



E0466

ESTUDOS DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS APLICADOS À GÊNESE DA MINERALIZAÇÃO DE COBRE DO ALVO CASTANHA, PROVÍNCIA MINERAL DE CARAJÁS

Silvana Costa Ferreira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Lena Virginia Soares Monteiro (Orientadora), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

A Província Mineral de Carajás hospeda importantes depósitos de óxido de ferro-cobre-ouro de classe mundial. O Alvo Castanha representa um depósito de cobre localizado a 7 km a nordeste da Mina de Sossego, sendo considerado um alvo satélite daquele depósito. Caracteriza-se por apresentar extensas zonas de escapolitização e especialização metalogenética distinta daquela de Sossego, com zonas enriquecidas em zinco. Estudos de isótopos estáveis de oxigênio e carbono em calcita do Alvo Castanha visam ao reconhecimento da natureza dos fluidos hidrotermais associados à gênese da mineralização do Alvo Castanha, assim como a comparação com as fontes de fluidos já reconhecidas para o depósito de Sossego. As análises já realizadas permitiram a caracterização de fluidos hidrotermais em equilíbrio com a calcita enriquecidos em ^{18}O (4,6 a 7,3‰ em 350 °C). Essa assinatura isotópica difere daquela referente ao estágio de mineralização de Sossego (1,8 a -5,2‰ em 350 °C), indicando que no Alvo Castanha a deposição do minério não vinculou-se a influxo significativo de águas meteóricas. Tais diferenças podem ser importantes para a compreensão dos mecanismos que controlaram a formação das maiores reservas de minério de cobre em Carajás.

Cobre - Carajás - Metalogênese