

## **O sistema mineral aurífero em veios de quartzo da Serra de Jacobina, Bahia, Brasil**

*Miranda, D.A.<sup>1</sup>; Misi, A.<sup>2</sup>; Klein, E.L.<sup>1</sup>; Castro, M.P.<sup>3</sup>; Queiroga, G.<sup>3</sup>*

*1 - Serviço Geológico do Brasil – CPRM; 2 - Curso de Pós-Graduação em Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia; 3 - Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto*

A Serra de Jacobina (SJ), localizada na porção nordeste do estado da Bahia, corresponde a uma cadeia de montanhas com direção N-S e extensão de duzentos e cinquenta quilômetros. Está posicionada no nordeste do Cráton São Francisco, e representa a porção norte do Lineamento Contendas-Mirante-Jacobina. Ao longo da SJ existem diversos garimpos em veios de quartzo auríferos hospedados nas rochas metassedimentares siliciclásticas do Grupo Jacobina e metaultramáficas da Suíte Vale do Coxo. Quatro destes foram mapeados: Maravilha, Jaqueira, Morro da Palmeirinha e Mina Velha. Eles estão encaixados em dois sistemas de falhas de idade Paleoproterozoica, com direção aproximada N-S, denominados de leste para oeste de Pindobaçu (SFP) e Maravilha (SFM). O SFP representa a primeira fase de deformação (D1) e hospeda veios de quartzo centrais e oblíquos mineralizados em ouro em falhas de segunda ordem, tanto de empurrão como no Morro da Palmeirinha quanto reversa como em Maravilha. O SFM representa a segunda fase de deformação (D2) e abriga veio de quartzo central em falha transpressiva de segunda ordem no garimpo da Jaqueira. Falhas normais de segunda ordem que hospedam veios centrais no garimpo Mina Velha foram associadas à terceira fase de deformação (D3). A alteração hidrotermal sericítica é dominante nas fases D1 e D2, enquanto a sulfetação predomina em D3. Os teores de ouro são menores quando o xisto é a rocha hospedeira, se comparados àqueles cujos hospedeiros são os quartzitos. No garimpo Jaqueira a geotermometria de cloritas indicaram temperaturas do sistema hidrotermal entre 303°C e 346°C. As assembleias de inclusões fluidas primárias H<sub>2</sub>O+CO<sub>2</sub>+NaCl (tipo I) e H<sub>2</sub>O+NaCl (subtipo II.a) aparentam ter sido aprisionadas heterogeneamente durante a separação de fases, que teve como gatilho a diminuição da pressão durante o soerguimento orogénico. Esta assembleia de inclusões foi tardiamente reequilibrada de acordo com a temperatura do sistema hidrotermal. A assembleia de inclusões fluidas ricas em vapor H<sub>2</sub>O+NaCl (subtipo II.d) sugere contribuição magmática na composição dos fluidos no Mina Velha. A mineralização hidrotermal na SJ é interpretada como um sistema mineral orogénico, com base nas seguintes características: 1) participação de fluidos orogénicos e possivelmente de composição magmática; 2) os sistemas de falhas em um regime de fluxo de fluido compressivo agiram como condutores, enquanto as estruturas de segunda ordem agiram como aceleradores do sistema hidrotermal; 3) o indutor da precipitação de ouro foi a interação fluido-rocha; 4) dispersão de ouro foi observada quando a rocha hospedeira predominante era o xisto.