

EVENTOS DE SUPERIMPOSIÇÃO METAMÓRFICA NAS ROCHAS DO COMPLEXO METAMÓRFICO DE CAMPO BELO, MG.

Rinaldo Afrânio Fernandes. (DEGEO/EM/UFOP/bolsista do CNPq/PIBIC) rinaldo@em.ufop.br; Maurício Antônio Carneiro; Irneu Mendes de Carvalho Júnior; Wilson Teixeira; Hermínio Arias Nalini Júnior

O Complexo Metamórfico de Campo Belo, na região de Campo Belo – Santo Antônio do Amparo, é constituído por quatro grandes suítes rochosas que são, respectivamente, as suítes *Gnáissica*, *Ultramáfica*, *Máfica* e *Granitóide*. As várias etapas do processo de superimposição metamórfica, que afetaram as rochas deste complexo, foram identificadas nas paragêneses da *Suíte Gnáissica*. Neste sentido, sobre a paragênese de fácies granulito, formada por ortoclásio (?) + plagioclásio + quartzo + hiperstênio, desenvolvem-se duas paragêneses retrometamórficas. A primeira formada por microclina + hornblenda + biotita castanha (fácies anfíbolito) e, a segunda, por biotita verde + clorita + estilpnomelana + sericita (fácies xisto-verde). As demais suítes, intrusivas nestes gnaisses, foram geradas no decorrer ou após o principal episódio de deformação e metamorfismo regional, de fácies granulito, de modo que muitas das feições ígneas originais estão preservadas. É o que acontece, por exemplo, com a *Suíte Ultramáfica*. Nesta suíte, a paragênese ígnea original encontra-se preservada e representada por relíctos de olivina e espinélio, hornblenda e piroxênios. Sobre esta paragênese desenvolvem-se paragêneses de alto e baixo grau caracterizadas, respectivamente, por: a) piroxênios, olivinas, anfibólios e picotita; b) clorita, serpentina e opacos. Situação semelhante ocorre com a *Suíte Máfica*. A paragênese principal formada por ortopiroxênio + clinopiroxênio + plagioclásio está

preservada e, sobre ela, desenvolve-se uma paragênese retrometamórfica formada por anfibólio + quartzo + opacos. A *Suíte Granitóide* que, a exemplo da *Suíte Máfica* apresenta características tipicamente ígneas, tem sobre a sua paragênese principal, formada por quartzo + feldspato + biotita castanha, o desenvolvimento de uma paragênese retrometamórfica formada por biotita verde + clorita + estilpnomelana + sericita. Assim, no contexto geotectônico do Cráton do São Francisco Meridional, as rochas da *Suíte Gnáissica* podem estar relacionadas à primeira geração de rochas félsicas do cráton, remanescentes da crosta inferior, formadas a profundidades da ordem de 15 a 20 km e cristalizadas no Mesoarqueano. Datações recentes relacionam as rochas da *Suíte Ultramáfica* a eventos do Neoarqueano. A *Suíte Máfica* representa, pelo menos, dois pulsos magmáticos dos quais, o primeiro, está relacionado ao Neoarqueano e, o segundo, ao final do Paleoproterozóico (Evento Transamazônico). A *Suíte Granitóide*, por sua vez, deve fazer parte do último magmatismo félsico do Cráton do São Francisco Meridional ocorrido, provavelmente, ao final do Paleoproterozóico. Finalmente, as paragêneses de baixo grau, das rochas do Complexo Metamórfico de Campo Belo, podem estar relacionadas ao contínuo processo de soerguimento e erosão crustal que permitiu a exposição de rochas da infra-estrutura cratônica.

FEIÇÕES LINEARES E SUAS IMPLICAÇÕES EM UM SEGMENTO CRUSTAL ARQUEANO DO CRÁTON SÃO FRANCISCO MERIDIONAL

Arildo Henrique Oliveira (DEGEO/EM/UFOP) cascao@degeo.ufop.br; Paulo César Corrêa; Maurício A. Carneiro; Hermínio A. Nalini Jr.

Estudos de imagem de satélite (LANDSAT-TM), realizados na porção meridional do Cráton São Francisco, mais especificamente no paralelogramo compreendido pelas cidades de Oliveira, Carmópolis de Minas, Monsenhor João Alexandre, Itapeçerica e Camacho, mostram grandes feições lineares com direções aproximadas N20°-60°W. Alguns destes lineamentos tem extensões de até 50 Km. Trabalhos de campo realizados através de perfis EW e NS, constataram que tais lineamentos são diques de gabros e anfibolitos. Os diques são subverticais e apresentam uma espessura variável de 10m até aproximadamente 500m. Os diques de gabros são os dominantes e apresentam xenólitos da sua encaixante. Os gabros apresentam granulometria fina a média e coloração esverdeada, alteram-se inicialmente para um solo ocre e, posteriormente, para um solo vermelho escuro. Composicionalmente variam de gabros (s.s.) a gabronoritos, com granulção fina a média. O conteúdo de plagioclásio varia de (30-50%), piroxênio de (20-50%). Como minerais varietais tem-se biotita, e como secundários hornblenda que varia de (20-30%), epidoto e clorita e, como acessórios tem-se zircão e opacos. Os gabros apresentam uma textura tipo ofítica a subofítica, e os cristais variam de euédricos a subédricos. Os diques de anfibolitos, constituem-se de rochas finamente foliadas e de coloração mais escura que os gabros e alteram-se para vermelho escuro. Alguns diques de gabros apresentam-se nas suas bordas

anfíbolitizados. Os anfibolitos apresentam granulção fina a média, com textura granonematoblástica. Compõe-se de Hornblenda variando de (40-60%), plagioclásio de (25-40%) e piroxênio de (10-20%). Como minerais varietais tem-se biotita, com secundário epidoto e os acessórios compreendem opacos, zircão e apatita. A configuração destes grandes diques sugere a ocorrência de um evento de caráter transtensivo de direção NE/SW. Os diques aqui descritos apresentam a mesma direção e mineralogia dos datados por Pinese (1987) nas imediações de Lavras, cujos valores, através do método Sm/Nd, dão idades de 2.659±44 Ma. Endo (1997) descreve que em uma segunda fase do Evento Rio das Velhas, de caráter transpressivo sinistral, resultou na intrusão destes diques.

Endo, I. 1997. *Regimes Tectônicos do Arqueano e Proterozóico no Interior da Placa Sanfranciscana: Quadrilátero Ferrífero e Áreas Adjacentes, Minas Gerais*. São Paulo. 243p. (Tese de Doutorado, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo).

Pinese, J.P.P. 1997. *Geoquímica, Geologia Isotópica e Aspectos Petrológicos dos Diques Máficos Pré-Cambrianos da região de Lavras (MG) Porção do Cráton do São Francisco*. São Paulo. 178p. (Tese de Doutorado, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo).