

RECONHECIMENTO MINERALÓGICO E GEOQUÍMICO DAS UNIDADES METAPELÍTICAS E CARBONÁTICAS DO GRUPO VAZANTE: INFERÊNCIAS METALOGENÉTICAS

Andrade, M.M.P.¹; Bettencourt, J.S.¹; Monteiro, L.V.S.¹

¹Universidade de São Paulo

RESUMO: A Faixa Vazante-Paracatu, localizada na região noroeste de Minas Gerais, representa o mais importante distrito zincífero do Brasil, onde são conhecidos importantes depósitos minerais hospedados em rochas do Grupo Vazante, constituído predominantemente por metadolomitos e metapelitos, incluindo metamargas e filitos carbonosos. Estas unidades foram estudadas com o objetivo principal de reconhecer as composições mineralógicas e geoquímicas das unidades metapelíticas e carbonáticas do Grupo Vazante e verificar quaisquer correlações entre material carbonoso e conteúdo metálico associado. Filitos e metamargas mostram bandamento rítmico de lâminas ricas e/ou pobres em matéria orgânica, às quais a pirita está associada. Nos dolomitos, a matéria carbonosa ocorre associada a sulfetos (pirita e esfalerita), em vênulas, veios e bolsões de preenchimento. Outros sulfetos presentes são galena e marcassita. Em relação à composição química dos dolomitos não mineralizados, as amostras de minério mostraram concentrações anômalas de S, Pb, Zn, As, Cd, Ti, Cu, Hg, Ga, Mo, Se e Ni, que podem refletir a assinatura geoquímica do fluido mineralizante. Rochas félasicas (ácidas), foram determinadas como sendo possíveis fontes para os metapelitos do Grupo Vazante, por meio de razões Al_2O_3/TiO_2 , relação entre Ni e TiO_2 e comportamento de elementos terras raras normalizados para valores referenciais do Post-Archean Australian Average Shale (PAAS). U autigênico e razões $V/(V+Ni)$, U/Th , V/Cr e Ni/Co indicaram que os metapelitos foram depositados em ambiente oxidante. Os estudos petrográficos e geoquímicos mostram que houve, provavelmente, mudança nas condições redox pós-deposicionais e que a matéria orgânica teve um importante papel no enriquecimento, preservação e redistribuição de sulfetos.

PALAVRAS-CHAVE: GRUPO VAZANTE, METALOGÊNESE, GEOQUÍMICA.