

# Controles estruturais e litológicos da mineralização aurífera da área do Buracão (Grupo Araí, Faixa Brasília)

Pires, G. L. C.<sup>1</sup>, Bongioiolo, E. M.<sup>1</sup>, Renac, C.<sup>2</sup>, Nascimento, D. B.<sup>1</sup>, Prado, M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, <sup>2</sup> Université de Nice-Sophia Antipolis - FR, <sup>3</sup> Paringa Mineração Ltda.

Situada no Brasil Central, na divisa entre os estados de Goiás e Tocantins, a área do Buracão compreende cerca de vinte garimpos auríferos, alguns conhecidos desde a época do Brasil Colonial. A mineralização ocorre na forma de veios (tipo II) de quartzo ( $\pm$  muscovita) contendo Au livre com sulfetos e óxidos de Fe, orientados em quatro direções principais (i.e. N50°E; N20°E; N-S e E-W). Além dos veios mineralizados, ocorrem veios estéreis (tipo I) compostos por quartzo ( $\pm$  muscovita), orientados em três direções principais (i.e. N70°E, N50°W e N-S). Os veios estão encaixados em intercalação de quartzito com níveis de filito carbonoso/sericítico, compondo fácies heterolítica em mega escala. Esta unidade está estratigraficamente posicionada entre duas unidades de quartzo-sericita filito, que juntas correspondem a Formação Traíras do Grupo Araí; depositado durante o Paleomesoproterozoico, sendo deformado (dobrado e falhado) e metamorfoisado em fácies xisto verde (zona da biotita, 425 - 500°C) durante o Neoproterozoico na Orogênese Brasileira.

Na área de estudo foram definidas duas fases de deformação, cada uma subdividida em dois estágios (D<sub>1a</sub> e D<sub>1b</sub> / D<sub>2a</sub> e D<sub>2b</sub>). Estes estágios compreendem conjuntos de foliações, dobras, *shear fractures*, etc., que representam estruturas regionais da Faixa Brasília (FB) em menor escala. Os estágios D<sub>1a</sub> e D<sub>1b</sub> são progressivos e correspondem a frentes de empurrão regionais, com transporte tectônico pra E que, progressivamente, geraram dobras assimétricas de *trend* N-S. O primeiro representa o pico metamórfico na área seguido do desenvolvimento de clivagem ardosiana subparalela ao acamamento sedimentar e o segundo representa o principal dobramento de *trend* N-S e vergência para E, ambos desenvolvidos sob compressão W-E indicada por estudos de paleotensores em veios estéreis (tipo I). O estágio D<sub>1b</sub> é responsável pela formação de fraturas (*shear fractures* e extensionais) nos flancos e charneiras de dobras sin-dobramento de camadas competentes (i.e. quartzitos), onde foram formados os veios estéreis (tipo I). Os estágios D<sub>2a</sub> e D<sub>2b</sub> correspondem, respectivamente, a um sistema transpressivo destal N-S, regional na FB, e sua reativação em diferentes níveis crustais. Os veios mineralizados correspondem a um sistema de fraturas de Riedel desenvolvidas sob um encurtamento principal ENE-WSW transpressivo destal durante o estágio D<sub>2a</sub>. Conjunto de falhas e fraturas relacionadas ao estágio D<sub>2b</sub> e que cortam os veios sin- D<sub>2a</sub> indicam um regime de pelaotensões semelhante, sugerindo uma reativação do mesmo sistema.

Assim, a mineralização da área do Buracão está contida em veios que se desenvolveram em *shear fractures* destrais e sinistrais (representando um sistema de Riedel) decorrentes de um sistema transpressivo destal regional na FB, o qual também é associado a outros depósitos de ouro orogênico, tais como Paiol, Santa Rita, Luziânia, distrito aurífero de Cavalcante-GO, como também outras ocorrências pouco estudadas hospedadas nos grupos Araí e Paranoá.

**Palavras-chave:** Ouro orogênico; Cronologia de fases de deformação; Faixa Brasília; Orogênese Brasileira;