

MACROINVERTEBRADOS COMO BIOINDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA EM ARROIOS DO MUNICÍPIO DE SÃO MARCOS, RS

Letícia Rosa Frizzo, Aline Corrêa Mazzoni, Rosane Lanzer e Alois Schäfer (orient.)
Universidade de Caxias do Sul; frizzo.leticia@hotmail.com; aschafe1@ucs.br.

Alterações na qualidade físico-química da água podem afetar diretamente as comunidades que constituem os ecossistemas, interferindo na abundância e composição de espécies, na produtividade primária e no seu funcionamento. Este estudo visa avaliar a qualidade da água de cinco arroios (aqui denominados SM1 a SM5) do município de São Marcos, nordeste do Rio Grande do Sul, por meio da utilização de macroinvertebrados bentônicos, relacionando sua ocorrência às condições físicas e químicas do meio. Amostras sazonais, em um ponto em cada arroio, foram feitas com puçá ao longo de transectos e variaram entre cinco a oito, dependendo da largura do trecho amostrado. Foi feita, ainda, coleta manual em pedras (15min/2 coletores). Os macroinvertebrados foram identificados até o nível de família e incluídos na Coleção Científica do Laboratório de Limnologia da UCS (ZUCS). Junto à coleta, foram feitas medidas de temperatura, condutividade elétrica específica, pH e oxigênio dissolvido e analisados, em laboratório, o teor de fósforo inorgânico total, nitrato, nitrogênio amoniacal e DBO_5 . Para a classificação da qualidade da água, foram aplicados os índices *Biological Monitoring Working Party* (BMWP), modificado por SIGRA (2009) e *Average Score per Taxon* (ASPT) e o Índice Químico (IQ). O local SM3 apresentou o maior número de táxons (38), seguido dos locais SM1 (26) e SM2 (20). Nesses locais, os principais indicadores encontrados foram Psephenidae (Coleoptera) Calamoceratidae, Glossosomatidae, Leptoceridae (Trichoptera), Gripopterygidae e Perlidae (Plecoptera), sendo a última presente somente em SM3, classificando-se a água como boa, segundo os índices aplicados. No arroio SM5, foram registrados nove táxons, dentre os quais Lymnaeidae (Basommatophora), Oligochaeta, Glossiphoniidae (Ryncobdellida) e Chironomidae (Diptera) com hemoglobina, e o local foi classificado como muito contaminado. SM4 apresentou apenas dois táxons, Chironomidae e Planorbidae. Neste local, foi verificada a presença da bactéria *Sphaerotilus natans*, geralmente associada a ambientes de poluição orgânica extrema. A avaliação da qualidade da água no município de São Marcos por meio do IQ resultou em três arroios de boa qualidade, sendo confirmado pela riqueza e diversidade da comunidade de macroinvertebrados. Dois arroios evidenciaram péssima qualidade da água, indicada por meio de baixos valores do IQ e de comunidades pobres, dominadas por Chironomidae.

(Apoio: FAPERGS/ UCS)