

CONTROLE E EVOLUÇÃO ESTRUTURAL DE DEPÓSITOS DO TIPO PÓRFIRO-EPITERMAL DA PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA: DISTRITO DE UNIÃO DO NORTE - MATO GROSSO

Matos, J.H.S.N.¹; Xavier, R.P.¹

¹Universidade Estadual de Campinas

RESUMO: A Província Aurífera de Alta Floresta (PAAF) (1,9-1,75 Ga), localiza-se na porção sul do Cráton Amazônico, entre as províncias geotectônicas Ventuari-Tapajós (2,0-1,8 Ga) e Rio Negro-Juruena (1,8-1,55 Ga), é uma sequência plutono-vulcânica que hospeda uma série de depósitos de Au e metais de base (Cu-Zn-Pb±Cu) associados. A maioria desses depósitos é estruturalmente controlada e interpretada como sistemas magmático-hidrotermais. A parte leste da PAAF, no distrito de União do Norte, apresenta depósitos de Cu-Mo disseminados, Au+Cu e Au+Zn+Pb±Cu estruturalmente controlados (filonares). Apesar da favorabilidade para a sua prospecção, algumas incertezas como a(s) fonte(s) para os metais e fluidos hidrotermais e os principais controles das mineralizações, comprometem a elaboração de modelos prospectivos mais refinados que possam indicar possíveis *ore-shoots* na região. A região de União do Norte é composta pelas seguintes unidades: (i) Sequência vulcanoclástica; (ii) Granodiorito União do Norte (1,85 Ga); (iii) Pórfiro União do Norte (1,77 Ga) e; (iv) Diques máficos. As mineralizações associam-se espacialmente as unidades (i), (ii) e (iii). Dados de campo permitiram identificar conexão, através de estruturas, entre as intrusões de quartzo-feldspato pórfiro que hospedam o depósito Ana Cu-Mo e os depósitos de Au filonares. Estas intrusões estão localizadas aproximadamente a 1 km dos depósitos de Au (Ana Au-Cu, União e Carrapato). Duas famílias de estruturas principais foram registradas (D1 e D2). D1 é caracterizada por foliação milonítica discreta com direção geral N70W e inflexões E-W, vertical a subvertical, configura uma zona de cisalhamento sinistral com 4 km de extensão. D1 hospeda 3 depósitos nas inflexões E-W de conteúdo metalífero variável de leste para oeste. Os depósitos nas porções leste e centro-oeste são compostos por veios quartzo-sulfetados maciços, com associação de Au-Cu na porção leste (depósito Ana Au-Cu; V1) e Au+Zn+Pb±Cu (depósitos Carrapato e União; V2). As estruturas D2 cortam as D1 e configuram um conjunto de falhas transcorrentes sinistrais com atitude N20-40E vertical, e máximo de 1,5 km de extensão, essas estruturas hospedam veios de quartzo-magnetita mineralizados em Au (V3). D2 conecta as intrusões porfiríticas mineralizadas a Cu-Mo com os depósitos auríferos em D1. Veios de quartzo com textura de preenchimento de espaço (V4) cortam todas as demais estruturas e apresentam direção predominante N60W vertical. Relações espaciais e temporais sugerem que D1 foi formado em um nível crustal mais profundo com σ_1 na direção NE. Neste caso, D2 poderia ser produto do mesmo evento de D1, porém em estágios tardios rúpteis com σ_3 na direção NW. V3, que corta todas as estruturas, apresenta características típicas epitermais, e representa rotação dos vetores de tensão. De acordo com esta ideia e presumindo-se um modelo do tipo pórfiro-epitermal, sugere-se que as intrusões de quartzo-feldspato pórfiro mineralizadas em Cu-Mo foram a fonte para os fluidos mineralizados. Estruturas D2 serviram como condutos para os fluidos, enquanto que as estruturas D1 como possíveis barreiras para mineralização, que se concentrou nos espaços produzidos nas inflexões E-W. Nessas estruturas houve precipitação de Au-Cu próximo às intrusões e Au+Zn+Pb±Cu em regiões mais distais. V3 representa o estágio epitermal final na evolução do sistema hidrotermal.

PALAVRAS-CHAVE: PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA; PÓRFIRO-EPITERMAL; CONTROLE ESTRUTURAL.