

EFEITOS DE UM GRADIENTE DE POLUIÇÃO ORGÂNICA NA COMUNIDADE DE DIATOMÁCEAS “PERIFÍTICAS” DO ALTO RIO DAS VELHAS - MG E ALGUNS DE SEUS TRIBUTÁRIOS

MOURTHÉ JR. C.A.¹ & PINTO-COELHO R.M.²

O curso superior do Rio das Velhas - MG, tributário do Rio São Francisco, tem grande importância para região metropolitana de Belo Horizonte, levando-se em conta dois aspectos principais: o fato ser um dos mananciais de abastecimento da cidade, e receber, a em torno de 100 km jusante, grande parte do esgoto da capital. Com o intuito do aprimoramento e implementação de instrumentos eficazes de diagnóstico ambiental, que contribuam para a utilização racional deste sistema hídrico e outros similares, este trabalho se fundamenta na compreensão de comportamentos específicos da comunidade de diatomáceas (Chrysophyta - Bacillariophyceae) frente a um crescente gradiente de poluição orgânica. Nos meses de junho, julho e setembro de 1996, um total de 67 amostras de diatomáceas epifíticas e epilíticas, foram coletadas em 23 estações no Rio das Velhas e alguns de seus tributários, indexadas segundo os critérios físico-químicos do sistema saprobiótico. Dos 180 *taxons* identificados (departamento de botânica da UFPR sob a responsabilidade da Dra. Thelma Veiga Ludwig), 18 que apresentaram índice de importância superior a 1, tiveram sua abundância total e relativa, analisadas em cada estação, e também em conjuntos de estações com graus de saprobidade similares. Tais espécies, tiveram comportamento variado nesse sentido, muitas vezes com afinidade a níveis específicos de saprobidade. *Nitzschia palea* por exemplo, teve um incremento significativo (r^2 0,57 $p < 0,0001$) na abundância, em resposta ao crescente gradiente de poluição, apresentando grande afinidade com ambientes extremamente poluídos (polisapróbicos). Por outro lado, *Achnanthes minutissima*, espécie mais abundante em todo o trabalho (grau de importância 62,8), apesar de ser identificada em números mais homogêneamente distribuídos pelas estações, apresentou respostas nítidas no que diz respeito ao gradiente estudado (r^2 0,31 $p < 0,0001$). Como padrão geral, no entanto, a abundância da comunidade seguiu a hipótese do distúrbio intermediário proposta por Connel (1978), apresentando-se preponderante em condições medianas de poluição orgânica. (FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS/FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS)

1. Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia Geral. Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 CEP 31270-000 - mourthe@dedalus.lcc.ufmg.br
Fundação CETEC Av. José Cândido da Silveira 2000, Horto, Belo Horizonte - MG CEP 31170-000
E-mail: mourthe@cetec.br
2. Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia Geral. Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 CEP 31270-000 - rmpci@mono.icb.ufmg.br