

E285

ARSÊNIO E METAIS PESADOS EM SOLOS NO VALE DO RIBEIRA (SP)

Marcio Costa Abreu (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Bernardino Ribeiro Figueiredo (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

No município de Iporanga (SP) ocorrem solos ricos em arsênio e metais pesados (Cu, Pb e Zn) resultantes do intemperismo de rochas portadoras de mineralização de ouro e sulfetos que compõem a Unidade Piririca do Grupo Açungui. Nessa área foram coletadas amostras de solo em perfis transversais às zonas mineralizadas, em profundidades de até 30 cm, que foram analisadas pelo método de fluorescência de raios X, na fração granulométrica inferior a 177 μm . Esses solos apresentaram concentrações de As no intervalo 25-764 $\mu\text{g.g}^{-1}$, Pb 18-303 $\mu\text{g.g}^{-1}$, Cu 33-158 $\mu\text{g.g}^{-1}$ e Zn 35-203 $\mu\text{g.g}^{-1}$, valores muito superiores aos níveis médios desses elementos para solos tropicais. Os teores são decrescentes com o aumento da distância das zonas mineralizadas e as anomalias geoquímicas são coincidentes com a direção N-NE das estruturas que controlam as mineralizações auríferas. Esses resultados foram comparados com dados geoquímicos anteriores, obtidos pela empresa CPRM (568 amostras de solo a 40-120 cm de profundidade) e por meio de aplicação de métodos geoestatísticos foram elaborados mapas de isoconcentração para os elementos de interesse. Os teores de As e metais são mais baixos nas amostras superficiais indicando a incidência de processos de disponibilização para a biota e lixiviação parcial desses elementos para as águas dos ribeirões e do rio Ribeira de Iguape que são usadas pelas populações residentes.

Arsênio - Geoquímica de Solo - Vale do Ribeira