

INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA DA FRENTE DO ORÓGENO BRASÍLIA MERIDIONAL: ESTRUTURA, LITOESTRATIGRAFIA E METAMORFISMO NA REGIÃO DE CARRANCAS E ITUTINGA (MG)

Arthuzzi, J.C.L.¹, Campos Neto, M.C.¹, Alves, A.¹

¹Universidade de São Paulo

RESUMO:

A área de estudo encontra-se na porção sul da Faixa Brasília, envolvendo um sistema de serras na região das cidades de Carrancas, Itutinga e Itumirim (MG). O projeto visa o entendimento do metamorfismo e estrutura da pilha metamórfica resultante da colisão neoproterozoica entre as placas Sanfranciscana (margem ativa) e Paranapanema (margem passiva). Portanto, este trabalho traz uma compilação e reorganização em base digital dos dados de mapeamento, gerando uma integração geológica em escala 1:50.000 além de novas interpretações estruturais e metamórficas que irão corroborar no entendimento dos processos que levaram a disposição e formação das serras e suas litologias associadas.

Neste projeto são expostos mapas inéditos provindos da reinterpretações feitas com a reorganização e adição dos dados de mapeamentos dos últimos anos e de novos trabalhos de campo. Os mapas geológicos estão acompanhados por uma integração regional da estrutura e por uma abordagem da evolução da cinemática de *nappes* na frente orogênica. O estudo microtectônico e a avaliação do gradiente metamórfico através de um mapa de isógradas contribuem para o entendimento das condições de transporte de um nível de crosta médio-superior, preservada na frente de colisão.

A análise microtectônica das seções petrográficas mostraram uma extrema complexidade estrutural, com várias fases de deformação, além de grande variedade litotípica. Paragêneses observadas foram fundamentais para o mapeamento das isógradas ligadas a pilha metassedimentar. As principais unidades estão ligadas ao Grupo Carrancas alóctone (quartzitos micáceos, grafita xistos, mica xistos e as respectivas unidades de intercalções), rochas intrusivas metamorfisadas e ao embasamento TTG (granitoides predominantemente metamorfisados e tectonizados, podendo conter porções metabásicas e metaultramáficas e também faixas do tipo “*greenstone belt*”). Há a unidade de biotita xisto, que anteriormente era tida como uma unidade alóctone, assim como o Grupo Carrancas, porém agora, após uma maior coleta e descrição de lâminas com enfoque em paragênese e microtectônica, somando-se a um melhor mapeamento em campo com coleta de dados estruturais, foi reinterpretada como sendo uma bacia autóctone tectonizada (bacia do tipo *flysch*).

Esta reorganização dos dados teve como base plataformas GIS e foram digitalizadas de forma padronizada, gerando assim um banco de dados funcional que poderá ser utilizado e constantemente atualizado com o avanço dos estudos e coleta de novos dados. O banco de dados é constituído de dados de localização, unidade, paragêneses e dados estruturais.

Os mapas gerados puderam redefinir a distribuição das unidades, além de otimizar a estruturação da frente orogênica. As isógradas, somadas, com as respectivas zonas minerais (granada, estauroлита, cianita, clorita, biotita e cloritóide) puderam colaborar para a interpretação do metamorfismo e da deformação regional, melhorando assim o conhecimento sobre o Orógeno Brasília Meridional.

PALAVRAS-CHAVE: ORÓGENO BRASÍLIA MERIDIONAL; DIGITALIZAÇÃO DE DADOS; INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA.