

149

UTILIZAÇÃO DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS PARA A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE UM ARROIO DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAXIAS DO SUL. Liane de O. Artico¹, Alois Schäfer², Rosane M. Lanzer². Universidade de Caxias do Sul,

Departamento de Ciências Biológicas.

A avaliação da qualidade das águas superficiais no Brasil baseia-se em análises químicas e microbiológicas. Nos Estados Unidos e na União Européia, os índices incluem também uma avaliação biológica, utilizando principalmente a indicação dos macroinvertebrados bentônicos. Devido a sua fácil coleta e identificação à nível de táxons superiores, a comunidade do macrozoobentos é amplamente utilizada como bioindicadores de poluição orgânica. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da água através da análise da composição da comunidade bentônica, testar métodos de coleta e a influência do período de exposição do substrato artificial. Utilizou-se dois métodos: *Basket Sampler* e coleta manual por tempo. Foram colocadas seis caixas, sendo retiradas duas no intervalo de uma, duas e três semanas no mês de março de 2002, em um arroio localizado na Cidade Universidade de Caxias do Sul. As análises físico-químicas da água (DBO₅, NO₃, NH₃ e PO₄) e medidas em campo (pH, condutividade, temperatura da água e saturação de oxigênio), foram efetuadas para cálculo do Índice Químico (IQ) (BACH, 1980), que indicou uma alta poluição orgânica (32, na escala de 0 a 100). Os índices biológicos aplicados foram Trent Biotic Index (WOODIWISS, 1964), Biological Monitoring Working Party (BMWP) e Average Score Per Taxon (ASPT) (NWC, 1981). As caixas recolhidas apresentaram nove táxons após a primeira, oito após a segunda e nove após a terceira semana. No Trent Biotic Index, o indicador mais sensível encontrado foi Hirudinea, correspondendo à classe V na escala de 0 a X. O BMWP e ASPT foram, respectivamente, 31 e 3,5 (na escala de 1 a 10), indicando alto nível de sobrecarga orgânica. A ANOVA e o teste Kruskal Wallis, demonstraram que não houve diferenças significativas na composição faunística das caixas. Na comparação dos métodos de coleta, o *basket sampler* apresentou maior eficiência.