

157

ADEQUAÇÃO DE ÍNDICES DA QUALIDADE DE ÁGUAS CORRENTES NA REGIÃO NORDESTE DO RIO GRANDE DO SUL Vanessa Dalla Colletta¹, Viviane Barasuol Flores², Rosane Lanzer³, Alois Schäfer³ (Departamento de Ciências Biológicas, Universidade de Caxias do Sul)

Os macroinvertebrados são amplamente utilizados na avaliação e no monitoramento da qualidade da água através da riqueza das comunidades e emprego de índices biológicos. O estudo objetiva adequar índices usuais à fauna regional dando início à elaboração de critérios biológicos próprios. Macroinvertebrados bentônicos e oito parâmetros físico-químicos de rios e arroios da região nordeste do Rio Grande do Sul foram amostrados em 13 locais, no outono de 2002, juntamente com características morfológicas do hábitat. Os organismos foram amostrados por coleta manual, arrasto com peneira e, em quatro pontos, foi empregado também o *basket sampler*. Os índices utilizados foram o Trent Biotic Index (TBI), Biological Monitoring Work Party (BMWP), Average Score per Taxon (ASPT) e o Índice Químico (IQ), baseado nos oito parâmetros físico-químicos. As diferenças na estrutura das comunidades foram relacionadas com as condições físicas, químicas e espaciais do hábitat. O número de táxons decresceu e o número de indivíduos aumentou em dois arroios, como resultado do enriquecimento orgânico, o qual foi comprovado pelo baixo valor do índice químico e DBO₅ e condutividade elétrica específica elevadas. Nos locais mais poluídos, os valores do ASPT variaram entre 2,5 e 4 e o Índice Químico entre 33 e 35. Os demais pontos apresentaram valores mais elevados em todos os índices aplicados, evidenciando águas com melhor qualidade. A única divergência entre os índices biológicos e o IQ foi observada em um ponto, caracterizado por alta precipitação de ferro. A precisão do ASPT foi avaliada utilizando-se o coeficiente de variação (28% a 70% e média de 45%). O BMWP mostrou uma correlação positiva alta com o número de famílias indicadoras ($r^2 = 0,94$), enquanto o ASPT é menos explicado pela riqueza de táxons ($r^2 = 0,5$), demonstrando melhor potencialidade de indicação da poluição orgânica. (¹ Acadêmica de Biologia; ² Bolsista de Iniciação Científica BIC/UCS;; ³ Orientadores. (Apoio Fapergs)