

CROMITITOS DO DOMÍNIO MERIDIONAL DO COMPLEXO CAMPOS GERAIS, SW DE MINAS GERAIS - RESULTADOS PRELIMINARES

Gergely A. J. SZABÓ¹ & Asit CHOUDHURI²

Em terrenos tradicionalmente atribuídos ao Complexo Campos Gerais (CCG), no SW de Minas Gerais, afloram cromititos de extensão em superfície de algumas centenas de m², de contatos indefinidos, encobertos pelo manto de intemperismo, que são eventualmente mencionados na literatura como “podiformes”, sugerindo um caráter “ofiolítico” para a seqüência de rochas máficas - ultramáficas - metassedimentares do Domínio Sul do CCG, ou “Complexo Petúnia”, que recobre tectonicamente o Domínio Norte do CCG, de terrenos arqueanos tipo granito-*greenstone belt*.

Apresentamos resultados preliminares de química mineral da cromita de duas destas ocorrências: uma a NE de Nova Resende, na região das cabeceiras do Córrego da Mandioca, e outra aflorante a NNW de Bom Jesus da Penha, no morro de cota 1224, na região das cabeceiras do Córrego da Mumbuca (a W) e do Ribeirão Conquistinha (a N). O cromitito do Córrego da Mandioca, que chegou a ser explorado artesanalmente, ocorre como filetes descontínuos, estirados-rompidos, cinza-escuros, de granulação fina, associado a esteatitos e anfibólio - talco xistos fibro-radiados intercalados entre quartzo - mica xistos e mica quartzitos em meio a biotita gnaisses cinzentos finos; neste corpo, as amostras foram coletadas em trincheiras de pesquisa abertas pela BP do Brasil em 1984 e de amontoados de blocos no local da antiga lavra artesanal. Este cromitito exibe textura heterogênea, com agregados compactos de grãos subidiomórficos a xenomórficos alternando-se com domínios de grãos idiomórficos dispersos em matriz de talco (textura ortocumulática modificada), com veios/bolsões de quartzo intercalados. No cromitito de Mumbuca, as amostras são blocos centi- a decimétricos pretos, finamente granulados, maciços, magnéticos, alguns com sutil laminação/estratificação, que ocorrem em meio a um solo autóctone vermelho, denso. Ao seu redor, afloram granada-mica-quartzo xistos com estauroлита e cianita (a N), cianita quartzitos, granada anfibolitos, biotita gnaisses cisalhados (a W) e, nas imediações do corpo de cromitito, a S, um olivina metagabro coronítico estratificado. Este cromitito apresenta textura homogênea, ortocumulática, com cristais idiomórficos a subidiomórficos (octaédricos) de cromita dispersos em matriz de Mg-clorita, tocando-se apenas através de arestas e vértices; onde a textura é mais compacta, formam-se discretos agregados de poucos cristais. Ambos cromititos apresentam textura ineqüigranular seriada, com cristais de cromita translúcidos, castanho-avermelhados escuros a opacos, com dimensões entre 20 e 200 µm, em alguns cristais alcançando até 500 µm.

Uma amostra de cada ocorrência foi analisada por Microsonda Eletrônica (WDS). A composição da cromita em ambas amostras é similar, com valores Mg/(Mg+Fe) em torno de 0,10 para o corpo de Mandioca e de 0,30 para o de Mumbuca; os valores Cr/(Cr+Al) são semelhantes, em torno de 0,70 (0,67 a 0,73). No entanto, a cromita de Mumbuca é sistematicamente mais rica em Mg, Fe³⁺, Ti e Mn. Não foi observada variação composicional entre borda e núcleo dos cristais de cromita, sendo que as bordas são geralmente nítidas e retilíneas, sem evidências de formação de ferricromita ou de interação significativa com a matriz silicática. Os dados sugerem tratar-se de cromititos originados em corpos estratiformes (tectonicamente disruptos), fracionados de magmas básicos relativamente evoluídos, e não de tipo associado a peridotitos alpinos s.l. (mantélicos).

Agradecimentos: à FAPESP, pelo apoio através do Projeto Temático 97/00640-5.

(1) GMG/IGc/USP (gajszabo@usp.br) - São Paulo, SP. (2) IG/UNICAMP - Campinas, SP.