



E217

### **ESTUDO DA QUALIDADE DE ÁGUA DO RIO RIBEIRA DE IGUAPE PARA ARSÊNIO E METAIS PESADOS**

Anne Yuri Takamori (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Bernardino Ribeiro Figueiredo (Orientador), Instituto de Geociências – IG, UNICAMP

Um monitoramento da qualidade de água do rio Ribeira de Iguape e alguns afluentes está sendo realizado entre as cidades de Iporanga e Eldorado (SP), área de ocorrência de uma importante anomalia geoquímica de arsênio, denominada Faixa Piririca. Nessa área, solos e sedimentos são fontes naturais de arsênio para as drenagens agravando os efeitos devidos às atividades de mineração de Pb-Zn que vigoraram nas últimas décadas no Alto do Vale do Ribeira. Nas dez estações estabelecidas na extensão do rio e afluentes foram coletadas amostras de água filtrada e não filtrada e medidos os parâmetros pH, Eh, turbidez, oxigênio dissolvido, temperatura e condutividade. As análises químicas foram realizadas lançando mão de diferentes técnicas como HG-AAS, ICP-OES e cromatografia iônica. Durante as três campanhas de amostragem já realizadas (03/2001, 09/2001 e 02/2002), as águas apresentaram valores de pH no intervalo 6,5 – 8,15, e Eh 205 – 325mV. As maiores concentrações de arsênio foram observadas no rio Piririca, 6,7µg/L para água não filtrada e 5,1µg/L em água filtrada. As concentrações mais elevadas de metais em água foram obtidas nas amostras coletadas na estação seca quando observam-se menores taxas de diluição. Os teores de As em água estão dentro dos limites estabelecidos pelo CONAMA para os cursos da classe II e abaixo do limite da OMS, 10µg/L, para água potável.

Vale do Ribeira - Arsênio - Qualidade de Água