

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS PELO USO DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TIGRE (ERECHIM, RS): AVALIAÇÃO PRELIMINAR

Cristiane Biasi¹, Sílvia Vendruscolo Milesi¹, Luíz Ubiratan Hepp¹ e Rozane Maria Restello¹ (orient.)

¹Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus de Erechim, RS; crisbiasi@yahoo.com.br; rrozane@uri.com.br.

A urbanização, indústria e agricultura são atividades indispensáveis para o desenvolvimento das cidades, porém, geram grandes impactos aos recursos hídricos, provocando perda de qualidade e conduzindo ao desequilíbrio da fauna e flora. O objetivo deste trabalho é avaliar a qualidade das águas da Bacia Hidrográfica (BH) do Rio Tigre, Erechim - RS, pelo uso de macroinvertebrados bentônicos como indicadores biológicos. Foram definidos sete pontos de coleta, sendo quatro na área de abrangência da BH do rio Tigre e três em uma área de referência, localizada na BH do Rio Dourado. As coletas estão sendo realizadas trimestralmente, com um amostrador tipo Surber (malha de 225 μm e área de 0,1 m^2). Os organismos coletados foram identificados até menor nível taxonômico possível. Variáveis morfológicas do rio e físico-químicas da água estão sendo analisadas. Para avaliação da qualidade das águas, foram calculados os índices de Diversidade de Shannon, Equitabilidade e Índice biológico Biological Monitoring Working Party (BMWP). Foi aplicado o Protocolo de Análise Rápida (PAR). A condutividade foi superior na bacia impactada em comparação com a área de referência (128,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e 69,31 $\mu\text{S}/\text{cm}$, respectivamente). Os valores de pH mantiveram-se em torno da neutralidade e o oxigênio dissolvido das águas apresentou valores superiores a 4 mg/L em todos os pontos. No período da primavera, foram coletados um total de 30.654 macroinvertebrados aquáticos, distribuídos em 40 *taxa*. A BH do Rio Tigre apresentou maior abundância de organismos, com 28.253 (92,16%) contra 2.401 nos pontos de referência (7,83%). A maior riqueza de *taxa* e valores de diversidade foram encontrados nos pontos de referência, com média de 29 e 3,338, respectivamente. Na BH do Rio Tigre a riqueza média foi 18 *taxa* e a diversidade média de 1,847. Com a aplicação do BMWP, verificou-se que os pontos de referência apresentaram os melhores resultados, sendo classificados como “excelentes”. Os pontos T1 e T3 apresentaram classificação de qualidade “excelente” e o ponto T2 “boa”. No ponto T4, a classificação foi “péssima”, o que pode estar associado à elevada influência das atividades urbanas, como depósito de resíduos sólidos, esgoto doméstico. Os macroinvertebrados bentônicos refletem as modificações na BH do Rio Tigre decorrentes do uso e ocupação da terra, reforçando a necessidade de medidas de gestão dos recursos hídricos regionais, em especial aos impactados pelos perímetros urbanos.

(Apoio: PIIC-REDES/URI; Secretaria de Ciência e Tecnologia do RS)