

## EVOLUÇÃO ESTRUTURAL DA FAIXA BRASÍLIA NA REGIÃO DE TAPIRA, SW DE MINAS GERAIS

Carlos Humberto da Silva (DGG/ICET/UFMT); Luiz Sérgio A. Simões (DPM/IGCE/UNESP)

O padrão estrutural da porção meridional da Faixa Brasília é marcado por uma tectônica de empurrão vergente para E, que promoveu a imbricação de distintos domínios litotectônicos, dispostos com orientação aproximadamente NNW. Várias zonas de cisalhamento transversais são identificadas ao longo da faixa, algumas posteriores aos empurrões, outras contemporâneas, e muitas delas ainda não estudadas em suficiente detalhe para permitir uma relação temporal adequada. Este complexo somente pode ser melhor compreendido a partir da utilização de várias “ferramentas” sendo as mais importantes o mapeamento geológico em escalas adequadas e análise estrutural criteriosa em escala macro, meso e microscópica.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma síntese da evolução estrutural da região de Tapira.

O mapeamento geológico e o reconhecimento das grandes estruturas presentes na região de Tapira permitiram a compartimentação em quatro domínios tectono-estruturais: Norte, Sul Leste e Oeste, cujos limites são marcados por zonas de cisalhamento transcorrentes sinistrais, com direções que variam de WNW a NW com mergulho vertical.

As rochas desses domínios acham-se deformadas por seis fases de deformação reconhecidas a partir de critérios de superposição. A princípio é possível a correlação das fases de deformação nos diferentes blocos estruturais, pois as rochas dos vários domínios possuem uma foliação em baixo ângulo (S4) que em geral é a feição estrutural marcante em todas as afloramentos, à qual associa-se uma lineação de estiramento e/ou mineral, também bastante comum. Estas estruturas são atribuídas à fase D4. S4 em alguns locais corta uma foliação antiga (S2), sub-paralela ao acamamento sedimentar (S0), também afetam dobras normais de escala quilométrica relacionadas à fase D3.

Em alguns afloramentos à fase D2 é uma clivagem de crenulação, pois, são reconhecidas dobras intrafoliais nas charneiras das quais é reconhecida a xistosidade S1. As falhas de empurrão que justapõem as escamas tectônicas nos domínios leste e oeste são relacionados a um estágio tardio da fase D2, pois são dobradas durante a fase D3. Adicionalmente são reconhecidos dois conjuntos de dobras pós-fase principal com eixos com caimentos suaves e planos axiais íngremes, sendo os eixos de D5 de direção NW e os eixos de D6 de direção N-S. Relacionada à fase D5 associam-se três zonas de cisalhamento dúcteis/rúpteis de escala quilométrica, que limitam os domínios tectônico-estruturais.

Embora as rochas de todas as unidades da área registrem os efeitos da fase de deformação principal (D4), e das fases pós-D4 (fases D5 e D6), existem diferenças quanto a ocorrência das fases de deformação que precedem esta fase (D1, D2 e D3). As estruturas relacionadas à fase D1 são desenvolvidas apenas nas rochas do domínio oeste, além das rochas das escamas intermediária e superior no domínio leste. Estas rochas em conjunto com as da escama inferior (DE) registram as estruturas relacionadas às fases D2 e D3. As estruturas relacionadas à fase D2 também são observadas no domínio sul que, no entanto, não desenvolvem estruturas relacionadas à fase D3.

As estruturas descritas na área estudada são o registro de um único evento tectônico, produzido pela interação entre os blocos cratônicas do São Francisco, Paraná e Amazônico. Durante este evento foram geradas seis fases de deformação que registram os processos de soterramento, metamorfismo, ascensão e recobrimento das rochas do domínio cratônico São Francisco por parte das rochas da Faixa Brasília.

## EVOLUÇÃO ESTRUTURAL DE ROCHAS DO EMBASAMENTO DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, REGIÃO DE BOA VISTA DO TUPIM (BA)

<sup>1</sup>Harrison Lima de Almeida, <sup>1</sup>Fernando dos Anjos Cotias, <sup>2</sup>Carlos José Archanjo  
<sup>1</sup>Curso de Geologia, UFBA, Barreiras, BA - <sup>2</sup>Instituto de Geociências, USP, SP

A evolução de estruturas impressas em granulitos e ortognaisses do embasamento do cráton do São Francisco, blocos Jequié e Gavião, respectivamente, foram analisadas. Na área objeto do estudo essas rochas foram, em grande parte, afetadas por zona de cisalhamento regional (lineamento Contendas-Mirante), a qual marca o limite entre os dois blocos, resultante da tectônica colisional durante o Paleoproterozóico (Barbosa & Sabaté, 2004). Baseado nas relações geométricas e na superposição das tramas, foram individualizadas três gerações de estruturas nos granulitos e nos gnaisses, respectivamente,  $S_{ngr-1}$ ,  $S_{ngr}$  e  $S_{ngr+1}$ , e  $S_{ngn-1}$ ,  $S_{ngn}$  e  $S_{ngn+1}$ . Nos granulitos a trama mais antiga ( $S_{ngr-1}$ ) é representada por dobras com caimento moderado e amplitude média de 1-1,5 m. Dobras parasíticas, associadas às maiores, ocorrem em amplitudes médias de 4-6 cm com flancos, em geral, seccionados por foliação plano axial ( $S_{ngr}$ ). Nos gnaisses,  $S_{ngn-1}$  é representada por dobras mais apertadas a isoclinais as quais localmente evoluem para transpostas com flancos parcial ou totalmente rompidos. Em alguns afloramentos essas dobras são redobradas em padrões próximos aos do tipo laço (tipo 3 de Ramsay, 1967). Uma lineação de eixo de dobra ( $L_b$ ), associada à formação dessa trama, mergulha com valores de 0°-45° para os quadrantes NE-SW.  $S_{ngr}/S_{ngn}$  é a feição regional comumente observada em fotografias aéreas e em imagens de satélite da área. Nos afloramentos analisados é a foliação que predomina na área, sendo, em geral, de fácil medição. Onde medida mostra direções variáveis de NE-SW, na porção distal da zona de cisalhamento, para N-NE-S-SW, nas proximidades da zona. O mergulho da foliação mostra valores em torno de 70° para os quadrantes NE-SE. Nos granulitos  $S_{ngn}$  constitui um bandamento metamórfico com níveis máficos ( $\pm$ piroxênios), e félsicos (quartzo > feldspatos). Nos gnaisses  $S_{ngn}$  forma bandas mais espessas, constituindo um típico bandamento gnáissico, plano axial das dobras pertencentes a trama  $S_{ngr-1}/S_{ngn-1}$ , com a ocorrência localizada de faixas granatíferas. Nas duas unidades litológicas essa trama evolui lateralmente para uma foliação milonítica, com dominante direção N-NE e um forte componente de cisalhamento transcorrente dextral, indicada pela presença de porfiroclastos de feldspatos. Uma lineação de estiramento mineral ( $L_x$ ), medida no plano da foliação milonítica, mostra caimentos de 10°-60° para N-NE, NE e S-NE.  $S_{ngr+1}/S_{ngn+1}$  é definida pela formação de uma foliação de crenulação, com direção aproximada NW-SE, a qual afeta a trama anterior ( $S_{ngr}/S_{ngn}$ ). Associada ao desenvolvimento dessa trama, pequenas faixas de milonitos afetam obliquamente a foliação regional ( $S_{ngr}/S_{ngn}$ ). São, em geral, pequenas zonas de cisalhamento transcorrentes, da ordem de alguns centímetros, com evidente cinemática sinistral, conforme os indicadores S-C e foliação oblíqua.

Barbosa, J. F. & Sabaté, P. (2004). Precambrian Research, 133: 1-27.

Carreras, J. (1997). IN: Evolution of Geological Structures in Micro- Macro-Scales. 185-201.

Ramsay, J. G. (1967). Folding and fracturing of rocks.