

NITROGÊNIO E FÓSFORO NO RESERVATÓRIO DA PAMPULHA (BELO HORIZONTE, MG) :  
VARIACÕES SAZONAIS E DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL.

AFONSO PELLI\*, RICARDO M. PINTO-COELHO\*, ALESSANDRA GIANI\*\* e SÁVIO J. M. OLIVEIRA \*\*

\* Depto. Biologia Geral - ICB - UFMG

\*\* Depto. Botânica - ICB - UFMG

O Reservatório da Pampulha apresenta uma área de  $2,4 \text{ km}^2$  e um volume acumulado de  $12 \times 10^6 \text{ m}^3$ . O lago é formado pelo represamento de 8 tributários. O objetivo deste trabalho foi o de determinar as variações sazonais e horizontais das concentrações de nitrogênio e fósforo no reservatório, entre novembro de 1984 e novembro de 1985. Para isto, foram demarcados 11 pontos de coleta procurando cobrir áreas de influência dos tributários, bem como regiões centrais. Em três pontos, foram feitas coletas mensais em toda a coluna d'água e nos demais pontos coletas trimestrais. As amostras foram coletadas na coluna d'água com uma garrafa de Kemmerer. No laboratório, foram congeladas até a data da análise. A partir de alíquotas filtradas a vácuo, foram feitas análises colorimétricas da série nitrogenada (Mackereth, F. et al. FBA Manual nº 36, 120 p., 1978). O fósforo total foi também determinado espectrofotometricamente a partir de alíquotas não filtradas e previamente digeridas em persulfato de potássio a quente. A seguir, utilizou-se a metodologia convencional (Murphy & Riley, *An. Chem. Acta* 27:31-36, 1962). Foi usado um espectrofotômetro "Shimadzu 150-02-UV" com cubetas de quartzo de 1,0 cm, para o nitrogênio e de 5,0, para o fósforo. De uma maneira geral, pode-se afirmar que a Represa da Pampulha foi caracterizada por elevadas concentrações de nitrogênio e fósforo. Na E01 (a de maior profundidade) as médias anuais para os parâmetros estudados foram:  $1157 \mu\text{g/l}$  de  $\text{N-NH}_4$ ,  $237 \mu\text{g/l}$  de  $\text{N-NO}_3$ ,  $45 \mu\text{g/l}$  de  $\text{N-NO}_2$  e  $27 \mu\text{g/l}$  de  $\text{P-PO}_4$ . As maiores concentrações de amônia ocorreram no final da estação seca de 1984 (novembro) e durante a seca de 1985 (entre julho e novembro). Já o nitrito e o nitrato foram encontrados em maiores concentrações entre abril e agosto de 1985 ou seja nos meses mais frios e quando ocorreu isotermia na coluna d'água. Nos meses de verão, frequentemente as concentrações de nitrito e nitrato diminuíram com o aumento da profundidade, especialmente nos pontos de maior profundidade. Em relação ao fósforo total, pode-se também inferir um comportamento sazonal com as maiores concentrações ocorrendo durante ou no final da seca e as menores após o período das chuvas principalmente entre abril e maio de 1985. Este estudo revelou que foi grande a homogeneidade entre os pontos de coleta com relação à composição de nitrogênio e fósforo.

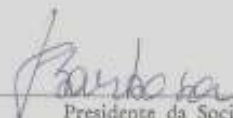
Departamento de Biologia Geral - Setor Ecologia- ICB - UFMG  
C.P. 2486 - 31270 Belo Horizonte (MG)



## SOCIEDADE BRASILEIRA DE LIMNOLOGIA

Certificamos que PELLI, A.; PINTO-COELHO, R.M.; GIANI, A.; OLIVEIRA, S.J.M.  
participou do I CONGRESSO BRASILEIRO DE LIMNOLOGIA, realizado em Belo  
Horizonte, no Departamento de Biologia Geral da Universidade Federal de Minas Gerais,  
nos dias 3, 4 e 5 de setembro de 1986. Apresentando o trabalho: NITROGÊNIO E FÓSFORO  
NO RESERVATÓRIO DA PAMPULHA (BELO HORIZONTE, MG): VARIAÇÕES SAZONAIS E DISTRIBUIÇÃO HO-  
RIZONTAL.

  
p/ Comissão Organizadora

  
Presidente da Sociedade Brasileira  
de Limnologia