
O OCEANO CHARRUA E O REGISTRO TONIANO NA REGIÃO SUL BRASILEIRA: HISTÓRIA ÍGNEA E METAMÓRFICA DO TERRENO SÃO GABRIEL

Santos, A.P.A., Basei, M.A.S.

Programa de Pós-Graduação em Mineralogia e Petrologia, Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências.

RESUMO

A compreensão da evolução de um complexo orogênico demanda um estudo com enfoque interdisciplinar, ou seja, por meio da integração de mapeamento geológico sistemático, análise petrográfica e estrutural, dados geoquímicos, isotópicos e geocronológicos, bem como o reconhecimento da natureza das condições metamórficas e sua relação com as fases de deformação observadas. Localizado na porção oeste do Cinturão Dom Feliciano, o Terreno São Gabriel (TSG) é o único segmento crustal da região sul do Brasil composto por rochas de idade toniana a criogeniana e de caráter juvenil, representando o melhor preservado remanescente ofiolítico existente no Gondwana Ocidental. O TSG compreende associações de rochas de ambiente de arco magmático (complexos metavulcanossedimentares e ortognaisses, associações de prisma acrescionário e complexos ofiolíticos) e de margem passiva (sucessões metassedimentares) relacionadas à fragmentação do supercontinente Rodínia e posterior deformação durante a assembleia do Gondwana Ocidental. As idades U-Pb (LA-ICPMS) de zircões detríticos variam de 0,96 – 0,70 Ga, com picos em 0,90 – 0,82 Ga e 0,77 – 0,69 Ga, e idade de deposição máxima de 0,68 Ma. A principal área fonte para os complexos metamórficos supracrustais é o magmatismo de arco intraoceânico relacionado aos eventos orogênicos Passinho (0,90 – 0,85 Ga) e São Gabriel (0,78 – 0,72 Ga). Por apresentar uma evolução cuja idade difere tanto dos crátons Rio de la Plata e Paranapanema quanto do Cinturão Dom Feliciano, o TSG é uma peça-chave no entendimento da articulação entre estes domínios. Na esteira deste pensamento, os estudos aqui propostos visam decifrar o significado dos eventos magmáticos e metamórficos associados às etapas iniciais das orogenias neoproterozoicas no sul do Brasil com abordagens que envolvem a estrutura, cinemática, caracterização metamórfica e as idades de deformação das associações de rochas que compõem o TSG. A partir da discriminação entre os terrenos tonianos e as unidades mais jovens criogenianas-ediacaranas, pretende-se inserir estes dados nos modelos tectônicos regionais possibilitando, assim, maior entendimento da evolução do TSG no contexto da tectônica Brasileira.

Palavras-chave: Terreno São Gabriel; Complexo metamórfico; Geocronologia U-Pb; Gondwana Ocidental; Toniano.

