Em Serra da Mesa os maiores valores foram encontrados nas camadas superficiais (até 10 metros de profundidade). Estas maiores taxas de produção em ambos reservatórios, em profundidades que incluem a zona eufótica, sugerem uma relação entre as bactérias e carbono orgânico dissolvido oriundo do fitoplâncton. Uma significativa exceção ocorreu na profundidade de 107 metros no ponto mais próximo à barragem em março, onde houve um incremento da taxa de produção (107ng C/L/h) em comparação com as profundidades adjacentes, sugerindo uma maior atividade de bactérias anaeróbicas decompositores neste local.