

156

CONCENTRAÇÕES DE METAIS PESADOS EM SOLOS DO RIO GRANDE DO SUL. *Viviane Pereira dos Santos, Maurizio Silveira Quadro, Marino José Tedesco, Clésio Gianello, Carlos Alberto Bissani (orient.) (UFRGS).*

A ocorrência de metais pesados em solos depende, principalmente, dos fatores de formação, determinantes da composição de sua fase sólida. Além disso, a aplicação de resíduos urbanos e industriais no solo, assim como o uso de agroquímicos, tem contribuído para aumentar os teores destes elementos. Como não existem informações generalizadas sobre as concentrações de metais nos solos do RS, há a necessidade do estudo dos teores destes elementos para a proposição de valores de referência para subsidiar a interpretação de situações de solos contaminados. Este estudo teve como objetivo determinar os teores naturais dos elementos cobre (Cu), zinco (Zn), cromo (Cr), níquel (Ni), chumbo (Pb) e vanádio (V) em solos representativos do estado, em função do material de origem, bem como caracterizar as respectivas unidades de mapeamento. Para tal, foram analisadas 3 amostras da camada superficial (0 a 20 cm) de solo, sob ambiente não perturbado, de 27 unidades de mapeamento, contemplando todos os materiais de origem ocorrentes no RS. As concentrações elementares foram determinadas pela metodologia USEPA 3050, com extração com $\text{HNO}_3 + \text{HCl} + \text{H}_2\text{O}_2$ concentrados e determinação por espectroscopia de absorção atômica. Constatou-se que solos derivados de rochas basálticas possuem maiores teores de todos os metais quando comparados aos solos de outros materiais de origem, com concentrações médias máximas de 276, 161, 293, 105, 34 e 732 mg kg^{-1} para os elementos Cu, Zn, Cr, Ni, Pb e V, respectivamente. Em geral, as menores concentrações ocorrem em solos formados de rochas sedimentares. Quanto às unidades de mapeamento, constatou-se que os valores máximos de Cu na unidade Durox; de Zn e V na unidade Santo Ângelo; de Cr e Ni na unidade Charrua; e de Pb na unidade Oásis, todas originadas de rochas basálticas. Portanto, constata-se que o teor de metais pesados em solos do RS depende, principalmente, do fator material de origem. (PIBIC).