

## O SISTEMA MAGMÁTICO-HIDROTERMAL AURÍFERO PALEOPROTEROZOICO DO ALVO MAP-24 NA SUÍTE INTRUSIVA MATUPÁ, PROVÍNCIA AURÍFERA DE ALTA FLORESTA (MT)

*Leite P.A.F.<sup>1,2</sup>; Assis R.R.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita-Filho”; <sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Geociências e Meio Ambiente, UNESP/Rio Claro.

**RESUMO** : A mineralização aurífera MAP-24 hospeda-se na Suíte Intrusiva Matupá ( $1872 \pm 12$  Ga), localizada na Província Aurífera de Alta Floresta (PAAF), no extremo norte do Estado de Mato Grosso. Na PAAF, existe mais de uma centena de depósitos primários de ouro relacionados a rochas graníticas paleoproterozoicas, cálcio-alcálicas e oxidadas. No Alvo MAP-24, a Suíte Intrusiva Matupá consiste em biotita monzogranito cálcio-alcálico, peraluminoso e evoluído por cristalização fracionada, semelhante a granitoides tipo I gerados em arcos vulcânicos e ambientes pós-colisionais. As amostras possuem SiO<sub>2</sub> entre 58%-73%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> entre 14%-16%, CaO entre 0,52%-0,85%, elevada razão MgO/TiO<sub>2</sub> (3,17%-11,91%), enriquecimento em Ba e anomalias negativas de Nb, Ti e Sr. A sequência evolutiva das alterações hidrotermais é representada pelas alterações (1) potássica pervasiva com ortoclásio  $\pm$  hematita, (2) sódica com albita em textura tabuleiro de xadrez, (3) clorítica, (4) silicificação e injeção de quartzo, (5) alteração fílica pervasiva com muscovita+quartzo+pirita, (6) carbonatação e (7) vênulas tardias de composições diversas. O minério apresenta dois estilos principais: (1) minério disseminado, pobre em ouro, associado à alteração clorítica e representado por pirita e galena; e (2) minério venular, rico em ouro, associado à alteração fílica e representado por pirita + ouro  $\pm$  galena  $\pm$  calcopirita. No minério venular, o ouro ocorre como pequenas inclusões na pirita (Au/Ag ~ 8-9). A alteração potássica é formada pela percolação de fluidos com alto aK<sup>+</sup>/aH<sup>+</sup>, que formam ortoclásio. A alteração sódica indica aumento da aNa<sup>+</sup> e a formação de albita em alta temperatura. A alteração clorítica acompanha a silicificação e o minério disseminado. A clorita associada à alteração clorítica tende a ser rica em Fe (chamosita), enquanto a clorita associada à alteração fílica tende a ser rica em Mg (clinocloro). A alteração fílica representa a queda de pH, temperatura e razão aK<sup>+</sup>/aH<sup>+</sup>, o que resulta na precipitação de sericita, pirita e clorita junto a veios auríferos sulfetados. A variação em aK<sup>+</sup>, aNa<sup>+</sup> e aH<sup>+</sup> reflete a percolação de múltiplos fluidos na Suíte Intrusiva Matupá, que registram um sistema magmático-hidrotermal com constante queda de temperatura e oscilações de pH. O Alvo MAP-24 caracteriza um sistema magmático-hidrotermal do tipo ouro pórfiro, devido à composição da rocha hospedeira, ao zoneamento da alteração hidrotermal, ao minério rico em pirita e às oscilações de temperatura e pH do sistema, semelhante às características do Depósito Serrinha e a outros depósitos auríferos primários encontrados em zonas de subducção, como nos Andes.

Palavras-chave: Província Aurífera de Alta Floresta, Suíte Intrusiva Matupá, depósito aurífero.