

MAGMATISMO DO COMPLEXO GRANITOIDE MONTE CARMELO NA FAIXA BRASÍLIA MERIDIONAL NOS MUNICÍPIOS DE MONTE CARMELO E ABADIA DOS DOURADOS – MG

Araujo, L.M.B¹; Barbosa, M.I.M¹, Godoy, A.M.²

¹Universidade Federal de Uberlândia – UFU/Monte Carmelo/MG

²Universidade Estadual Paulista – UNESP/Rio Claro/SP

RESUMO: O Complexo Granitoide Monte Carmelo encontra-se à margem oeste do Cráton do São Francisco com os sedimentos da Bacia do Paraná, inserido da zona interna da Faixa de Dobramentos Brasília Meridional, em seu setor sul, o qual se estruturou durante o ciclo orogênico Brasileiro (630-490 Ma). Esta faixa compreende as rochas metassedimentares do Grupo Araxá (Neoproterozóica) composto por quartzitos com intercalações locais de filitos sericíticos, quartzo-micaxistos e quartzo-sericitaxistos. Compreende um amplo batólito com *trend* NW-SE, deformado em seus limites, mas com porções internas preservadas, se estende pelos municípios Monte Carmelo e Abadia dos Dourados, no extremo oeste do estado de Minas Gerais. Os dados petrográficos mostram que este complexo Monte Carmelo pode ser caracterizado por tipos composicionais monzograníticos a granodioríticos, equigranulares finos a médios, de coloração cinza claro levemente deformados, constituídos basicamente por minerais de quartzo, ortoclásio, oligoclásio, biotita e anfibólio e minerais acessórios como titanita, apatita e zircão, além de minerais de alteração como sericita, epidoto e clorita. Localmente observa-se fácies tardia apresentando variações constituídas por porções constituídas por sienogranitos a monzogranitos porfiríticos, apresentando composições mineralógica semelhante, porém com o acréscimo maior de feldspato potássico, além da presença de moscovita e granada. As rochas do complexo são pré - colisionais, geradas no Neoproterozoico evidenciado por idade U/Pb de 790Ma e constituindo granitoides do Tipo I, cálcio-alcálico de alto potássio, metaluminosos, com remobilização marcada no evento colisional de 630Ma, e que pode compartilhar com os granitoides tardios, peraluminosos, do Tipo S, ou sugerindo um processo de assimilação crustal. As rochas deste complexo representam um evento magmático associado ao desenvolvimento de zonas de cisalhamento de baixo ângulo em regime compressional. Essa idade 790Ma é interpretada como a idade de cristalização desses corpos magmáticos e as idades modelo (resultados isotópicos Sm-Nd) de 1.43 1.29 Ma e $\epsilon_{Nd}^{(0)}$ fortemente negativos sugerem que os magmas que deram origem a esses granitoides foram provenientes de fontes magmática com a participação de material crustal distintas e independentes. Este fato pode indicar a ocorrência de retrabalhamento de fragmentos crustais ou de uma fonte com forte participação de rochas mais diferenciadas e evoluídas formados predominantemente no Mesoproterozoico. Outra hipótese possível é considerar a alternativa de que estas idades modelos obtidas possam ser resultantes de misturas de fontes de idades distintas.

PALAVRAS-CHAVE: GRANITOIDE; PETROGRAFIA;.MONTE CARMELO-MG.