

## ADAPTATION OF THE "BMWP" METHOD FOR WATER QUALITY EVALUATION TO RIO DAS VELHAS WATERSHED (MINAS GERAIS, BRAZIL)

JUNQUEIRA, V.M. & CAMPOS, S.C.M.

Setor de Recursos da Água  
Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais/CETEC  
Caixa postal 2306, Belo Horizonte, MG, Brasil

**ABSTRACT: Adaptation of the "BMWP" method for water quality evaluation to Rio das Velhas Watershed (Minas Gerais, Brazil).** It is presented a new score punctuation with the support of hydrobiological data sampled in the years of 85, 86, 87, 91 and 1992 for Biological Monitoring Working Party Score System, ( UK National Water Council ) the communities of benthic macro-invertebrate taxonomic familia in the highest of Rio das Velhas Watershed. This regional oriented version of "BMWP" for the waters of Rio das Velhas granted the possibility of scores determination as refered to the frequency distribution of occurrences of the various familia according tho the different water saprobic condition levels as reported to the physical-chemical characteristics. The 1992 data about the biomonitoring and the water quacity classification of the studied watershed, were showed in cartografic maps.

Key-words: BMWP biotic index, macroinvertebrates, bioindicator, river ,basin, organic pollution,saprobity, tropical ecosystem, Brazil.

**RESUMO: Adaptação do método "BMWP" para avaliação de qualidade de água da bacia do rio das Velhas (Minas Gerais, Brasil).** O trabalho apresenta uma adaptação regional da metodologia do BMWP "Biological Monitoring Working Party Score System" (UK Nacional Water Council), com base numa série histórica de dados coletados em 85, 86, 87, 91 e 1992 na Bacia do Alto Rio das Velhas, que relacionou as características fisico-químicas da água, quanto ao seu teor de carga orgânica e a frequência de ocorrência dos organismos macroinvertebrados da comunidade bentônica, para determinação da valência saprobiótica dos mesmos. Considerando as novas valências saprobióticas (scores) estabelecidas para as famílias da referida bacia, foi avaliada a qualidade da água com base nos dados de 1992, através de representação cartográfica.

Palavras-chave: índice biótico, macroinvertebrados, bioindicador, qualidade de água, poluição orgânica, saprobidade, biomonitoramento, ecossistema tropical.