

METALOGÊNESE DA JAZIDA AURÍFERA SATINOCO: PITANGUI MG

Velásquez M.E¹.; Zárate A. H²., Salazar, C.A¹.

¹ Professor do Curso de Geologia da Universidade Federal do Amazonas-UFAM

² Pesquisador da Universidad Nacional de Colombia-UNAL

RESUMO: Na região de Pitangui extremo NW do Quadrilátero Ferrífero MG. afloram rochas metavulcanossedimentares, características de uma sequência tipo *greenstone belt* do Grupo Nova Lima (Supergrupo Rio das Velhas), as quais hospedam a jazida aurífera Satinoco. Análise petrográfica convencional e MEV, da rocha encaixante, de zonas de alteração hidrotermal, da rocha mineralizada, assim como, química mineral em piroxênio, granada, anfibólio, plagioclásio, clorita e sulfetos foram realizados para caracterizar os processos mineralizantes em Satinoco. A paragênese do pico metamórfico registrado nas rochas compreende as associações minerais almandina ± biotita ± grunierita-cummingtonita ± hornblenda, hornblenda ± plagioclásio e pela recristalização de piroxênio. A integração de resultados revelou evidências de metamorfismo em fácies xisto verde até anfibolito em condições variáveis de 584 °C a 596 °C e de 663 °C até 717 °C (Ti-hornblenda e plagioclásio – anfibólio), respectivamente, assim como de pressão em aproximadamente 9 Kbares (Al-Anfibólio). Os eventos tectonometamórficos teriam ocorrido durante o Rhyaciano - Orosiriano gerando duas foliações S_n dominante e S_{n+1} de crenulação e ativação de estruturas transcorrentes transpressivas. A esta deformação, foram vinculados processos hidrotermais e percolação de fluidos carregados de íons polimetálicos que geram o minério aurífero Satinoco. O minério ocorre como corpos descontínuos dispostos seguindo o trend regional da zona de cisalhamento transpressiva Pitangui com atitude 306°-315° / 45°-60° Az. A mineralização em Satinoco se dispõe estratigraficamente dentro das sequências basais do Grupo Nova Lima, estruturalmente controlada na direção NW-SE, hospedado em metapiroxenito na base e mica-anfibólio xisto no topo, e associado a rochas com alteração hidrotermal. Minerais derivados de interações fluidos - rochas encaixantes foram associadas a processos de silicificação, sulfetação e cloritização, epidotização, carbonatação, sericitização e uralitização. A gênese do minério aurífero se relaciona a dois pulsos de fluidos mineralizantes: i) sulfetos de Fe, As, Cu, Zn, Pb, e ii) uma segunda geração de sulfetos de Fe, As, Au, Cu. Segundo as características de composição da clorita, esta se formou em temperatura variando entre 390 °C e 457 °C. Estas temperaturas seriam indicativas das condições de equilíbrio químico durante metamorfismo retrógrado, e das que atuaram os processos hidrotermais derivados da percolação de fluidos durante a gênese do minério, as quais atingiram fácies metamórfica xisto verde. Postula-se que a jazida aurífera em Satinoco tem características metalogenéticas de tipo epigenética, similares às dos depósitos tipo *orogenic gold* de idade Arqueana, comparáveis às feições metalogenéticas de outros depósitos importantes explorados no Quadrilátero Ferrífero.

Palavras Chave: OROGENIC GOLD, PITANGUI, GRUPO NOVA LIMA.