

CONTEXTO GEOLÓGICO E ESTRUTURAL NO SISTEMA DE NAPPES ANDRELÂNDIA, NA REGIÃO DE LIBERDADE (MG)

Sérgio Wilians de Oliveira Rodrigues¹, Mário da Costa Campos Neto² e Frederico Meira Faleiros²

1- Departamento de Geologia Regional e Geotectônica, Faculdade de Geologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (swor@uerj.br);

2- Departamento de Mineralogia e Geotectônica, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo.

A região entre Liberdade (MG) e Bocaina de Minas (MG) constitui-se uma feição morfológica linear, a qual o Rio Grande apresenta-se alinhado. Também delimita o contato entre as *nappes* Liberdade e Andrelândia. Essencialmente na região são cartografadas unidades litológicas associadas à ortognaisses paleoproterozoico (Complexo Mantiqueira), rochas metassedimentares das *Nappes* Andrelândia e Liberdade, migmatitos (Alagoas e Rio Preto) e corpos graníticos. Os ortognaisses paleoproterozoicos são relacionados ao Complexo Mantiqueira. Constituem a principal unidade em área da região mapeada. Ocorrem como corpos intercalados tectonicamente com unidades de rochas metassedimentares associadas as *Nappes* Andrelândia e Liberdade. Caracterizam-se pelo predomínio de um migmatito estromático. Os metassedimentos associados a *Nappe* Liberdade são essencialmente de natureza psamo-pelítico (mica-xistos e quartzitos), também ocorrem unidades relacionadas a rochas migmatíticas (Migmatitos Alagoa) e metaultramáficas. Os corpos mapeados associados a *Nappe* Andrelândia têm como litotipo predominante um (sillimanita)- granada- muscovita- quartzo- xisto que apresenta intercalações métricas a centimétricas de quartzito e de granada-muscovita biotita gnaiss bandado. O estudo das microestruturas das rochas quartzíticas (quartzitos e quartzo-xistos) indica a atuação de processos de recristalização dinâmica (migração de borda de grãos) e estática (*annealing*) com formação de agregados poligonais de quartzo. As microestruturas observadas como a extinção ondulante do tipo tabuleiro de xadrez são evidências de processos de recristalização associados a altas temperaturas e pressão. O estudo da trama de eixos-c de quartzo em rochas quartzosas é consistente com diferentes critérios cinemáticos verificados em meso- e macroescala. Apresenta tramas associadas a deformação coaxial (guirlandas simples e cruzadas) e não coaxial (guirlandas cruzadas e quebradas). São relacionadas à ativação relacionadas a ativações combinada dos sistemas de deslizamento prismático **<a>** e **[c]** sob temperatura alta a muito alta (> 600° C). A análise de deformação apresentou elipsoides oblatos no campo da deformação plana e prolatos com direção do eixo x preferencialmente paralela a direção ENE. Apresentam-se distribuídos heterogeneamente nos limites entre as lascas tectônicas. As características estruturais indicam o desenvolvimento de uma estrutura complexa que agrega um conjunto de falhas transcorrentes e inversas. Sua cinemática denota para um domínio imbricado com movimentação lateral oblíqua de caráter destal e dúctil, com orientação de esforços compressivos NW-SE. Este sistema de esforços associa-se a um conjunto de dobras assimétricas e com vergência para SE.

Apoio financeiro: **FAPESP** (processos 00/11416-3 e 02/10568-0).