

MIGMATIZAÇÃO DE ROCHAS ANFIBOLÍTICAS GERADAS A PARTIR DE MÁRMORES DOLOMÍTICOS

Scarpa, M.V.¹; Almeida, A.R.²; Carneiro, J.L.M.³; Do Ó, R.B.⁴
^{1,2,3,4} Universidade Federal do Ceará

Estudos realizados na região de Canindé, sertão central do estado do Ceará, Domínio Ceará Central-Província Borborema, mostram que a Unidade Canindé está composta basicamente por metatexitos (migmatitos com baixo grau de fusão parcial), xistos, mármores e anfibolitos. Fusão parcial *in situ* é o mecanismo universalmente aceito para a produção de migmatitos, transformando uma rocha monofásica em bifásica, separando um líquido de baixa densidade e viscosidade de um sólido com alta densidade e viscosidade. O neossoma é formado por três porções, sendo mesossoma e melanossoma as porções metamórficas, onde há predominância de minerais máficos como anfibólios, piroxênios e biotita, enquanto o leucossoma representa a porção ígnea, formada por minerais félsicos como feldspatos e quartzo. A composição dos líquidos produzidos varia de granítica a trondjemítica, conforme a elevação da temperatura. Temperaturas muito elevadas produzem líquidos tonalíticos. O paleossoma é formado por segmentos de rocha fonte não afetados pelo processo de fusão parcial. Biotita-Metatexitos, exibindo melanossomas biotitíticos, são os litotipos dominantes na área, onde também afloram Anfibólio-Metatexitos apresentando melanossomas hornblendíticos. Silimanita e granada são onipresentes nos xistos e migmatitos. Os migmatitos a anfibólios são caracterizados pela presença de leucossomas ricos em plagioclásio, enquanto mesossomas exibem anfibólio (> 50%) e plagioclásio (anfibolito com textura granonematoblástica) e o melanossoma é essencialmente hornblendítico. Anfibolitos e mármores calcíticos e dolomíticos se mostram intimamente associados, estes últimos variavelmente ricos em anfibólios e diopsídio, podendo também plagioclásio e flogopita estar presentes. Foram coletadas amostras de mármores dolomíticos para a confecção de lâminas delgadas, através das quais foi possível constatar a presença de dolomitas dando origem a feldspatos e anfibólios, sugerindo um processo metamórfico grandemente assistido por metassomatismo com adição de líquidos ricos em sódio, silício, alumínio e água. Assim sendo, é possível pensar que os plagioclásios presentes, especialmente os de composição albítica, não apenas nos leucossomas, mas também aqueles dos mesossomas foram produzidos a partir da fusão incongruente de anfibólios, deixando uma assembleia sólida de natureza anfibolítica/calciossilicática por vezes rica em plagioclásio cálcico, anfibólio e com quantidades menores de clinopiroxênio e granada. Desta forma é possível concluir que, a partir de uma sequência sedimentar do tipo QPC, especialmente PC, foram produzidos Hornblenditos que uma vez fundidos produziram anfibólio-migmatitos e “Albita-Anfibolitos” (anfibólio albita-granitos).

PALAVRAS-CHAVE: MIGMATITOS, ANFIBOLITOS, DOLOMITOS