

110

MICROSCOPIA DE CATODOLUMINESCÊNCIA NO ESTUDO MICROESTRUTURAL DE QUARTZO DA MINA DE CAMAQUÃ, RS. *Camila B.Barreiro, Maria José Mesquita, Marcos A. Z. Vasconcellos, Léo A. Hartmann* (Laboratório de Microsonda Eletrônica, CPGq/Instituto de Geociências, UFRGS).

A microscopia de catodoluminescência (CL) consiste na emissão de radiação visível durante o bombardeamento de elétrons. A radiação emitida pode fornecer informações sobre a composição química e textural de minerais e pode ser usada para interpretar a gênese e o modo de ocorrência dos minerais da rocha. Utilizou-se CL para analisar quartzos da mina de Camaquã (Cu,Au) e de algumas áreas-fontes. As imagens de CL das amostras de quartzo diagenético da mina não apresentam luminescência enquanto regiões desta amostra identificadas como sobrecrescimentos hidrotermais mostram-se fortemente luminescentes. A mineralização sulfetada de Cu(Au) foi introduzida nos sedimentos clásticos grosseiros durante e após a formação de quartzo hidrotermal. Os quartzos boudinados (deformados) do anfibolito Razzera de Caçapava do Sul são homogêneos e não luminescentes, apesar da observação ótica de três gerações. Na região do Complexo Granulítico Santa Maria Chico, foram estudados quartzos de veio (não deformados) e quartzos pegmatíticos do Granito Saibro. Nestes dois tipos de quartzos não se observa luminescência significativa, apesar da observação ótica da ocorrência de duas gerações desse mineral nos dois tipos de ocorrência. Estes estudos de catodoluminescência, pioneiros no Brasil, mostram a grande utilidade do quartzo como identificador dos processos geradores de minério. As causas da emissão diferenciada de luz em quartzos de ambientes geológicos distintos merecem uma investigação continuada. (PROPESQ/UFRGS)