

E296

BIOACESSIBILIDADE DE CHUMBO EM SOLOS DA REGIÃO DO ALTO VALE DO RIBEIRA

Daniele Beck Cardoso (Bolsista PIBIC/CNPq), Sérgio Tagliaferri Bosso (Doutorando) e Profa. Dra Jacinta Enzweiler (Orientadora), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O município de Adrianópolis, localizado no Vale do Ribeira de Iguape, foi um grande produtor de chumbo no Brasil e teve também uma usina de refino do minério. A concentração de chumbo dos solos nas adjacências das antigas minas e da usina é influenciada pela geologia local, pela contribuição do material particulado emitido pela refinaria e depositado na vizinhança e, também, pelo arraste e suspensão de material fino das pilhas de rejeitos de minério e do seu beneficiamento, ainda depositadas a céu aberto, na beira da estrada. Concentrações de chumbo relativamente elevadas foram determinadas na camada superficial dos solos próximos à refinaria. Neste trabalho, métodos *in vitro* de extração de metais em materiais sólidos foram aplicados a solos, rejeitos de mineração e de beneficiamento, minerais e compostos sintéticos, com o objetivo de simular o metabolismo gástrico, e avaliar a proporção de metal que pode ser solubilizada (e absorvida) em caso de ingestão. Nos ensaios realizados a maior parte do chumbo presente nos solos superficiais e nos rejeitos foi solubilizada. Os resultados obtidos sugerem que a ingestão acidental de material sólido (p.ex. poeira), pode ter um papel predominante para explicar dados de contaminação humana na região, obtidos por outros pesquisadores.

Bioacessibilidade - Chumbo - Solos