

Idade de Anatexia do Complexo Granja, Domínio Médio Coreaú (DMC), Província Borborema (PB) - Dados Iniciais

Igor Fernandes Praxedes¹; António José Ferreira da Silva²; Wollker Cunha Soares³; Christiano Magini³; Maria do Rosário Azevedo²; José de Araújo Nogueira Neto³; Reinhardt Adolfo Fuck¹.

¹ Universidade de Brasília; ² Universidade de Aveiro; ³ Universidade Federal do Ceará

RESUMO: O Complexo Granja é formado por associações de litotipos granulíticos, gnáissico-migmatíticos, e anfibolíticos, que afloram no NW do Ceará, e constituem a infraestrutura do Domínio Médio Coreaú (DMC). Neste contexto duas unidades litoestratigráficas se destacam: i – Unidade Granulítica, composta por silimanita/cianita granada gnaisses com intercalações de ortopiroxênio-clinopiroxênio granada gnaisses; e ii – Unidade Gnáissico-Migmatítica, com biotita-hornblenda gnaisses (гнаisses-migmatitos), englobando lentes de anfibolitos. Ambas as unidades foram submetidas em graus diversificados a processo de anatexia. Com intuito de avaliar a relação entre geração dos protolitos de gnaisses e granulitos e período de metamorfismo/migmatização, foram separadas amostras de diatexitos (composição granítica) no âmbito da unidade gnáissico-migmatítica, para obtenção de datação em zircão por Laser Ablation MC-ICP-MS. Os grãos de zircão analisados exibem dois grupos de idades distintas, as quais forneceram respectivamente 2.429 ± 29 Ma e 572 ± 32 Ma. O valor de 2,4 Ga se enquadra nos limites reconhecidos por diversos autores como período de acreção e geração dos protolitos, estabelecidos para as mesmas rochas por outros métodos isotópicos (U-Pb em zircão por TIMS e Pb-Pb por evaporação de zircão em TIMS). O valor de 572 ± 32 , até então inexistente por U-Pb em zircão, representa a época de metamorfismo sob condições elevadas de temperatura, culminando com fusão crustal, durante evento tectonometamórfico associado à orogênese Brasileira/Pan-Africana (650 – 550 Ma).

PALAVRAS CHAVE: MIGMATITO, DIATEXITO, COMPLEXO GRANJA