

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores Universidade de Caxias do Sul - 2010

Diagnóstico Qualitativo das Águas da Bacia do Rio Socorro

Sofia Helena Zanella Carra (Convênio Com Empresas), Joice Cagliari, Maurício D'Agostini, Alexandra Finotti, Vania Elisabete Schneider (Orientador(a))

A água é uma das substâncias mais importantes do Planeta Terra, pois dela depende a maioria dos processos físicos, químicos e biológicos nos ecossistemas. Atualmente os diversos e numerosos usos da água estão contribuindo para sua escassez e contaminação. O uso das bacias hidrográficas como unidade de planejamento permite monitorar a quantidade e qualidade da água, bem como a influência das condições antrópicas e naturais do meio. A Bacia do Rio Socorro está localizada dentro dos limites do Município de Vacaria, possuindo uma área de 527 km², a qual drena grande parte da zona urbana do município e área rural. Em consequência, a qualidade da água é deteriorada pelos lançamentos de esgoto e atividades agrícolas intensivas desenvolvidas dentro da bacia. O objetivo do trabalho é avaliar a qualidade das águas superficiais da Bacia do Rio Socorro, sendo que esta avaliação está inserida em um estudo maior que corresponde a região dos Campos de Cima da Serra. Foram monitorados três pontos localizados no Rio Socorro (pontos 13, 15 e 17) e um ponto localizado num dos seus afluentes (ponto 14), o Arroio da Chácara, que é utilizado para abastecimento de água no Município de Vacaria. As amostragens foram realizadas através de quatro campanhas entre os meses de Junho e Setembro de 2009 onde foram determinados vinte e um parâmetros físico-químicos. Comparando os resultados obtidos nos parâmetros DBO, DQO e OD é possível observar que os mesmos se comportam de forma semelhante ao longo das quatro campanhas. No ponto 13, localizado próximo a zona urbana, os parâmetros DQO e DBO apresentam os maiores valores, devido a descarga de efluentes que provém do Município de Vacaria. No ponto 14, localizado sob o Arroio da Chácara, observam-se valores mais baixos de DQO e DBO e aumento do OD, visto que a amostragem foi feita antes do afluente desaguar no Rio Socorro. Além disso, pode-se dizer que a contribuição mais significativa de lançamento de efluentes ocorre no ponto 13, diminuindo a partir dele. Nos Pontos 15 e 17 a DQO, DBO e OD mantem-se de forma semelhante ao ponto 14, não apresentando grandes variações. Essa análise nos permite observar que a Bacia do Rio Socorro possui uma capacidade de autodepuração da matéria orgânica significativa, de montante a jusante.

Palavras-chave: bacia hidrográfica, qualidade da água, Rio Socorro.

Apoio: UCS, Secretaria de Ciência e Tecnologia

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores - Setembro de 2010
Universidade de Caxias do Sul