

MAGMATISMO PRÉ-COLISIONAL CRIOGENIANO (ca. 790 Ma) DO CINTURÃO DOM FELICIANO REGISTRADO NO EMBASAMENTO DA ZONA DE CISALHAMENTO MAJOR GERCINO: OS ORTOGNAISSES DO COMPLEXO PORTO BELO (BOMBINHAS, SC)

De Toni, G.B.¹; Bitencourt, M.F.¹; Florisbal, L.M.²; Almeida, B.S.³ Geraldes, M.C.³

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ²Universidade Federal de Santa Catarina; ³Universidade Estadual do Rio e Janeiro

Na região de Bombinhas, SC, grandes fragmentos do embasamento metamórfico (Complexo Porto Belo - CPB) estão dispostos como sequências de xenólitos métricos a decamétricos nos granitos sintectônicos à Zona de Cisalhamento Major Gercino (ZCMG). Estes xenólitos apresentam coerência estrutural entre si, sugerindo pouco transporte em relação à sua área-fonte. Os granitos Quatro Ilhas e Mariscal, respectivamente com 625 ± 7 e 610 ± 8 Ma, contém estes xenólitos e registram uma trama ígnea e deformacional, geralmente concordante com os mesmos. O presente trabalho reporta resultados petrográficos e geocronológicos preliminares, obtidos em um ortogneisse pertencente ao CPB. Este biotita gnaisse tonalítico bandado ocorre como uma sequência de xenólitos de dimensões métricas no Granito Mariscal, na sua seção-tipo. Dobras apertadas, com eixo sub-horizontal e plano-axial de alto ângulo de mergulho e direção nordeste, ocorrem associadas a uma foliação plano-axial discreta, e são concordantes com a foliação milonítica do Granito Mariscal e com a trama predominante da ZCMG. O bandamento é definido por uma intercalação de bandas milimétricas quartzo-feldspáticas e micáceas. O plagioclásio tem até 1 mm e textura ígnea reliquiar, como forma subédrica, zonação e inclusões arredondadas de quartzo, sugestivas de intercrescimento. Feições metamórfico-deformacionais são a substituição parcial por mica branca muito fina ($< 0,01$ mm), fraturas preenchidas por quartzo e mica branca, e maclas em cunha. Tanto o quartzo quanto a biotita têm granulometria bimodal, sugerindo duas gerações. O quartzo é granoblástico poligonal e tem tamanhos de 0,2 a 0,5 mm e menor que 0,01 mm. A biotita tem cerca de 1 mm, sendo parcialmente recristalizada em grãos menores que 0,01 mm. Feições como *kinks*, extinção em setores e *mica fish* são comuns. Apatita e zircão são minerais acessórios. Dados geocronológicos preliminares (U-Pb-LA-ICP-MS em zircões, obtidos no MULTILAB - UERJ) sugerem idade de cristalização ígnea do protólito em 799 ± 8 Ma, indicada pela forma dos zircões, prismáticos, bipiramidados e com zonações concêntricas. Núcleos herdados têm idades mesoproterozoica (1,0 a 1,2 Ga), paleoproterozoica (2,0 Ga) e arqueana (2,8 Ga). Sobrecrecimentos finos, irregulares e de coloração escura, potencialmente metamórficos, são observados, mas determinações confiáveis ainda não foram obtidas. Os dados geocronológicos apresentados sugerem correlação do protólito do ortogneisse estudado com o magmatismo de arco criogeniano do CDF do Escudo Sul-rio-grandense. Evidências de magmatismo desta idade são encontradas nas associações magmáticas intermediárias e do tipo TTG da região do Bloco São Gabriel, e foram recentemente reconhecidas em ortogneisses tonalíticos de fácies granulito do Complexo Várzea do Capivarita (magmatismo ca. 790 Ma; metamorfismo de alto grau ca. 650 Ma - Bloco Encruzilhada) e também nos ortogneisses Chácara das Pedras (magmatismo em 777 ± 4 Ma; metamorfismo de alto grau ca. 650 Ma - região de Porto Alegre). Estes últimos, também são exemplos de embasamento ortometamórfico de zonas de cisalhamento componentes do Cinturão de Cisalhamento Sul-Brasileiro. Os dados do CPB também corroboram um evento metamórfico mais jovem que o magmatismo pré-colisional, porém de fácies anfíbolito, cuja determinação precisa de idade ainda carece de mais análises.

PALAVRAS-CHAVE: MAGMATISMO PRÉ-COLISIONAL CRIOGENIANO, CINTURÃO DOM FELICIANO, ZONA DE CISALHAMENTO MAJOR GERCINO