

## PETROGRAFIA E QUÍMICA MINERAL DAS ROCHAS METAULTRAMÁFICAS DA FOLHA MARIANA (SF-23-X-B-I), MINAS GERAIS

Thais Motta Veiga<sup>1</sup>; Newton Souza Gomes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

**RESUMO:** A Folha Mariana (SF-23-X-B-I), Minas Gerais, limitada pelos meridianos 43° 00' e 43° 30' de longitude W e pelos paralelos 20° 00' e 20° 30' de latitude sul engloba as províncias geotectônicas Mantiqueira e do São Francisco. A Província da Mantiqueira é composta pelos complexos Acaíaca e Mantiqueira de idade arqueana, pelo Grupo Dom Silvério e pelos granitóides Córrego da Taioba, Diogo de Vasconcelos e Barra Longa, de idade proterozóica. A província do São Francisco compreende as seqüências metavulcano sedimentares arqueanas e proterozóicas do Quadrilátero Ferrífero, além dos complexos Santo Antônio do Pirapetinga e Santa Bárbara, de idade arqueana. Neste trabalho são descritas rochas metaultramáficas intrusivas em rochas dos complexos Acaíaca e Santo Antônio do Pirapetinga. Estudos microscópicos suportados por determinações de MEV/EDS e Microsonda Eletrônica permitiram caracterizar as rochas e determinar, de forma precisa a composição química das principais fases minerais. Os litotipos identificados foram esteatitos, tremolita-clorita-talco xistos, tremolita-clorita granofels e metaharzburgitos. As rochas metaultramáficas de baixo grau ocorrem associadas a anfibolitos e portam, ocasionalmente, xenólitos de gnaisses. Possuem, em geral, cor esverdeada, granulação fina a média e texturas lepidoblástica a decussada. A mineralogia é marcada pela paragênese por talco, clorita, magnesita, ortoanfibólio, clinoanfibólio e minerais opacos. O ortoanfibólio foi classificado como antofilita (MgO = 27%) e clinoanfibólio como tremolita (em torno de 12% de CaO). Na dolomita foram determinados teores de 29% de CaO e 18% de MgO. Os metaharzburgitos são compostos essencialmente por olivina e ortopiroxênio, cujos cristais atingem centímetros de dimensão e apresentam-se bem preservados. A olivina ocorre em cristais anédricos a subédricos com teores do membro forsterita que variam entre 86 a 88% enquanto o ortopiroxênio apresenta teores do membro enstatita em torno de 86%. Ambas as fases minerais encontram-se incipientemente transformadas em serpentina. Subordinadamente, ocorrem ainda ortoanfibólio, clorita, talco, carbonato e opacos. Com base nas análises químicas, o ortoanfibólio foi classificado como antofilita (28 a 33% de MgO) e o carbonato como magnesita, (MgO = 40%) enquanto que nas cloritas foram registradas teores de Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 1,8%. Dentre os opacos, caracterizaram-se a Fe-cromita, cuja composição varia de 43% a 45% de Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, além de pentlandita, nicolita, e pirrotita. A ocorrência de minerais instáveis como olivina e ortopiroxênios bem preservados permite inferir que as rochas metaultramáficas da Folha de Mariana teriam sido herdadas num evento magmático posterior ao do greenstone belt Rio das Velhas, no Quadrilátero Ferrífero-MG, de idade arqueana.

**PALAVRAS-CHAVE:** PETROGRAFIA; QUÍMICA MINERAL; METAULTRAMÁFICAS.