

MINERALIZAÇÕES DE OURO E COBRE ASSOCIADAS A VEIOS DE QUARTZO EM ZONAS DE CISALHAMENTO, GARIMPO DE SANTO ANTÔNIO, SW DE GUARANTÃ DO NORTE – MT, PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA (PAAF), CRÁTON AMAZÔNICO

Hatanaka, T.G.T^{1,3}; Barros, M.A.S.^{1,2}; Leite, J.A.D.^{1,2}; Miguel-Jr, E.⁴

¹Universidade Federal do Mato Grosso; ² Docente Programa de Pós – Graduação em Geociências; ³ Discente Programa de Pós – Graduação em Geociências; ⁴ Cooperativa de Garimpeiros do Vale do Rio Peixoto

RESUMO: O Cráton Amazônico representa uma das maiores entidades cratônicas mundialmente conhecidas e, atualmente, vem sendo tratado como produto de múltiplos processos magmáticos acrescionários/colisionais controlados por zonas de subducção, que se desenvolveram ao redor de um núcleo arqueano no decorrer do Proterozóico. Estes processos, apesar de não serem totalmente compreendidos, são tidos como responsáveis por mineralizações que ocorrem em vários distritos metalogenéticos espalhados por todo o cráton, uma vez que estudos tem mostrado uma íntima associação destes depósitos com a evolução magmática-hidrotermal de sequências plutono-vulcânica (granitos/granitoides). Um exemplo destes distritos é a Província Aurífera Alta Floresta (PAAF), uma extensa faixa cratônica de direção E-W, localizada no norte do estado do Mato Grosso, composta predominantemente por unidades plutono-vulcânicas que hospedam centenas de mineralizações essencialmente auríferas. Destes depósitos, os melhores compreendidos ocorrem no setor leste da província, alojados em granitos e unidades vulcânicas paleo a mesoproterozóicas, ao longo de um lineamento de direção NW-SE, com aproximadamente 150 km de extensão, denominado Peru-Trairão. Nesta porção, tonalitos, sienogranitos, monzogranitos, granodioritos e quartzofeldspato pórfiros, com idades entre 1,97 e 1,75 Ga, além de algumas poucas rochas do embasamento (2,0 Ga a 1,98 Ga), abrigam as principais ocorrências minerais, as quais, de acordo com seus modos de ocorrência, associação mineral e assinatura geoquímica, são classificadas em: (1) ouro disseminado; (2) ouro em depósitos de veios estruturalmente controlados; e (3) ouro + metais base em depósitos de veios estruturalmente controlados. Dentro desse contexto, a área objeto de estudo situa-se no garimpo Serrinha de Santo Antônio, uma mineralização aurífera relacionada a veios de quartzo situado no limite norte da PAAF, mais precisamente a sudoeste do município de Guarantã do Norte – MT. O depósito em questão não possui descrição petrográfica da rocha hospedeira devido a não ocorrência de afloramentos em suas cercanias. Entretanto, dados isotópicos parciais tem permitido classificar tal hospedeira como pertencente ao Granito Nhandú, o qual possui idade de cristalização estabelecida entre 1.953 ± 6 Ma e 1.962 ± 7 Ma. Sua mineralização ocorre associada a um sistema de veios de quartzo paralelos, com direções que variam de NW-SE até quase WNW-ESE, e mergulhos sub verticais, envelopados por halos de alteração hidrotermal, que em sua porção distal é composto por feldspato alcalino \pm biotita \pm quartzo, enquanto que na proximal é basicamente formada por actinolita \pm biotita. Sericita \pm carbonato compõem uma alteração tardia que substitui com mais intensidade os minerais proximais, principalmente a actinolita. Cloritização também está presente, porém de forma tímida, alterando parcialmente as biotitas. A mineralização de ouro, quando em profundidade, ocorre como inclusões em bornita, calcopirita, pirita e covelita que preenchem fraturas milimétricas a centimétricas nos veios de quartzo; próximo a superfície, o ouro ocorre livre, na forma de pepitas, associado a veios com

malaquita. Desta forma a área estudada corresponde a tipologia 3, ouro + metais base em veios estruturalmente controlados.

PALAVRAS-CHAVE: METALOGÊNESE AURÍFERA, VEIOS DE QUARTZO, PROVÍNCIA AURÍFERA ALTA FLORESTA