

A EUTROFIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA PAMPULHA, BELO HORIZONTE: RESULTADOS DO MONITORAMENTO PLURIANUAL PARA O PERÍODO 1995-1998

MORAIS JÚNIOR, C.A.¹; SILVA, E.M.²; GIANI, A.² & PINTO-COELHO, R.M.¹

O reservatório da Pampulha é um pequeno reservatório urbano ($A = 2,4 \text{ Km}^2$, $V = 12$ milhões de m^3 , $Z_{\text{m}} = 5,0 \text{ m}$) situado na porção norte do município de Belo Horizonte, MG. Apesar de ser pequeno, esse ambiente possui um grande valor para a cidade não só devido à sua beleza mas também pelo acervo arquitetônico situado ao longo de suas margens. O presente estudo apresenta e analisa dados referentes ao programa plurianual de monitoramento de longo curso, financiado pela Prefeitura Municipal. As coletas foram realizadas em um ponto central, entre a Igreja São Francisco de Assis e o Iate Tênis Clube, com profundidade de 7,0 metros. A partir de 1995, as amostragens tiveram uma frequência quinzenal. Os seguintes fatores foram rotineiramente amostrados: temperatura, transparência de Secchi, condutividade elétrica, pH, oxigênio dissolvido, série nitrogenada, fósforo total e dissolvido, clorofila-a e carbono particulado. A maioria das variáveis demonstra que o reservatório vem sofrendo um aumento anual nos índices de eutrofização. Os valores de fundo (7m) foram os que melhor descreveram as tendências interanuais para a amônia, condutividade e fósforo total. A média anual da condutividade elétrica era $269 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ em 1995 e aumentou para $318 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ em 1998. A amônia também sofreu um acréscimo de 3300 para $5900 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ de N-NH_4 no período considerado. O fósforo total apresentou igualmente uma forte tendência de incremento em suas médias anuais passando de $158 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ de P-PO_4 em 1995 para $227 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ de P-PO_4 em 1998. Devido a um permanente déficit de oxigênio dissolvido na coluna d'água, o nitrato e nitrito sempre sofreram forte redução com a profundidade. Os valores mais elevados desses nutrientes sempre foram registrados entre 0 e 1 m. Nessa região da coluna, as concentrações médias anuais de nitrato se mantiveram em patamares ao redor de 60 a $130 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ de N-NO_3 em 1995 e 1996. A partir de 1997, entretanto, houve um notável aumento desse nutriente e as médias anuais foram 783 e $375 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ de N-NO_3 para 1997 e 1998, respectivamente. Os nitritos apresentaram padrão similar. O fitoplâncton refletiu prontamente os incrementos verificados na disponibilidade de nitrogênio e fósforo uma vez que os valores médios anuais de clorofila-a (1m) passaram de $14,8 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ em 1996 para $70,2 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ em 1998. Os resultados acima indicam claramente que o reservatório da Pampulha vem sofrendo um aumento anual da eutrofização e que medidas de controle desse processo devem ser adotadas o mais rapidamente possível para reverter ou pelo menos mitigar a evolução desse processo.

1. Depto. Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, E-mail: cid@mono.icb.ufmg.br ou rmpc@mono.icb.ufmg.br

2. Depto. Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, E-mail: agiani@mono.icb.ufmg.br

VII CONGRESSO BRASILEIRO DE LIMNOLOGIA

FLORIANÓPOLIS - SC

CERTIFICADO

Certificamos para os devidos fins que, o(s) Sr. (s) **MORAIS JÚNIOR, C.A.; SILVA, E.M.; GIANI, A. & PINTO-COELHO, R.M.**, apresentaram o trabalho intitulado **A EUTROFIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA PAMPULHA, BELO HORIZONTE: RESULTADOS DO MONITORAMENTO PLURIANUAL PARA O PERÍODO 1995-1998** no VII Congresso Brasileiro de Limnologia de 18 a 22 de julho de 1999.



Clarice M. N. Panfili

Profa. Dra. Clarice M. N. Panfili
Presidente do Congresso



Francisco A. Esteves

Prof. Dr. Francisco A. Esteves
Presidente da SBL



Florianópolis, 22 de julho de 1999.