

# UTILIZAÇÃO DE AMOSTRAGEM DOS FUROS DE FANDRILL NAS ROTINAS DE AJUSTE DE MODELAMENTO GEOLÓGICO DE CURTO PRAZO

Mol, V.S.<sup>1</sup>; Castro, J.N.<sup>1</sup>; Alves, T. M.<sup>1</sup>; Bitencourt, C.M.<sup>1</sup>; Pinto, W. S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jaguar Mining inc., Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. vander.mol@jaguarmining.com.br

Os depósitos auríferos do Complexo Turmalina (MTL) pertencem à empresa Jaguar Mining Inc. e estão localizados na cidade de Conceição do Pará/MG. Esses depósitos possuem importantes trends mineralizados ao longo de zonas de cisalhamento regional associadas a processos hidrotermais epigenéticos com enriquecimento de sulfetos e são denominados: Corpo A, Corpo B, Corpo C e Faina. A mineralização do Corpo C possui metassedimentos químicos como rocha hospedeira e esses são reconhecidos como xistos grafitosos e formação ferrífera bandada sulfetada que estão contidos em porções de clorita-quartzo-sericita xistos sotopostos por metabasaltos. A sulfetação disseminada associada à mineralização é marcada por arsenopirita, pirrotita, pirita, estibinita e esfalerita. As características intrínsecas da mineralização do Corpo C contribuem para um comportamento heterogêneo de distribuição de teores econômicos ao longo do plunge, e na extensão do strike, tornando-se necessária a aquisição de informações mais consistentes. Nesse contexto, a sondagem de curto prazo visa o detalhamento das informações para a reclassificação/classificação do corpo mineral existente na jazida ou para a confirmação de sua continuidade. Os principais dados geológicos de curto prazo dentro das operações das minas são obtidos através de: amostragem em testemunhos de sondagem, amostragem de canal e a amostragem de fandrill. É imprescindível que a obtenção de dados geológicos seja programada e efetivada de forma ágil e de qualidade dentro dos planos operacionais que envolvem o curto prazo. Nesse sentido, a aplicabilidade da amostragem utilizando perfuração de fandrill na Mina Turmalina tem sido representativo e positivo para o aumento da confiabilidade das informações geológicas coletadas anteriormente de forma efetiva e concomitantemente a outras atividades na operação. Além disso, tais amostras complementam as campanhas de sondagem de curto e longo prazo e contribuem na delimitação da geometria do minério presente no modelo geológico. O processo da amostragem de fandrill consiste na coleta de polpa proveniente da perfuração dos corpos mineralizados. As amostras são coletadas em um recipiente, armazenadas em sacos de amostragens, direcionadas ao laboratório, submetidas a uma série de etapas de preparação até a obtenção da amostra final. O resultado dessas amostras auxilia na interpretação do comportamento da mineralização dos corpos, no ajuste dos limites das lentes e/ou continuidade da mineralização e, assim, proporcionando a melhoria na geometria e encaixe dos stopes das lavras nas estruturas mineralizadas. A aderência dos blocos de lavra nas lentes de minério reajustadas torna processos posteriores mais controlados, como desmonte de rocha, estabilidade do maciço rochoso, beneficiamento do minério e reconciliação de massa e teor, possibilitando o melhor aproveitamento econômico da jazida mineral.