

223

**APLICAÇÃO DE CRITÉRIOS GEOQUÍMICOS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS VEIOS DO DEPÓSITO PAU-A-PIQUE, SUDOESTE DO MATO GROSSO.** *Alessandro Silva de Oliveira*<sup>1</sup>; *Gênova Maria Pulz*<sup>1</sup>; *Carlos José Fernandes*<sup>1</sup>; *Francisco Egídio Pinho*<sup>2</sup>; *Álvaro Pizzato Quadros*<sup>2</sup> 1- DEGEO/IG/UFRGS; 2- DRM/ICET/UFMT.

O depósito aurífero do Pau-a-Pique localizado acerca de 410 Km a SW de Cuiabá (MT) insere-se no contexto geológico dos metassedimentos da Formação Fortuna (Grupo Aguapeí). O minério compreende um sistema de veios de quartzo e disseminações de ouro no halo hidrotermal. Os veios apresentam características texturais que possibilitam sua classificação em: *Comb*, *Sacaroidal*, *Ribbon*, *Substituição*, *Estilolito* e *Buck*, segundo nomenclatura de Dowling & Morrison (1989). As similaridades mineralógicas e químicas determinadas via Difração de Raios X (DRX) e Espectrometria de Plasma com Acoplamento Indutivo (ICP) permitem o agrupamento dessas variedades de veios em 3 populações: 1-*Comb* e *Substituição* caracterizados por teores de Au entre 0,2 e 1,2 ppm e teores de Rb, Ba, As, Sb próximos do limite de detecção. São relacionados com a percolação de fluidos tardios em profundidades relativamente mais rasas. 2-*Sacaroidal* e *Estilolito* com teores de Au entre 0,12 e 0,26 ppm. Teores de As (0,5-2,7 ppm) e de Mo (0,1-13 ppm) foram detectados nestes veios, devido a ocorrência de minerais opacos intersticiais ao quartzo. Do mesmo modo, os teores de Ba (50-1000 ppm) denotam a presença de mica branca nesses veios. 3-*Ribbon* e *Buck* com teores de Au próximos do limite de detecção, assim como os de Rb. Nestes veios destacam-se os teores de Cr > 0,5 ppm e Ba > 50 ppm, relacionados com a ocorrência de micas intersticiais ao quartzo. As fraturas indicam que o tipo *buck* formou-se no domínio rúptil, enquanto o *ribbon* mostra feições dúcteis, como o estiramento mineral. As populações de veios férteis (1-*Comb* - *Substituição* e 2-*Sacaroidal* - *Estilolito*) podem ser distingüidas pelos teores de Sb e Mo. Ao passo que, a dispersão dos teores de Rb, As, Sb não permitem discriminar os veios férteis dos estéreis. Por outro lado, os teores de Cr também não permitem discriminar os veios quanto a fertilidade e grupo textural. (CNPq/ PIBIC-UFRGS).