

109

**CATODOLUMINESCÊNCIA DO QUARTZO DOS VEIOS EPITERMAIS MINERALIZADOS A Pb/Zn NA REGIÃO DO LAGO FONTANA DA CORDILHEIRA PATAGÔNICA, SUL DA ARGENTINA.** *Candida M. Jesus, Ariel P. Rolando, Maria José M. Mesquita, Léo A. Hartmann* (Laboratório de Microsonda Eletrônica, Centro de Estudos em Petrologia e Geoquímica, Instituto de Geociências, UFRGS).

Os estudos de catodoluminescência de quartzo de veios epitermais da Cordilheira Patagônica, na região do Lago Fontana, Argentina, foram realizados com imagens obtidas por microscopia de catodoluminescência (CL) com um sistema de detecção acoplado à microsonda eletrônica CAMECA SX 50 do CPGq/IG/UFRGS. O estudo comparativo com imagens das mesmas regiões por microscopia óptica possibilitou a identificação de diferentes gerações de quartzo com a técnica de CL. O quartzo mais antigo apresenta baixa luminescência e o seu padrão textural é cortado por padrões de textura, com alta luminescência, identificados como originados de duas gerações de quartzo mais jovens. Estas duas gerações são observadas nas imagens de CL como faixas grossas (~60  $\mu\text{m}$ ) e finas (~5  $\mu\text{m}$ ). Distingue-se também bandamentos com alternância de zonas mais e menos luminescentes. Na comparação com as imagens da microscopia óptica pode-se associar as faixas grossas a vênulas de continuidade óptica, as faixas finas a microfraturas seladas pela entrada de material novo e os bandamentos a possíveis variações composicionais do líquido durante o crescimento dos grãos. Através dos resultados obtidos na visualização de diferentes gerações de quartzo nas amostras de veios epitermais mineralizados, pode-se associar o minério de interesse a uma geração específica de quartzo. O uso da catodoluminescência mostrou ser muito útil na definição de um modelo mais correto da geração do minério e sua localização no conjunto de rochas (CNPq-PIBIC/UFRGS).