



E0370

EVOLUÇÃO TEMPORAL DA CONTAMINAÇÃO POR CHUMBO DE SEDIMENTOS NO VALE DO RIBEIRA (SP)

David Shepherd (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Bernardino Figueredo (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

A atividade de mineração e refino de chumbo e outros metais que ocorreu no Vale do Ribeira (SP) até 1995 foi responsável pela contaminação dos sedimentos do Rio Ribeira de Iguape conforme apontado por estudos realizados desde a década de 1970. Este trabalho foi orientado para verificar a evolução temporal das concentrações de chumbo e outros metais nos sedimentos depositados em meandros abandonados do Rio Ribeira de Iguape na planície de inundação da região de Sete Barras (SP). Para este fim, foram coletadas duas colunas de sedimento, com espessura de 1m cada uma. As colunas foram seccionadas em 4 amostras de 5 cm no topo, 4 de 10 cm na parte intermediária e 2 de 20 cm na base. Estas amostras foram secadas em bandejas plásticas, peneiradas para a obtenção da fração menor que 180 μm e moídas em moinho de bolas com potes de ágata para a confecção de pastilhas, utilizadas para análise por fluorescência de raios-X. Foram obtidas concentrações de 10 óxidos maiores e de 21 elementos menores e traços além da perda ao fogo. As concentrações de chumbo apresentaram variação de 44 a 33 $\mu\text{g.g}^{-1}$ com diminuição dos teores em direção a base do perfil, consistente com resultados de estudos anteriores. As concentrações de zinco, cobre e arsênio também apresentaram diminuição em profundidade. Uma tentativa de datar essas amostras, fazendo uso de isótopos radiogênicos, será levada a efeito com o objetivo de estimar a taxa de sedimentação na planície de inundação e detectar eventual registro de ação antrópica nos últimos 100 anos.

Contaminação - Chumbo - Vale do Ribeira