



### **COMPORTAMENTO DO As, Pb, Cu E Zn EM SOLOS TROPICAIS**

Patricia S. Braga (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Bernardino R. Figueiredo (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

Os solos tropicais, em geral, possuem uma grande variedade de componentes, dentre os quais se destacam o quartzo, minerais de argila, oxi-hidróxidos de Fe, Al e Mn, matéria orgânica e outros, aos quais podem estar localmente associadas elevadas concentrações de metais pesados e elementos tóxicos com influência na qualidade de águas superficiais e subterrâneas. Durante a presente pesquisa foram realizados estudos mineralógicos e químicos de amostras coletadas em perfis verticais de solos, localizados na anomalia de As e metais pesados do Piririca, Vale do Ribeira, a qual é relacionada à ocorrência de depósitos de ouro e sulfetos em subsuperfície. As técnicas analíticas utilizadas foram a fluorescência de raios X (FRX) e difratometria de raios X (DRX). Os resultados indicam a presença de concentrações anômalas desses elementos nos solos e sugerem uma semelhança de comportamento geoquímico ao longo dos perfis de alteração entre As e Pb, por um lado, e Zn e Cu, por outro, o que é coerente com estudos realizados em outras regiões do trópico úmido. A suscetibilidade da área de estudo para os processos de erosão está sendo diagnosticada com a finalidade de estabelecer estratégias de prevenção e mitigação de impactos ambientais que possam ser ocasionados pela ocupação e uso desses solos contaminados.

Arsênio - Solos - Vale do Ribeira