

## GRANITOGÊNESE E METAMORFISMO NA PORÇÃO SUL DO COMPLEXO CAMPOS GERAIS NA REGIÃO DE AREADO, MG.

Leão-Lopes, L.B.<sup>1</sup>; Moraes, R<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil - Goiânia

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo - USP

**RESUMO:** Na região próxima a Areado, sul de Minas Gerais, ocorrem rochas metamórficas associadas ao Complexo Campos Gerais que foram individualizadas nas unidades granada metagranito, gnaisse e xisto. A unidade metagranítica é composta por sienogranito e álcalfeldspato granito metamorfizados e contendo granada, hornblenda e titanita como fases metamórficas. Granada ocorre como produto de reação entre os feldspatos e biotita, e titanita, entre plagioclásio e ilmenita. Na maior parte do corpo granítico o metamorfismo ocorre de maneira estática, sem deformação associada. Com a progressão do metamorfismo, associada à fusão e deformação, as rochas da unidade são transformadas em (hornblenda)-granada-biotita gnaisse, biotita migmatito e milonito que compõem a unidade gnaisse. A maior taxa de fusão facilitou a deformação da rocha e sua total transformação. Ainda não está claro o fator que facilitou o processo de fusão e deformação de forma localizada. No campo foram observados afloramentos de quartzo-mica xisto, atribuídos à unidade xisto, bem como de blocos de anfibolito e granada anfibolito, mas ainda não foi possível determinar as relações de contato com granada metagranito. Rochas metassedimentares da Nappe Três Pontas-Varginha estão colocadas acima do Complexo Campos Gerais por falha de empurrão que aflora na Represa de Furnas a sul de Areado e que são, por sua vez, cavalgadas por diatexitos da Nappe Socorro-Guaxupé. A datação de grãos de zircão do granada metagranito foi feita com o método U-Pb, usando LA-ICP-MS. A datação forneceu idade de  $2073 \pm 7$  Ma, que foi interpretada como a idade de cristalização do corpo, posicionando a unidade no Paleoproterozóico, associada ao Complexo Campos Gerais e não ao magmatismo granítico anatético dentro da Nappe Socorro-Guaxupé. A idade do metamorfismo ainda não foi determinada, mas pode estar associada à orogênese neoproterozóica. Análises de rocha total serviram de base para a caracterização geoquímica do corpo granítico, em que os teores de álcalis e alumina o caracterizam com caráter metaluminoso. Todas as amostras analisadas apresentam enriquecimento em ETR, a não ser Eu, que apresenta anomalia negativa. O padrão é de enriquecimento de ETR leves em relação aos ETR pesados. Com base nos teores de Nb, Zr, Y, Ce e Ga o granitoide é classificado como do tipo A. Portanto, foi realizada uma distinção entre as rochas metamórficas de alto grau, associadas às nappes do Neoproterozóico e as rochas metamórficas que podem ser da sua infra-estrutura e que consistem das unidades paleoproterozóicas deformadas e associadas ao Complexo Campos Gerais.

**PALAVRAS-CHAVE:** METAGRANITO, AREADO, TIPO A.