

CONTEXTO LITO-ESTRUTURAL DA FAIXA ARAGUAIA ENTRE AS CIDADES DE COUTO MAGALHÃES (PA) E GUARÁI (TO)

André Ramiro Hillani Pierin¹; Leonardo Fadel Cury²; Fernando Mancini³; Maria José Maluf de Mesquita⁴

¹ UFPR; ² UFPR; ³ UFPR; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RESUMO: Localizada na região centro-norte do Brasil, a Faixa Araguaia abrange rochas ígneas e metamórficas pré-cambrianas associadas a um modelo de colisão continental durante o neoproterozóico. Em campo, foi observado um empilhamento tectônico heterogêneo, com rochas metassedimentares de composição ora mais pelítica (mica-filitos e mica-xistos), ora mais psamítica (quartzo-filitos, ardósias e quartzo-xistos), além de gnaisses orto e paraderivados, ambos com estruturação milonítica. Estas unidades apresentam padrão estrutural caracterizado por diferentes estilos de dobras, cavalgamentos e zonas de cisalhamento transcorrentes, função da sobreposição de eventos. Em todas as unidades metassedimentares ocorre uma foliação S_n penetrativa, paralela ou subparalela ao bandamento composicional S_0 , caracterizada pela orientação de clorita, sericita, muscovita e biotita, definindo uma xistosidade. Regularmente apresenta baixos ângulos de mergulho, com direções $N05-35W$ e caimentos entre $20-35^\circ$ para leste/nordeste. O fato de S_n apresentar mergulhos muito próximos ao bandamento composicional S_0 sugere sua associação com uma fase precoce D_1 , relacionada à tectônica de baixo ângulo. A S_n apresenta-se frequentemente crenulada e ondulada, localmente com variações importantes dos mergulhos, caracterizando padrões de dobras abertas, fechadas e isoclinais com flancos rompidos. Fato é que o par S_n/S_0 encontra-se afetado por uma superfície S_{n+1} oblíqua, penetrativa, porém, relativamente mais espaçada que S_n , com direção geral $N10-45W$ e caimentos entre 45 e 50° para NE, padrão este semelhante ao observado em S_n . A S_{n+1} é caracterizada por uma foliação progressiva, na maioria das vezes representada por clivagens de planos axiais de crenulações e dobras de meso escala, evoluindo para uma foliação de caráter milonítico com estiramento e rotação de minerais. Esta progressão de S_{n+1} adquire caráter milonítico nas proximidades de zonas de cisalhamento de baixo ângulo, com indicadores cinemáticos tais como bandamento de par S-C, rotação de grãos de granadas e sigmóides sugestivos de regime de empurrão. O padrão de S_{n+1} observado na transecta de Guarái permite interpretar que suas superfícies foram desenvolvidas durante a instalação de importantes zonas de cisalhamento de baixo ângulo, em uma fase D_2 caracterizada por cavalgamentos. Ambas as superfícies S_n e S_{n+1} apresentam ondulações suaves e dobramentos abertos, sendo que em alguns afloramentos podem ser observadas dobras com planos axiais verticalizados e eixo com caimentos entre 5° e 25° , preferencialmente para norte. Estes planos axiais definem uma S_{n+2} , sendo que, em alguns casos, esta foliação evolui para uma foliação milonítica de alto ângulo com direção preferencial N-S e caimento sub-vertical. Ao longo da transecta foram reconhecidas zonas de cisalhamento transcorrentes, desenvolvidas em faixas métricas e decamétricas com ocorrência de milonitos, com evidências de bandamentos de par S-C, quartzo ribbons e sigmóides, indicando uma cinemática dextral. Estas direções NNW-SSE são muito próximas ao plano axial das ondulações suaves e dobramentos abertos, o que sugere associação num regime transpressivo D_3 . Nesta hipótese, as ondulações suaves e as dobras abertas representariam um dobramento escalonado associado às transcorrências de caráter dextral.

PALAVRAS-CHAVE: FAIXA ARAGUAIA; GEOLOGIA ESTRUTURAL; NEOPROTEROZÓICO.