

METAMORFISMO DO GRUPO ANDRELÂNDIA NA REGIÃO DA SERRA DE SANTO ANTONIO, ANDRELÂNDIA-MG

Vinicius Tieppo Meira¹; Mario da Costa Campos Neto¹

¹Instituto de Geociências – Universidade de São Paulo (viniciusgeologia@gmail.com)

O sistema de *nappes* Andrelândia oriental, na borda sul do cráton do São Francisco, compreende uma pilha complexa de estruturas envolvendo distintos ambientes deposicionais neoproterozóicos, metamorfizados em fácies anfibolito superior, sob diferentes gradientes do campo metamórfico. Parte deste contexto geológico ocorre no segmento meridional da Serra de Santo Antônio, sul de Andrelândia-MG, onde as unidades litoestratigráficas da *Nappe* Andrelândia (NA) encontram-se sotopostas a *Nappe* Liberdade (NL). A NA constitui-se de mica xistos pelíticos (Rt-St-Ky-Grt-Ms-Bt xisto) na base, seguidos por metawackes (St-Grt-Bt-Pl-Qtz xisto homogêneo) e por uma alternância xisto-quartzítica superior, conformando uma pilha metamórfica espessa de cerca de 1500m. Na NL predominam os mica xistos pelíticos, no geral turmaliníferos que passam a uma sequência de Bt-Pl gnaisses de granulação fina com *boudins* e blocos de rochas metabásicas. Lâminas de grafita xitos e lascas delgadas de metaultramáficas associadas a metabasaltos retro-eclogíticos alinharam-se na base do alóctone. A cinemática sin-metamórfica destas *nappes* foi de topo para NE, definida por indicadores de movimento associados a uma linearização mineral (Ky) ou de agregados minerais estirados. O limite entre as *nappes* é de médio ângulo de mergulho para SE e passa, a N, a alto ângulo com componente lateral esquerda de movimento. Uma zona de cisalhamento transcorrente atravessa longitudinalmente a *Nappe* Andrelândia no topo da Serra de Santo Antônio. Dois padrões de dobramentos da foliação metamórfica S_2 das rochas da NA foram reconhecidos: i. no sul da serra, ocorrem dobras assimétricas e inclinadas, vergentes para NW e com xistosidade plano axial S_3 a biotita. Possuem o flanco inferior rompido em um conjunto imbricado de escamas de cavalcamento, associadas a uma linearização de estiramento mineral de caiamento para SE; ii. na zona transcorrente as dobras são normais e de grande amplitude, com xistosidade S_3 a biotita e cianita. Nas duas *nappes* a estaurolita ocorre tanto como uma fase mineral progressiva que antecede a cianita, ou retrogressiva, associada a Mg-clorita, nas bordas de granada. Um pequeno volume de leucossoma em vênulas estromáticas a quartzo e plagioclásio, orlado por melanossoma de biotita, está presente nos metapelitos, indicando o pico metamórfico na quebra incongruente da muscovita. Sillimanita fibrosa ocorre como uma fase tardia na S_2 e caracteriza uma trajetória retrogressiva por descompressão. Os anfibolitos da base da NL possuem uma paragênese reliquear a Cpx-Grt-Qtz (Cpx rico em exsoluções de Qtz e Grt a inclusões de Zo, Pl e Rt) e o consumo do Cpx pela Hbl e da Grt por coronas simplectíticas de Hbl-Pl. As condições P-T obtidas estão na entrada da fácies granulito de alta pressão ($T \sim 830^\circ\text{C}$ e $P \sim 13,5$ Kbar). O registro termobarométrico obtido para os metapelitos (Thermocalc: NL - $T \sim 630^\circ\text{C}$ e $P \sim 9$ Kbar e NA - $T \sim 510^\circ\text{C}$ e $P \sim 10$ Kbar) indica distintos trajetos na crosta entre os metapelitos e as metamórficas com texturas retroeclogíticas. É provável que a partir de uma profundidade de ~ 37 km, essas unidades tenham seguido juntas o caminho da exumação.

1º a 4 de novembro de 2007 - Centro de Geologia Eschwege - Casa da Glória - Diamantina - MG

Ini Simpósio de Geologia do Sudeste, 10/
Simpósio de Geologia de Minas Gerais, 14