

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICA, QUÍMICA E BIOLÓGICA DO ARROIO BRIGADEIRO, CANOAS/RS

**Defendi, V.L.<sup>1</sup>; Locatelli, M.<sup>2</sup>; Guerra, T.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ULBRA - Museu de Ciências Naturais, Canoas/RS ([verad@ulbra.br](mailto:verad@ulbra.br))

<sup>2</sup> PPG/PCURS - Engenheiro Químico, Porto Alegre/RS ([marcosl@ulbra.br](mailto:marcosl@ulbra.br))

<sup>3</sup> UFRGS - Departamento de Ecologia, Porto Alegre/RS ([guerra@ecologia.ufrgs.br](mailto:guerra@ecologia.ufrgs.br))

O arroio Brigadeiro faz parte da bacia do rio Gravataí, um dos principais afluentes do lago Guaíba, localizando-se na região metropolitana de Porto Alegre/RS (30° 00' e 29°S e 8' 10"S a 51° 00'W e 51° 8' 12"W). Com uma área de 43,4 km<sup>2</sup>, tem suas nascentes no município de Gravataí, inserido nos municípios de Cachoeirinha e Canoas, e desembocando no rio Gravataí. Apesar de ser um corpo hídrico reduzido, contribui para irrigação de hortifrutigranjeiros, dessedentação e receptação de despejos domésticos, urbanos e industriais. Este trabalho teve como objetivo principal o estudo das variáveis físicas, químicas e biológicas do arroio Brigadeiro, para avaliar a qualidade deste e verificar as possíveis mudanças ocorridas em um período de 5 anos. Foram realizadas coletas em 4 estações ao longo do curso principal, no anos de 1996 e 2001. Os parâmetros analisados foram: temperatura do ar e da água, pH, condutividade, oxigênio dissolvido, DBO<sub>5</sub>, sólidos suspensos, nitrato, cloreto, dureza total, turbidez e coliformes fecais. Observou-se que, em 1996 a estação 3 possuía em suas imediações o lixão municipal de Canoas, donde provinha seu chorume, através da infiltração em sua margem direita; no ano de 2001 constatou-se que após a transformação em aterro sanitário houve uma maior eficiência na captação e lançamento do chorume *in natura* no corpo hídrico, causando assim, um impacto ambiental significativo no arroio Brigadeiro.