

2656443

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E MINERALÓGICA DA ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL NO DEPÓSITO DE Pb-Zn-(Cu-Ag) DE SANTA MARIA, DISTRITO MINEIRO DE CAMAQUÃ (RS)

Rios, F.S.¹, Juliani, C.², Monteiro, L.S.²

¹CPRM – Serviço Geológico do Brasil; ²Universidade de São Paulo

RESUMO: O distrito Mineiro de Camaquã, localizado na porção centro-sul do estado do Rio Grande do Sul, abriga os depósitos de Cu-(Au-Ag) de Camaquã e de Pb-Zn- (Cu-Ag) de Santa Maria, ambos hospedados em rochas sedimentares siliciclásticas do Grupo Santa Bárbara (Ediacarano). Esta pesquisa visou caracterizar as alterações hidrotermais presentes nas rochas do depósito de Santa Maria por meio de análises mesoscópicas de testemunhos de sondagem, petrografia, MEV e geoquímica de rocha. Também foram realizados diversos trabalhos de campo nas áreas de ambos os depósitos, objetivando a integração das informações geológicas, contribuindo com os intensos trabalhos prospectivos que vem sendo realizados na região nos últimos anos pela Votorantim Metais.

Illita e clorita formam os principais halos hidrotermais dos depósitos, alterando os arenitos, ritmitos e conglomerados de forma pervasiva seletiva, substituindo principalmente os feldspatos e a argila detrítica. Subordinadamente ocorrem assembleias hidrotermais compostas por calcita, ankerita, barita, hematita e quartzo.

Os principais minerais de minério são galena e esfalerita, que têm geralmente, caráter disseminado, possuindo natureza epigenética. Apesar de haver grande quantidade de amostras macroscópicas que apresentam os sulfetos concordantes com a estratificação sedimentar das hospedeiras, os corpos mineralizados, em macroescala, são discordantes, não havendo continuidade lateral das feições concordantes.

Os estudos realizados nos dois depósitos mostram que as assembleias hidrotermais são muito semelhantes, diferindo apenas nas intensidades de cada alteração, sugerindo que as mineralizações dos dois depósitos devem ter sido formadas pelo mesmo processo. A relação espacial entre os halos de illita e clorita, bem como seu controle sobre a distribuição dos metais, corroboram o caráter cogenético das mineralizações Cu-(Au-Ag) de Camaquã e de Pb-Zn-(Cu-Ag) de Santa Maria.

Esses depósitos têm sido interpretados como sedimentar exalativo, hospedado em sedimentos e como magmático-hidrotermal. O zonamento hidrotermal e do conteúdo metalífero, a forma dos halos hidrotermais, a fonte de enxofre e as características geológicas observadas nesse trabalho indicam ser mais provável, uma origem magmática-hidrotermal para os depósitos de Camaquã e Santa Maria, provavelmente vinculada com a intrusão de rochas intermediárias e félsicas na base do pacote sedimentar.

PALAVRAS-CHAVE: CLORITA; ILLITA; EPIGENÉTICA.