

## **FONTE, DISTRIBUIÇÃO E CARACTERÍSTICAS GEOQUÍMICAS DOS SEDIMENTOS DE CORRENTE DO RIO DO FORMOSO - MG**

*Hernando Baggio<sup>1</sup>; Adolf Heinrich Horn<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTATUAL DE MONTES CLAROS; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG

**RESUMO:** O rio do Formoso é um importante tributário do rio São Francisco no noroeste do estado de Minas Gerais. Sua bacia encontra-se inserida no Bioma Cerrado, suas águas drenam imensos latifúndios com forte tendência agropecuária, influenciando diretamente nas características físico-químicas e químicas da água superficial e do sedimento de corrente. Foram coletadas 22 amostras de sedimentos em onze pontos, nas quais, foram determinadas as concentrações dos teores totais dos seguintes metais: Cu, Cd, Cr, Ni, Pb, Zn. A abertura das amostras foi feita por extração ácida e a determinação dos metais por ICP-OES. Os resultados foram comparados à resolução CONAMA 344/2004-Nível 1. A determinação mineralógica foi por DRX, a composição geoquímica dos litotipos sedimentares para Cd e Cr foi obtida através da decomposição das amostras por extração ácida e, a determinação dos cátions metálicos por ICP-OES. Os teores totais dos metais Cd e Cr nos sedimentos ultrapassaram os valores de referência nível 1 (TEL), estabelecido pelo CONAMA. A disponibilidade desses metais nos sedimentos é resultado direto dos resíduos metal-orgânicos gerados pela agricultura comercial. A assinatura geoquímica para o elemento Cr presente no sedimento confirma a contribuição natural geológica. O mineral predominante nos sedimentos é o quartzo, a presença de minerais de argila como a caolinita, sugere uma maior ou menor troca de cátion metálicos do sedimento para a coluna de água.

**PALAVRAS-CHAVE:** METAIS PESADOS; SEDIMENTO; NATURAL E ATROPOGÊNICO.