

146

AValiação DA QUALIDADE DA ÁGUA EM PEQUENA BACIA HIDROGRÁFICA NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE. Cesar Soria Fernandez, Ane Lourdes de Oliveira Jaworowski, Andre Luiz Lopes da Silveira (orient.) (UFRGS).

O acelerado crescimento dos centros urbanos acarreta no desordenado processo de uso-ocupação dos solos e de seus mananciais, principalmente nas periferias das cidades. É o que ocorre na pequena bacia hidrográfica – de aproximadamente – 0, 82km² localizada na Vila Santa Isabel, município de Viamão Região Metropolitana de Porto Alegre. Este trabalho apresenta metodologia e resultados da avaliação da qualidade da água do referido arroio e faz parte de um projeto de monitoramento e caracterização da bacia, desenvolvido pelo IPH/UFRGS. A avaliação da qualidade é feita através de análises quinzenais da água, em um ponto localizado à jusante da área urbana. São analisadas as concentrações de oxigênio dissolvido (OD), demanda química de oxigênio (DQO), nitrogênio total Kjeldahl (NTK), fósforo, sólidos suspensos (totais, fixos e voláteis) e pH, seguindo as metodologias de APHA et al. (1995). Os resultados indicam alto grau de degradação do arroio com aportes de esgotos domésticos, confirmados pelas altas concentrações médias, de NTK (26, 0 mg.L⁻¹), fósforo (6, 31 mg.L⁻¹) e DQO (134 mg.L⁻¹). Porém há grande variabilidade, visto que é grande a quantidade de resíduos sólidos depositados a margem, e lodo de fundo que são carregados e misturados a água durante os eventos de precipitação, ocasionando freqüentes transbordamentos. Pode-se apontar uma correlação entre as concentrações de DQO e de sólidos suspensos voláteis (SSV) – a qual varia de 7, 2 mg.L⁻¹ a 400 mg.L⁻¹ – uma vez que a concentração de SSV está diretamente relacionada à quantidade de matéria orgânica presente. As concentrações de OD aumentam nos períodos de maior vazão, porém se apresenta, na maioria das vezes, inferior a 2, 0 mg.L⁻¹. Tendo em vista que o monitoramento e a avaliação das variáveis de qualidade são imprescindíveis para a busca de soluções adequadas, a continuidade do monitoramento, pode não só oferecer subsídios para implantação de medidas de adequamento na bacia, mas também detectar seus efeitos.