

CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E HIDROTHERMAL DO DEPÓSITO DE OURO CASCAVEL

Samuel de Melo Machado¹, Leandro Ballarin Vieira²

¹Orinoco Gold; ²Orinoco Gold

O depósito de Ouro Cascavel está localizado no Greenstonebelt de Faina, que está compreendido no Bloco Arqueano de Goiás, que por sua vez faz parte da Faixa de Dobramentos Brasília, situada na porção oriental da Província Tocantins. O depósito corresponde a um sistema de ouro orogênico, no qual o ouro é livre e está associado a veios de quartzo-carbonato tectonicamente encaixados em zonas de empurrão e cisalhamento de baixo ângulo. São dois veios principais, denominados “Mestre” e “Cascavel”, localizados a sul e a norte do depósito, respectivamente. Estão hospedados em um quartzito arcoseano, constituinte da sequência metassedimentar do Greenstone. Atualmente o depósito está sendo explorado pela companhia Orinoco Gold, com o desenvolvimento da Mina Curral de Pedra (CDP). A caracterização estrutural e hidrotermal dos controles do minério no depósito, se deu a partir do estudo de cinquenta e oito testemunhos de sondagem diamantada, e do mapeamento de mais de mil metros de galerias de desenvolvimento e lavra, da mina CDP. Três foliações metamórficas principais controlam a atitude e o comportamento dos veios mineralizados, denominadas S1, S2 e S3. Embora estejam predominantemente encaixados na foliação S2, nenhum dos veios ocorre exclusivamente em uma das foliações; geralmente oscilam entre as três, a depender do domínio. As foliações S2 e S3 mergulham para sudoeste, enquanto a foliação S1 mergulha para noroeste. A distribuição e continuidade da mineralização está condicionada a estruturas lineares dentro do depósito: lineações de interseção entre as foliações principais e eixos de dobras apertadas a isoclinais. A lineação de interseção (Li) decorrente da interação entre as foliações S1 e S2, juntamente com os eixos de dobras com caimento para oeste-sudoeste, marcam a continuidade da grande maioria dos *ore shoots* conhecidos no depósito até o momento. Além do controle estrutural do minério, existe também um controle hidrotermal bem definido, de caráter potássico, caracterizado pelo zoneamento mineralógico sequencial biotita-sericita-fuchsita. Os halos hidrotermais apresentam a seguinte configuração: halo distal (fuchsítico), cujos minerais indicadores são a fuchsita/foscorita; halo intermediário (sericítico), cujo mineral indicador é a sericita; halo proximal (biotítico), cujo mineral indicador é a biotita. Um aspecto importante é que a mineralização não está restrita aos veios; em muitos domínios ela integra a zona de alteração das rochas encaixantes; e mesmo no interior dos veios, a mineralogia característica da alteração hidrotermal pode estar presente.

PALAVRAS-CHAVE: DEPÓSITO, OURO, HIDROTHERMAL.