

ENCAIXANTES, ALTERAÇÃO PROPILÍTICA E MINÉRIO DO DEPÓSITO DO PARAÍBA, PROVÍNCIA DE ALTA FLORESTA, BRASIL.

Souza, I.R.¹; Assis, R.R.²

¹Universidade Estadual Paulista; ²Universidade de São Paulo

RESUMO: Situada na porção norte de Mato Grosso, ao sul do Cráton Amazônico, a Província de Alta Floresta (PAAF) estende-se por cerca de 500 Km na direção WNW-ESSE, e concentra centenas de depósitos auríferos primários e secundários de moderados a altos teores, mas de pequena tonelagem (< 5t). É essencialmente constituída por granitoides, vulcânicas e vulcanossedimentares paleoproterozoicas limitadas a norte e a sul pelos *grábens* do Cachimbo e dos Caiabis, respectivamente. Atualmente, a PAAF é responsável por significativo montante da produção aurífera do estado de Mato Grosso, um dos maiores produtores do metal no país. Seus depósitos primários têm sido agrupados em minério de: (1) Au±Cu disseminado em granitoides e (2) Au±Cu filonar, encaixado em zonas de cisalhamento; (3) Au±Cu±Mo disseminado a filonar, hospedado em vulcânicas e granitoides sub-vulcânicos; e (4) Au+Zn+Pb±Cu venular em pórfiros, vulcânicas e vulcanossedimentares. Neste contexto, este trabalho objetiva a descrição (1) macroscópica das encaixantes; (2) das principais alterações hidrotermais; e (3) do minério do depósito filonar de Au ± Cu do Paraíba. Suas zonas mineralizadas estão relacionadas ao menos a três veios principais de quartzo ± carbonatos de até 1,5m de espessura, concordantes a uma zona de cisalhamento transcorrente dextral, subvertical e de direção aproximada N-S que afeta o (1) biotita-gnaisse de 2.816 ± 4 a $1980 \pm 8,8$ Ma.; (2) biotita-tonalito de $2.014 \pm 5,1$ Ma.; e (3) microsienogranito porfírico róseo com magnetita. Essas unidades são intrudidas por diques sericitizados e cloritizados de vulcânicas máficas com hornblenda, além de diques de sienogranito fino a muito fino. O sistema hidrotermal no depósito foi recorrente, e afetou o conjunto litológico em diferentes estilos e intensidades. Sua evolução temporal e espacial pode ser esquematizada em: (1) alteração potássica pervasiva rica em ortoclásio (ortoclásio + quartzo + hematita ± microclínio); (2) propilitização pervasiva composta por clorita + epídoto ± quartzo ± apatita ± rutilo ± pirita ± monazita; (3) intensa silicificação pervasiva, registrada pela geração de quartzo; (4) alteração filítica pervasiva com sericita + quartzo ± calcita ± magnetita ± pirita ± calcopirita; (5) alteração potássica pervasiva rica em biotita (biotita + quartzo + magnetita + carbonatos + pirita + calcopirita); (6) epidotização marcada pela intensa formação de epídoto e brechas hidrotermais; e (7) vénulas milimétricas tardias de quartzo ± calcita ± fluorita, sericita, epídoto e clorita. O minério ocorre na forma de agregados maciços de sulfetos dispersos em veios de quartzo ± carbonato. O Au está majoritariamente incluso na pirita e, em concentrações subordinadas, na calcopirita. No depósito, observam-se dois estilos de minério: (1) filonar e principal: associado à silicificação e composto por pirita + calcopirita + magnetita ± bismutinita; e (2) brechado: composto por pirita + calcopirita ± molibdenita. Coletivamente, os dados permitem enquadrar o depósito Paraíba como um sistema de Au±Cu filonar encaixado em zona de cisalhamento. Ademais, seus atributos descritivos apontam para características similares a depósitos do tipo Au pórfiro, embora algumas poucas feições sejam semelhantes ao *intrusion-related gold systems* (e.g. fluidos hidrotermais ricos em CO₂ e alteração potássica anterior a silicificação e sericitização).

PALAVRAS-CHAVE: PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA; DEPÓSITO AURÍFERO DO PARAÍBA; CLORITA HIDROTERMAL;