

DADOS PRELIMINARES DOS SERPENTINITOS DO COMPLEXO PASSO FEIO, RS

Souza, T.L.¹; Remus, M.V.D.¹; Dani, N.¹; Zimmermann, M.R.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

As rochas ultramáficas serpentinizadas do Complexo Passo Feio afloram a noroeste do Granito Caçapava, no Escudo Sul Rio-grandense (ESRg), Rio Grande do Sul (RS). O Complexo Passo Feio é constituído por rochas metassedimentares com intercalações de anfibolitos, xistos magnesianos e serpentinitos, constituindo-se de uma seqüência meta vulcano sedimentar, neoproterozóica. As estruturas macroscópicas e microscópicas dos serpentinitos registram a atuação de zona de cisalhamento e quatro eventos deformacionais de caráter polifásico da área descritos em trabalhos prévios. Em campo são observadas estruturas de cisalhamento dúctil com a foliação principal afetada por dobras isoclinais recumbentes, crenulação e boudinagem nos leitos com carbonatos. A paragênese mineral do serpentinito é composta pelos minerais do grupo das serpentinas (antigorita), outros filossilicatos como o talco e a clorita, espinélios (cromita e magnetita), carbonatos (dolomita e magnesita) e minoritariamente tremolita. Em microscopia ótica é caracterizada a textura milonítica, materializada por cristais de antigorita e talco estirados e pelos porfiroclastos de cromita na forma de *augens*. As texturas metamórficas como a *interlocking* entre a antigorita e o talco, a porfiroblástica na magnetita e a granoblástica na dolomita e magnesita caracterizam o metamorfismo regional da fácies xisto verde. A petrografia é descrita com o auxílio da difratometria de raios-X, a química mineral dos carbonatos, serpentinas e espinélios tem sido obtida por microscópio eletrônico de varredura e microsonda eletrônica, e a classificação química em rocha total pela análise de elementos maiores e menores por fluorescência de raios-X. Os serpentinitos do Passo Feio apresentam afinidade geoquímica picrítica de magmas de fundo oceânico, pelo alto conteúdo de MgO e baixos teores de Al₂O₃. O detalhamento químico dos espinélios é utilizado para caracterizar o protólito ultramáfico. Dados isotópicos nos carbonatos, por análise de isótopos estáveis de O e C, estão sendo adquiridos para possível identificação da fonte dos fluidos, dos processos, em termos de temperatura, pressão e ambiente de serpentinição e carbonatação das rochas ultramáficas do Complexo Passo Feio. Os serpentinitos do Passo Feio, quando comparados com os outros já estudados pelo grupo de pesquisa no ESRg, como os serpentinitos do Ofiolito Cerro Mantiqueiras, Complexo Cambaizinho-Serrinha e Pedras Pretas são petrologicamente e geoquimicamente distintos e podem nos auxiliar a entender a complexibilidade dos modelos tectônicos propostos para este Complexo até o momento.

PALAVRAS-CHAVE: PASSO FEIO, SERPENTINITOS, ANTIGORITA.