

ALOJAMENTO E DEFORMAÇÃO DE PLÚTONS DA PORÇÃO NORDESTE DA SUÍTE INTRUSIVA GRANÍTICA CUNHAPORANGA (FAIXA RIBEIRA, PR): EVIDÊNCIAS DE DEFORMAÇÃO EXTENSIONAL NO DOMÍNIO APIAÍ ?

Fabrizio Caltabeloti¹; Sérgio Williams de O. Rodrigues¹; Carlos Alejandro Salazar²; Carlos José Archanjo²

¹ Serviço Geológico do Brasil – CPRM, São Paulo, SP (fcaltabeloti@sp.cprm.gov.br); ² Instituto de Geociências – USP, São Paulo, SP

A Suíte Intrusiva Granítica Cunhaporanga (SIGC) está localizada no setor ocidental do Domínio Apiaí (Faixa Ribeira), próxima à divisa entre os estados de São Paulo e Paraná. Os contatos desta suíte são delimitados tectonicamente a oeste com as rochas do Grupo Castro e, na parte leste, por relações intrusivas com os litotipos do Grupo Itaiacoca.

A área de estudo está concentrada na extremidade nordeste da SIGC, abrangendo o município de Sengés-PR e os distritos de Patrimônio Santo Antonio e Ouro Verde. Os plútons graníticos desta área são isótopos, de coloração cinza a rósea e composição monzo- a sienogranítica. Predominam granitóides porfíricos e, localmente, texturas inequigranulares a equigranulares. Em contato com estes granitos afloram as rochas do Grupo Itaiacoca, definidas por seqüências carbonáticas (metacalcários calcíticos ou dolomíticos com estromatólitos) e siliciclásticas (quartzitos e metapelitos).

A cartografia regional mostrou que os metassedimentos formam uma estrutura monoclinal com mergulho suave a moderado para sudeste. A deformação monocíclica que afeta os metassedimentos está associada a um metamorfismo de grau muito baixo, tipicamente com clorita podendo, localmente, chegar à zona da biotita. A lineação tectônica (estiramento, mineral) orienta-se tipicamente na direção NNW-SSE. Não foi observado metamorfismo de mais alto grau no contato dos metassedimentos com os granitos. O mergulho do acamamento/foliação nos metassedimentos aumenta progressivamente e torna-se sub-vertical aproximando-se da zona de cisalhamento transcorrente NE-SW de Itaipirapua.

A trama dos plútons foi estudada através da anisotropia de suscetibilidade magnética (ASM). Foram amostradas 40 estações (300 espécimes) no granito porfírico Patrimônio Santo Antônio, 7 estações (48 espécimes) no granito equigranular fino de São Domingos, 9 estações (67 espécimes) no granito inequigranular de Ouro Verde e 14 estações (92 espécimes) no granito porfírico foliado de Santa Rita. A suscetibilidade magnética média (k) do granito Patrimônio Santo Antônio é da ordem de 23.29×10^{-3} SI, e menor em São Domingos ($k = 7.43$ mSI) e em Ouro Verde ($k = 7.46$ mSI). Por outro lado, a anisotropia de suscetibilidade ($P = k_{\max}/k_{\min}$, onde $k_{\max} > k_{\text{int}} > k_{\min}$) é menor em Patrimônio Santo Antônio e bem mais forte em São Domingos ($P = 1.21 \pm 0.09$) e Ouro Verde ($P = 1.19 \pm 0.07$). O granito foliado de Santa Rita apresenta uma forte suscetibilidade ($k = 11.85$ mSI) e anisotropia magnética ($P = 1.23 \pm 0.11$).

A foliação magnética dos maciços graníticos normalmente apresenta mergulhos baixos para norte ou sul, e contém uma lineação magnética bem definida de direção NNW, consistente com a orientação da trama metamórfica dos metassedimentos encaixantes. Isto indica que os granitos são sin-tectônicos a um evento deformacional cujo estiramento dominante é NNW-SSE, e que está em ângulo forte com a orientação das grandes transcorrências regionais de direção NE-SW. A presença de maciços graníticos no núcleo de uma estrutura dômica e elipsóides magnéticos predominantemente prolatos no plúton de São Domingos, sugerem que o alojamento dos plútons foi favorecido por uma tectônica extensional em um ambiente crustal raso.

Agradecimentos: CPRM, Programa de Pós-Graduação em Geoquímica e Geotectônica, USP.

ROCHAS CHARNOKÍTICAS DA SUÍTE DIVINO (REGIÃO DE CARANGOLA, MG): A RAIZ GRANULÍTICA DO ARCO MAGMÁTICO DO ORÓGENO ARAÇUAÍ

Tiago Amâncio Novo¹, Antônio Carlos Pedrosa-Soares², Carlos Maurício Noce², Fernando Alkmim³, Ivo Dussin⁴

¹ Programa de Pós-graduação, IGC-UFMG, Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG; ² CPMT-IGC-UFMG, Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG;

³ Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto; ⁴ Departamento de Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A zona de fronteira entre os orógenos Araçuaí e Ribeira situa-se em torno do paralelo 21°S. A identificação da continuidade dos arcos magmáticos destes orógenos será de grande valia para seu modelamento paleotectônico e paleogeográfico. Este trabalho apresenta resultados da dissertação de mestrado do primeiro autor, decorrentes do mapeamento geológico em escala 1:50.000 das folhas Carangola (SF-23-X-B-VI-2) e Porciúncula (SF-23-X-B-VI-4), situadas entre os paralelos 20°30'-21°S e meridianos 42°-42°15'W, e de estudos geoquímicos e geocronológicos, custeados pelo CNPq e Programa Geologia do Brasil da CPRM. A característica fundamental da região é a abundância de rochas metamórficas de alto grau, ortoderivadas e paraderivadas, das fácies anfibolito e granulito, refletindo o profundo nível crustal ali exposto. O embasamento paleoproterozóico é constituído por ortognaisses granulíticos do Complexo Juiz de Fora. A cobertura neoproterozóica está representada por paragnaisses migmatíticos do Grupo Andreilândia, à qual associam-se granitos do tipo S. As rochas charnockíticas aqui focalizadas, denominadas Suíte Divino, têm ampla ocorrência na área mapeada. A Suíte Divino engloba desde termos granodioríticos a gabróicos, com predomínio de composições nos campos do quartzo monzonito, monzodiorito e monzogabro, caracterizando uma suíte cálcio-alcalina expandida, enriquecida em potássio, metaluminosa a ligeiramente peraluminosa (ACNK entre 0,7 e 1,1), do tipo-I, com padrões de elementos maiores e traços que sugerem arco magmático relacionado à subducção de litosfera oceânica. As datações U-Pb (LA-ICPMS) obtidas de cristais de zircão de duas amostras dioríticas da Suíte Divino são praticamente idênticas (592 ± 7 Ma e 595 ± 3 Ma) e situam-se no intervalo de idades da Suíte G1 (ca. 630-585 Ma), representante do arco magmático do Orógeno Araçuaí. A despeito da cristalização em fácies granulito, a Suíte Divino tem atributos geoquímicos e idade U-Pb similares ao batólito Galiléia, da Suíte G1, situado ao norte e considerado como representante típico do arco magmático do Orógeno Araçuaí. Assim como no batólito Galiléia, os dados isotópicos Sm-Nd também sugerem significativo envolvimento do embasamento paleoproterozóico na gênese da Suíte Divino, indicando arco magmático edificado em margem continental ativa. Desta forma, interpreta-se que a Suíte Divino representa a raiz granulítica deste arco magmático e sua eventual continuidade para sul pode ser um elo de ligação entre os orógenos Araçuaí e Ribeira.