

## **AVALIAÇÃO DO ESTADO TRÓFICO E APLICAÇÃO DO ÍNDICE QUÍMICO (BACH, 1980) EM ARROIOS DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA, RS**

Annia Susin Streher<sup>1</sup> e Alois Schäfer<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Laboratório de Limnologia, Departamento de Ciências Biológicas, Instituto de Biotecnologia, Universidade de Caxias do Sul; annia\_streher@yahoo.com.br; aschafel@ucs.br.

A região dos Campos de Cima da Serra é caracterizada por um relevo de planalto e águas correntes predominantemente ritrais. O Índice Químico desenvolvido por BACH (1980), serve como base para descrever as condições físicas e químicas da água almejando determinar classes de qualidade. Porém, os parâmetros do IQ não consideram processos de eutrofização como consequência da mineralização de substâncias orgânicas. As análises do teor de clorofila-a complementam os parâmetros do IQ e permitem uma quantificação dos processos autotróficos. O objetivo deste estudo é comparar as condições químicas da água e detectar tendências de eutrofização nos arroios estudados na região dos Campos de Cima da Serra, através dos oito parâmetros do IQ e da análise da clorofila-a. Foram realizadas duas saídas, em maio e novembro de 2006, sendo estudados 13 arroios nos municípios de Cambará e Lageado Grande. Em campo foram medidos: pH, condutividade, oxigênio dissolvido e saturado e temperatura. Em laboratório foi medida a DBO<sub>5</sub>. O fosfato, o nitrato e a amônia foram analisados seguindo as normas da APHA. A análise da clorofila-a está baseada na filtração a vácuo com filtro de membrana e na extração do pigmento por álcool etílico 90% frio. Os resultados das análises do mês de maio mostraram uma boa qualidade das águas correntes superficiais estudadas, com exceção de dois pontos que apresentaram valores do IQ muito baixos. Os valores da clorofila-a se mantiveram baixos na maioria dos locais amostrados, com exceção de um ponto que apresentou valores comparados aos de lagos eutróficos. Os resultados de novembro mostraram uma melhora na qualidade da água, fato comprovado pelo aumento dos valores do IQ, e não foram constatadas tendências de eutrofização nos arroios estudados.

(Apoio: BIC/UCS; CNPQ)