

cies silicato com granada e anfibólitos, metacherts (grafitosos, micáceos, tremolíticos) intensamente sulfetados, diopsiditos (fácies cálcio-magnesianas dos metacherts) e anfibólitos orto-derivados (derrames básicos). Dois corpos meta-ultramáficos encaixam-se, tectonicamente, em Psx. Tratamento de dados magnetométricos e de campo indica que o maior deles (5x1,5 km em planta) é tabular, mergulhando a 40°SE em concordância com as encaixantes. É constituído por xistos magnesianos (tremolita/actinolita, antofilita, serpentina, talco) e carbonato-tremolita meta-ultrabásitos. Seus bordos estão intensamente milonitizados, mas fragmentos angulares, contornados e eventualmente estirados segundo a lineação de estiramento regional, evidenciam que o corpo sofreu brechação prévia à deformação dúctil. Avaliação preliminar dos dados químicos e mineralógicos dos xistos magnesianos apontam derivação a partir de piroxenitos augíticos. As estruturas de Psq e Psx, várias delas também impressas nos corpos meta-ultramáficos, organizam-se da seguinte forma: a) Deformação dúctil-Etapa 1, marcada pela xistosidade S_1 // bandamento (S_0) intensamente transposta por S_2 e associada a microdobras isoclinais; Etapa 2, que compreende a xistosidade principal S_2 // bandamento de transposição, de direção NE/mergulhos baixos a médios, plano axial de mesodobras assimétricas apertadas a isoclinais e contendo a lineação mineral e de estiramento com caimento a NE e ENE; b) Deformação dúctil-rúptil, registrada pelas clivagens espaçadas subverticais NS (às vezes caracterizada como clivagem de crenulação, S_3) e EW, associadas a meso- e macrodobras abertas. Intrusões graníticas tardi- a pós-tectônicas perfuram e deformam toda a sequência. Nesta, como nos corpos ultramáficos, o metamorfismo regional situa-se na fácies anfibolito, zonas da cianita e sillimanita. A associação de rochas de Psx é característica de ambiente vulcano-sedimentar submarino. Sua ocorrência local nesta porção distal do Grupo Macaúbas sugere que aí ocorreu a abertura de uma bacia oceânica restrita. Os corpos meta-ultramáficos seriam fatias do substrato oceânico, tectonicamente alçadas durante o fechamento da Faixa Araçuá. Esta área é mais um indício da "zona de sutura" brasileira da Faixa Araçuá, ornada a leste pelo cinturão de granitos intrusivos tardi- a pós-tectônicos que se estende de Capelinha a Salinas.

**INTERPRETAÇÃO DO CONTEXTO
GEOTECTÔNICO DO EMBASAMENTO NA BORDA
LESTE DO SISTEMA ESPINHAÇO, REGIÃO DE
GUANHÃES E GOUVEIA-MG, COM BASE NUMA
INTEGRAÇÃO DO SEU CONJUNTO
GEOCRONOLÓGICO U/Pb, Rb/Sr e K/Ar.**

W. Teixeira (1)
I. A. Dossin (2)
T. M. Dossin (2)

E. D. Salvador (3)
O. Siga Jr. (1)
K. Sato (1)

1) Instituto de Geociências,
Centro de Pesquisas
Geocronológicas (CPGEO),
Universidade de São Paulo

2) Instituto de Geologia
Eschwege (IGE), Universidade
Federal de Minas Gerais

3) Bolsista CNPq, Instituto de
Geociências, Universidade de
São Paulo

O embasamento polimetamórfico do vale do rio Guanhanes, na borda oriental da serra do Espinhaço corresponde a um conjunto predominantemente gnáissico de evolução tectônica policíclica, variavelmente migmatizado e granitizado, e que contém restos de sequências vulcano-sedimentares.

Estudos geocronológicos efetuados no CPGeo em apoio aos mapeamentos de semi-detálhe em desenvolvimento por parte de pesquisadores do IGE permitem delinear a cronologia dos eventos regionais bem como discutir a situação tectônica do domínio comparativamente ao contexto do embasamento do craton do São Francisco e da faixa dobrada brasileira adjacente. Para tanto, foram empregados os métodos geocronológicos Rb-Sr (isocrônico em rt) e K-Ar (micas, anfibólitos) em interpretações integradas com o acervo existente das datações, submetido a uma avaliação crítica. Adicionalmente, as interpretações foram apoiadas em diagramas de evolução de Sr com o objetivo de se especular sobre o caráter sílico ou simático dos eventos tectonomagmáticos caracterizados, e tendo-se por base as idades U-Pb (zircoão) também disponíveis para as rochas do embasamento.

O conjunto de evidências isotópicas para a área investigada permite esboçar o seguinte quadro para a evolução tectônica:

1. Formação de uma crosta arqueana ortoderivada, estabilizada entre 2,97 e 2,84 Ga. (idades U-Pb). Desenvolvimento de processos metamórficos de médio a alto grau acompanhados por migmatizações do final do Arqueano (~2.78-2.67 Ga.), levando à rehomogeneização isotópica do Sr (isócronas Rb-Sr com razões iniciais maiores que 0.715);
2. Retrabalhamentos crustais da crosta arqueana durante o Proterozóico Inferior (2.4-2.0 Ga.) com geração de gnaisses, granitóides e migmatitos, exemplificados por rejuvenescimentos isotópicos e rehomogeneização de Sr (isócronas Rb-Sr com razões iniciais maiores que 0.73). Sua bordada contribuição no período de materiais ortoderivados (~2.18 Ga., razão inicial $Sr^{87}/Sr^{86} \approx 0.700$), geralmente inseridos nas sequências retrabalhadas;
3. Desenvolvimento no Proterozóico Superior de episódios termais regionais associados a uma superimposição tectônica tangencial de E para W, ocasionando no embasamento migmatizações (~750 Ma.; Sr^{87}/Sr^{86} inicial ≈ 0.787), geração de milonitos e rejuvenescimentos completos das idades K-Ar (510-480 Ma.).

Num cenário comparativo com o craton do São Francisco e domínios estáveis adjacentes (ex., Itacambira-Barroão) admite-se a possibilidade da existência de microcontinentes distintos no Arqueano (contemporâneos ou não), conforme sugerido pelos dados isotópicos de Sr e idades U-Pb. Retrabalhamentos crustais no decorrer do Proterozóico Inferior associados a uma subordinada contribuição juvenil (granítica ou básica), de maneira análoga ao ocorrido com os segmentos meridional e setentrional do Craton, levaram a uma aglutinação das massas continentais ao final do ciclo Transamazônico. A tectônica do Proterozóico médio que se seguiu foi em grande parte retomada durante o Proterozóico superior, caracterizando-se na região principalmente por retrabalhamentos isotópicos de Sr, rejuvenescimentos de idades K-Ar, acompanhados por um regime de encurtamento crustal que levou a estruturação final deste setor da plataforma Sul-Americana.