

MODO DE OCORRÊNCIA DA TECTÔNICA DE BOUDINAGEM E SUA INFLUÊNCIA NO CONTROLE DA MINERALIZAÇÃO AURÍFERA NO FLANCO SUL DA ANTICLINAL DE MARIANA (QUADRILÁTERO FERRÍFERO): ESTUDO DE CASO DA MINA DO JORGE, BAIRRO TAQUARAL, OURO PRETO (MG)

Silveira, G.J.¹; Martins, M.¹; Bragante Filho, M.A.¹; Ferrais, A.J.N.¹; Barbosa, L.H.C.¹

¹Universidade Federal de Ouro Preto

RESUMO: A anticlinal de Mariana é uma das megaestruturas regionais presentes no Quadrilátero Ferrífero, possuindo caimento suave do eixo para ESE. No centro desta anticlinal afloram as unidades arqueanas do Supergrupo Rio das Velhas, flanqueadas pelos metassedimentos paleoproterozóicos do Supergrupo Minas e do Grupo Itacolomi. O flanco sul desta estrutura possui traço curvilíneo de orientação geral leste-oeste, coincidente com a orientação dos planos de foliação que se desenvolvem sobre o acamamento, apresentando mergulhos moderados a altos para sul. Este trabalho tem por objetivo caracterizar pontualmente o modo de ocorrência da tectônica de boudinagem que marca o flanco sul da anticlinal de Mariana e sua influência no controle da mineralização aurífera. Com este fim, foi realizado o mapeamento estrutural de detalhe da mina do Jorge, confeccionado durante as atividades da disciplina Geologia de Campo 2015_2 (DEGEO/EM/UFOP). Trata-se de uma mina abandonada, aberta durante o ciclo do ouro em Ouro Preto, entre os séculos XVII e XVIII. Confeccionou-se um mapa espeleológico em precisão BCRA 4D, com planta baixa em escala 1:100, e perfis e cortes em escala 1:50. Foram caracterizados em detalhe o litotipo da unidade hospedeira e da mineralização, bem como a natureza e distribuição das estruturas deformacionais.

A mina está localizada a meia encosta da face sul da serra de Ouro Preto, no bairro Taquaral. Possui dois condutos retilíneos e paralelos, ambos com aproximadamente 22m de comprimento. Os perfis longitudinais são levemente inclinados, ao passo que os cortes perpendiculares possuem formatos retangulares. A altura máxima dos condutos tem cerca 2m e as mínimas em torno de 1m.

A mineralização aurífera está hospedada na Formação Moeda (Grupo Caraça), dividida informalmente em duas fácies locais. A fácies A é um quartzito esbranquiçado, micáceo, de granulação fina a grossa. A fácies B está associada aos níveis centrimétricos mineralizados, possuindo hematita e sericita granulares. Esta fácies está associada a foliação metamórfica S_n , ocorrendo paralela ao acamamento sedimentar. Se apresenta na forma de boudins simétricos da foliação, com caimentos para SE, contendo ainda veios de quartzo sacaroidais. A foliação no interior dos boudins é comprimida em direção às fraturas extensionais, estruturas contemporâneas que se desenvolveram como resposta ao processo de boudinagem, gerando falhas normais e de empurrão com pequeno rejeito. Considerando que as estruturas e os processos descritos neste trabalho representam a expressão local de similares em escala semi-regional, infere-se que o flanco sul da anticlinal de Mariana é marcado por forte anisotropia plana, de uma foliação neo-formada que se sobrepôs ao acamamento sedimentar pré-existente. O traço curvilíneo da foliação e a localização das antigas minas de ouro ao longo da serra de ouro Preto atestam a influência e a magnitude deste processo, sincrônico à percolação de fluidos que deram origem às mineralizações auríferas.

PALAVRAS-CHAVE: BOUDINAGEM, MINERALIZAÇÕES AURÍFERAS, MAPA SUBTERRÂNEO