

Litogeoquímica de um gnaiss calciossilicático (Meta-rodingito?) na base da Klippe Carvalhos, borda sul do Cráton São Francisco – MG.

Marco Aurélio Piacentini Pinheiro¹; Marcos Tadeu de Freitas Suita²

¹ CPRM/ISGB – SEUREG-BH; ² DEGEO-UFOP

RESUMO

Na porção meridional do estado de Minas Gerais, na Faixa Brasília Sul, ao sul do Cráton São Francisco, ocorrem diversos corpos máfico-ultramáficos, de natureza controversa, posicionados em meio a unidades metassedimentares oceânicas, de médio a alto grau metamórfico, e idade neoproterozóica, estruturada em *nappes* e *klippen*. Neste contexto, dentre esses corpos, na base da *klippe* Carvalhos, ocorre o complexo ultramáfico da Fazenda da Roseta, constituído por serpentinitos, meta-ultramafitos (harzburgito, websterito e bronzitito) associados a corpos de composições químicas incomuns e conteúdo mineralógico atípico. Esse litotipo apresenta caráter ultramelanocrático, uma elevada densidade e exibe um bandamento mineralógico-textural a partir de três domínios texturais: um predominantemente granoblástico (gnáissica), um poiquiloblástico e um simplectítico, constituídos nas mais diversas proporções modais de hornblenda, clinopiroxênio, magnetita, ilmenita, espinélio, granada, epidoto e ortopiroxênio, com carbonato, mica branca e apatita constituindo as fases acessórios, em arranjos e associações características de cada domínio textural. Estas rochas apresentam um caráter insaturado em SiO₂ (<40%, olivina normativa), um anômalo enriquecimento em CaO e valores empobrecidos em Na₂O e SiO₂, e alto Al₂O₃ (~16%), incomuns, quando comparadas as rochas meta-máficas e meta-ultramáficas da região. Em diagramas litogeoquímicos com campos discriminantes, estas rochas posicionaram-se em campos de valores de basaltos toleíticos oceânicos, *N-MORB*, e aos de basaltos de arcos de ilhas (*IAT*). Apresentaram padrões côncavos para os elementos *LILE* (*large-ion lithophile elements*) e sub-horizontalizados para os *HFES* (*High Field Strength Elements*) e ETRP (Elementos Terras Raras Pesados), quando relacionados a abundância desses elementos em composições típicas de basaltos *N-MORB*. Em tratamento geoquímico em conjunto com as rochas meta-ultramáficas associadas, observou-se possíveis relações parentais com os meta-websterito, meta-harzburgito e meta-bronzitito, que exibem padrões similares de *LILE*, com anomalia negativa de Rb, e comportamento similar aos dos ETR, com padrões enriquecidos em relação ao condrito e uma forte anomalia negativa de Ce. A partir das considerações lito-texturais e geoquímicas, consoante com o caráter alóctone dos meta-ultramafitos e a proximidade com retroeclogitos e falhas de empurrão profundas, e a associação com serpentinitos com evidências de serpentinização primário (meta-harzburgitos) e meta-websteritos, sugere-se que essas rochas representem litotipos submetidos a um metassomatismo cálcico precoce (rodingitização) em relação ao registro mineralógico-textural de pico metamórfico (alto grau), e são atribuídos a possíveis membros meta-rodingíticos, de provável ambiente oceânico, situados em um cenário anterior aos processos de subducção e colisão relacionados ao fechamento do Oceano Goianides, no panorama de estruturação da Orogênese Brasileira.

PALAVRAS CHAVE: META-RODINGITO; OFIOLITO, KLIPPE CARVALHOS