

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS ARROIOS LAJEADO, PRETO, PEDRAS E LEWIS-PEDROSO, MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL, ATRAVÉS DE ANÁLISES FÍSICAS, QUÍMICAS E BIOLÓGICAS

Edson Fiedler de Abreu Júnior¹ e Eduardo A. Lobo¹ (orient.)

¹Universidade de Santa Cruz do Sul; edabreujr@hotmail.com; lobo@unisc.br.

O presente trabalho teve por objetivo principal avaliar a qualidade da água dos arroios Lajeado, Preto, Pedras e Lewis-Pedroso, município de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, através de análises físicas, químicas e biológicas. Ao todo oito pontos de coleta foram selecionados ao longo dos arroios, sendo os pontos P1, P3, P5 e P7 do trecho superior e os pontos P2, P4, P6, P8 do trecho inferior. Até o momento foram realizadas e analisadas coletas referentes aos meses de agosto e novembro de 2007. As amostras de água foram coletadas na superfície e a avaliação da qualidade da mesma foi feita utilizando a resolução n.º 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA 2005), bem como através da aplicação do Índice de Qualidade da Água (IQA), seguindo as recomendações da FEPAM. Já a partir das amostras de diatomáceas epilíticas coletadas, lâminas permanentes foram confeccionadas utilizando Naphrax como meio de montagem, tendo sido realizada uma varredura sobre a lâmina até que, no mínimo, 600 valvas fossem contadas e registradas. Visando avaliar a qualidade da água, aplicou-se o Índice Biológico da Qualidade da Água (IBQA), proposto por Lobo *et al.* (2004). Os resultados da aplicação do IBQA indicaram que os pontos de amostragem apresentaram níveis de poluição orgânica e eutrofização “Forte” e “Muito Forte”, com exceção do ponto P3, onde se obteve um nível de poluição “Frac”, na coleta de agosto, e os pontos P1, P3, P5 e P8, que obtiveram nível de poluição “Moderada”, na coleta de novembro. Isto se deve ao fato da maioria das espécies consideradas abundantes se enquadrarem nos grupos diferenciais de diatomáceas tolerantes a águas muito fortemente poluídas a fortemente poluídas, e principalmente espécies em sua maioria com uma tolerância alta a eutrofização. Os resultados do IQA mostraram que os pontos de amostragem foram classificados como “Regular”, excluindo-se os pontos P5, classificado como “Boa”, e o ponto P8, classificado como “Ruim”, ambos na coleta de novembro. Conforme a resolução CONAMA 357/2005, todos os pontos de amostragem enquadraram-se na “Classe 4”, correspondendo à classe de pior qualidade, sendo o parâmetro Fosfato decisivo para tal classificação. Estes resultados demonstram a necessidade da implementação de medidas mitigatórias para conter o processo de eutrofização detectado nos arroios urbanos de Santa Cruz do Sul.

(Apoio: CNPq)