



E0475

ESTUDO DE INCLUSÕES FLUIDAS DO DEPÓSITO DE COBRE ALVO BACABA, PROVÍNCIA MINERAL DE CARAJÁS

Gustavo Henrique Coelho de Melo (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Lena Virginia Soares Monteiro (Orientadora), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O estudo de inclusões fluidas em quartzo de amostras do depósito Alvo Bacaba, na Província Mineral de Carajás, visa determinar as características do fluido mineralizante responsável pela formação do minério de óxido de ferro-cobre-ouro desse depósito. Para tal propósito, foi realizada petrografia de inclusões fluidas em 3 lâminas bipolidas de veios de quartzo e identificação do tipo de inclusão fluida (aquosa monofásica, bifásica, trifásica ou polifásica), das principais assembléias de inclusões fluidas e seu modo de ocorrência em relação a microestruturas. Medidas microtermométricas foram obtidas em etapas de resfriamento, cujo processo consistiu no congelamento das inclusões com uso de nitrogênio líquido a temperaturas inferiores a -150°C e posterior aquecimento gradual, possibilitando o registro de medidas da temperatura do ponto eutético, de fusão da hidrohalita e do gelo relativas à composição química do fluido e sua salinidade. Eutéticos muito baixo foram medidos ($<-70^{\circ}\text{C}$) mostrando condições de metaestabilidade de um sistema complexo com $\text{NaCl-CaCl}_2\text{-H}_2\text{O}$, ou até mesmo com a presença de outros cátions associados a uma composição mais exótica, como o Li^+ . Algumas inclusões mostraram pontos de fusão de gelo em torno de -10°C apontando para inclusões de salinidade moderada; enquanto em outras o ponto de fusão da hidrohalita (em $\sim -40^{\circ}\text{C}$) e a presença de sais de saturação, como a halita, indicam fluidos hipersalinos.

Inclusões fluidas - Carajás - Metalogênese