



E0464

ESTUDO DE MICROTERMOMETRIA EM INCLUSÕES FLUIDAS NOS DEPÓSITOS DE FLUORITA DO DISTRITO ILLINOIS-KENTUCKY, EUA

Rafael Andrello Rubo (Bolsista CAPES-FIPSE), Prof. Dr. Roberto Perez Xavier (Co-orientador) e Prof. Dr. Martin S. Appold (Orientador), Department of Geological Sciences, University of Missouri-Columbia

O Distrito Illinois-Kentucky contém depósitos de Pb e Zn, com fluorita (CaF_2) associada, que pertencem à categoria de depósitos do tipo Mississippi Valley (MVT), hospedados em seqüências sedimentares Paleozóicas. O presente estudo tem como objetivo a caracterização da salinidade e temperatura dos fluidos mineralizantes responsáveis pela formação desses depósitos, por meio de análises microtermométricas de inclusões fluidas em fluorita. As inclusões investigadas em fluorita são predominantemente bifásicas aquosas a temperatura ambiente, ocorrendo em grupos isolados de forma homogênea pela fluorita. Temperaturas de fusão do gelo nessas inclusões variam entre -8 a -18°C , correspondendo a salinidades de cerca de 12 a 21% em peso equivalente de NaCl. Temperaturas de homogeneização, invariavelmente para o estado líquido, concentram-se entre 100 e 150°C . Estes resultados são consistentes com estudos prévios de inclusões fluidas do distrito e mostram que os fluidos mineralizantes foram altamente salinos e anormalmente quentes em relação a outros fluidos de profundidades rasas. Em uma próxima etapa, serão realizadas medidas para se determinar a composição elementar dos fluidos por meio de ablação a laser em espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (LA-ICP-MS).

Microtermometria - Inclusões fluidas - Fluorita