

ESTUDO PETROGRÁFICO E MICROTTECTÔNICO DO GRUPO PARANOÁ, NORTE DO DF E ENTORNO

Barroso, R.H.G.¹, Guimarães, E.M.¹, Araújo Filho, J.O.¹
Universidade de Brasília

RESUMO: Este estudo trata da caracterização de rochas pelíticas da porção norte e entorno do Distrito Federal pertencentes aos grupos Canastra e Paranoá. Estes grupos, bem como o Grupo Bambuí, estão inseridos na Faixa de Dobramento Brasília (FDB) do Neoproterozóico, a oeste do Cráton São Francisco e leste da Província Tocantins. Estas unidades mostram intensidade crescente da deformação e metamorfismo de leste para oeste, e divididos em três domínios tectônicos: 1) Cratônico não deformado; 2) deformado sem envolvimento de embasamento (Zona Externa); 3) deformado com envolvimento do embasamento (Zona Interna). O Distrito Federal compreende a transição entre as zonas externa e interna, em um domínio transicional.

Para investigar a relação entre diagênese e tectônica nas rochas pelíticas do Grupo Paranoá foram feitas análises de microscopia ótica, com enfoque nas estruturas microtectônicas. Os resultados obtidos para o Grupo Paranoá foram comparados com os do Grupo Canastra, tomado como padrão de rocha metamórfica na fácies xisto-verde, cujos filitos apresentam domínios M (lepidoblásticos) e QF (granoblásticos), bem definidos. Há duas foliações: 1) Foliação S_1 marcada pela orientação preferencial dos filossilicatos, levemente ondulada e paralela a S_0 ; 2) Foliação S_2 , proeminente no domínio M, caracterizada predominantemente por clivagem de crenulação discreta, mas que varia de zonada à contínua, de acordo com a proporção entre o domínio M e QF. Ocasionalmente, uma foliação S_3 ocorre como clivagem espaçada incipiente, discreta, paralela à superfície axial das microdobras de S_1 .

As rochas do Grupo Paranoá mostram foliação S_1 incipiente paralela a S_0 evidenciada pela orientação das palhetas de filossilicatos. Localmente apresentam foliação S_2 e estrangulamento das camadas e lâminas pelíticas, menos competentes. Há duas gerações de vênulas e microfaturas: 1) microjuntas e microfalhas com cristais finos de quartzo não-orientado, com rompimento e rotação sinistral; 2) fraturas espaçadas a 3 mm, regulares, restritas aos domínios de arenitos finos. Em zonas de falha observa-se desenvolvimento de microzonas de cisalhamento, microfalhas normais ou inversas, com microdobras de arrasto.

Estes dados indicam 3 fases de litificação e deformação das rochas do Grupo Paranoá: 1) os sedimentos foram submetidos à desidratação, compactação segundo S_0 , compactação diferencial e encurvamento das lamelas de filossilicatos; 2) fase D_{ex} , de abertura fraturas e seu preenchimento; 3) fase D_1 , de cisalhamento incipiente, indicado pela formação da foliação S_1 paralela ao plano de acamamento, e estiramento tênue dos grãos de quartzo. A microtrama, orientada segundo o acamamento, caracteriza a transição da diagênese para o anquimetamorfismo. Fases D_2 e D_3 sugerem ser temporalmente muito próximas.

Em áreas próximas às zonas de falha, observa-se foliação S_2 espaçada e presença de cristais de quartzo com lamelas de deformação sub-basa, indicando que o auge da deformação a baixa temperatura, entre 200 e 300 °C.

PALAVRAS-CHAVE: GRUPO PARANOÁ; MICROTTECTÔNICA; ANQUIMETAMORFISMO.