

PARAGÊNESE MINERAL SULFETADA DO DEPÓSITO DE Cu-Mo PANCHO ARIAS, ARGENTINA

Souza, M.S.F.¹ ; Stremel, R.B.¹ ; Souza, V.S.¹

¹Universidade de Brasília

RESUMO: Localizado no contexto geológico dos Andes Centrais argentinos, o depósito de Cu-Mo Pancho Arias está associado ao membro Las Burras, identificado como o corpo mais antigo do complexo magmático Las Burras – Almagro – El Toro, um dos corpos ígneos terciários situado sobre o lineamento Calama- Olacapato- El Toro. A área do depósito Pancho Arias hospeda quatro fases magmáticas, sendo dois pórfiros andesíticos (P1 e P2), um *stock* quartzo monzodiorítico e diques riodacíticos a traqui-andesíticos, com orientação NW-SE. Essas fases magmáticas ocorrem intrusivas nas rochas metassedimentares neoproterozoicas da Formação Puncoviscana. A mineralização está associada aos pórfiros P1 e P2, estendendo-se para corpos de brechas polimícticas e rochas encaixantes. Os pórfiros distinguem-se por apresentar uma fase a biotita (P1) e a outra fase a anfibólio ± biotita (P2) junto a associação de fenocristais (feldspato e quartzo) imersos em matriz microcristalina. Os corpos de brechas exibem morfologia de *pipes* e são polimícticos em arranjo matriz suportada a clasto suportada. Os fragmentos são angulosos a sub-angulosos, com tamanho entre 3 e 8 cm, oriundos das fases magmáticas P1 e P2, e das encaixantes, imersos em matriz quartzo-feldspática criptocristalina. Investigações petrográficas convencionais, aliadas a microscopia eletrônica e microsonda eletrônica, revelaram que a associação mineral sulfeta presente na zona mineralizada (brechas e vênulas) do depósito de Cu-Mo Pancho Arias é composta por pirita, calcopirita, covelita e molibdenita, a qual ocorre associada à ilmenita e magnetita nos pórfiros P1 e P2. Pirita é a fase mineral dominante, exibe morfologia subédrica a anédrica, tamanho entre 2 e 5 mm, estão pouco a moderadamente fraturada e contém frequentes microinclusões de calcopirita. Calcopirita também ocorre na forma de cristais subédricos a anédricos, variando entre 0,1 a 0,3 mm e frequentemente exibindo alteração de borda para covelita. A molibdenita exibe morfologia anédrica e é encontrada, principalmente, em venulações de quartzo presente na rocha encaixante. Dados de microsonda eletrônica revelaram traços de Ag, Pb e Mo na pirita e calcopirita, além de traços de Bi em molibdenita. O sistema mineralizado em Cu-Mo do depósito Pancho Arias é do tipo disseminado e/ou incrustado, ocorrendo nas zonas de topo das fases magmáticas P1 e P2, normalmente vinculadas a corpos de brechas e estendendo-se para as rochas encaixantes sob a forma venulada em arranjo *stockwork*.

PALAVRAS-CHAVE: Cu-Mo PÓRFIRO; SULFETOS; BRECHA.