



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	CARACTERIZAÇÃO DA MINERALIZAÇÃO E DA ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL DO CORPO AURÍFERO MANGABA, GREENSTONE BELT DE CRIXÁS - GO
Autor	RENAN GUILHERME DE SOUZA
Orientador	JOSE CARLOS FRANTZ

CARACTERIZAÇÃO DA MINERALIZAÇÃO E DA ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL DO CORPO AURÍFERO MANGABA, GREENSTONE BELT DE CRIXÁS - GO

Renan Guilherme de Souza¹; José Carlos Frantz¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O corpo aurífero Mangaba - ainda em fase de exploração – está hospedado na estrutura IV do *greenstone belt* de Crixás (GBC). Também denominado Grupo Crixás, foi definido da base para o topo pelas formações: Córrego Alagadinho (komatiitos), Rio Vermelho (basaltos toleíticos) e Ribeirão das Antas (filitos carbonosos, dolomitos e grauvacas). Os corpos mineralizados estão encaixados no pacote sedimentar da formação Ribeirão das Antas ou no contato com os basaltos toleíticos da formação Rio Vermelho. Esforços deformacionais heterogêneos sobre a sequência supracrustal caracterizam quatro eventos deformacionais compressivos. O metamorfismo varia de fácies xisto verde superior a anfibolito inferior. Os diferentes corpos mineralizados do GBC têm forte controle estrutural, hospedados em superfícies de descolamento associadas a falhas de empurrão de baixo ângulo. Estas superfícies formadas em contexto de deformação heterogênea, transpressivas e localmente transtrativas, apresentam corredores estruturais com percolação de fluídos hidrotermais e entrada de veios de quartzo-carbonato mineralizados em ouro. O corpo Mangaba está inserido na Estrutura IV que representa uma das estruturas de baixo ângulo com mergulho para 297°. A mineralização aurífera do corpo Mangaba, objeto de estudo deste trabalho, é do tipo *minério disseminado*, com a presença de halos de alteração hidrotermal. Para este trabalho, foram selecionados quatro furos de sondagem que interceptaram o corpo Mangaba ortogonalmente ao *plunge* da mineralização. A descrição de detalhe envolveu aproximadamente 400 metros de testemunhos de sondagem e confecção de 35 lâminas delgadas para petrografia e análises em microscópio eletrônico de varredura (MEV). As litologias que compõem o intervalo estratigráfico onde está inserido o Corpo Mangaba são dolomitos impuros, carbonato clorita xisto e xisto feldspático. As rochas no intervalo que hospedam o minério do corpo Mangaba são metavulcânica ácida e filito carbonoso. A alteração hidrotermal foi caracterizada das zonas proximais para distais por halos de silicificação pervasiva acompanhado de alteração sódica (albitização), envelopados por halos de alteração potássica/fílica, além das alterações tardias clorítica e carbonática. Dentro do intervalo mineralizado é comum a presença de pirrotita intrafoliar e subordinadamente calcopirita, principalmente no filito carbonoso, caracterizados como a primeira fase de sulfetação. Não há teor de ouro atribuído a esta fase. As zonas de alto teor têm como característica a arsenopirita, sendo este um guia prospectivo para a região. A arsenopirita das zonas de alto teor é de uma fase posterior e geralmente idiomórfica, formando agregados de cristais de até 10 mm, muitas vezes acompanhados de pirrotita e calcopirita.