

2405728

GRANULITO LOMAS MANECHIS (BRASIL-BOLÍVIA): UM OU DOIS EPISÓDIOS DE GRANULITIZAÇÃO NO TERRENO PARAGUA?

João B.de Matos^{1,2,4,5} (jmatos@cpd.ufmt.br) ; Caetano Juliani⁶; Amarildo S. Ruiz^{1,3,4,5};
Gerardo R.Matos Salinas⁷; Regiane F. de Oliveira¹; Maria Zélia A. de Sousa^{1,2,4,5};
Claudia do C.Tokashiki⁶; Maria Elisa Fróes Batata⁴

(1) Programa de Pós-Graduação em Geociências, Instituto de Ciências Exatas e da Terra–(ICET), Universidade Federal de Mato Grosso; (2) Departamento de Recursos Minerais, ICET, UFMT; (3) Departamento de Geologia Geral, ICET, UFMT; (4) Grupo de Pesquisa em Evolução Crustal e Tectônica – Guaporé; (5) Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Geociências da Amazônia – GEOCIAM; (6) Universidade de São Paulo; (7) Universidade Mayor de San Andrés-Bolívia.

Este trabalho fundamenta-se na investigação geológica desenvolvida na região de San Vicente, San Raphael, Ascención e Las Petas, parte oriental da Bolívia e sudoeste do Estado de Mato Grosso compreendendo as localidades proximais dos Destacamentos Militar de Santa Rita e Fortuna e Distrito de Santa Clara (Ponta do Aterro), como parte dos estudos atinentes ao projeto de pós-doutoramento do primeiro autor. Regionalmente, são observados batólitos do Complexo Granitoide Pensamiento relativos à Orogenia San Ignacio (Tarumã e Lajes no Brasil e San Martin e Limonal) com idade entre 1340-1320 Ma e suas encaixantes representadas pelo Gnaisse Rio Fortuna (1772-1734 Ma, Santos *et al.* 2008; 1711±13 Ma, Faria *et al.* no prelo), Anfíbolito Ascención e também os Granulitos Lomas Manechis (1690-1660 Ma, Boger *et al.* 2010). Em território brasileiro, o Complexo Granulítico Lomas Manechis (CGLM), anteriormente mapeado por Matos *et al.* (2007), ocorre como mega-enclaves (*roof pendants*) nos gnaisses Rio Fortuna e Suite Intrusiva Serra do Baú (Ruiz 2005) e na granitogênese San Ignacio (granitos Tarumã e Lajes). Nos limites territoriais bolivianos os afloramentos sugerem que esses corpos possuem continuidade física, uma vez que eles podem ser observados em cortes ao longo da estrada San Vicente-Las Petas e Ascención-San Rafael, como anteriormente mapeados por Litherland *et al.*(1986). O estudo petrográfico de granulitos félsicos do CGLM revelou através de suas associações paragenéticas a ocorrência de granulitos de natureza orto e paraderivada. Os ortoderivados são félsicos, apresentando bandamento gnáissico, textura granoblástica a milonítica em zonas de alto *strain*, com porfiroclastos de KF deformados, com sombras de pressão e, às vezes, rotacionados; são constituídos essencialmente pela paragênese: plagioclásio + quartzo + feldspato alcalino ± hiperstênio ± hornblenda + biotita. Os granulitos paraderivados são também gnáissicos com bandas félsicas e máficas se alternando e dimensões muito regulares, textura quase sempre variando de granoblástica a porfiroblástica com porções nematoblásticas. Apresentam

mineralogia que não deixa dúvidas sobre a sua origem: quartzo + biotita + granada + sillimanita + cordierita. A associação a litotipos mais antigos e sua forma de ocorrência, eminentemente originados em crosta inferior, pressupõe que esses granulitos foram formados durante o período Paleoproterozoico consubstanciando a proposta de Litherland *et al.* (1986) em contraposição às idades determinadas por Boger *et al.* (2010) que poderia representar a idade de um metamorfismo mesoproterozoico superimposto. Nesse sentido, poderia ter ocorrido dois episódios de granulitização das rochas do CGLM. As paraderivadas, que ocorrem como xenólitos nos gnaisses Rio Fortuna e Suite Serra do Baú com idade de cristalização de aproximadamente 1,78 Ga, representam os litotipos afetados pelo evento mais antigo, de idade anterior a 1,78 Ga; enquanto os granulitos ortoderivados de idades 1690-1660 Ma compreendem uma segunda fase de granulitização do Terreno Paragua.

REFERÊNCIAS

- Boger, S.D.; Raetz M., Giles D., Etchart E., Fanning C.M. 2005. *U-Pb age data from the Sunsás region of Eastern Bolivia, evidence for the allochthonous origin of the Paragua Block*. Precambrian Research, 139:121-146
- Faria, D.A. (submetido) Geologia, geoquímica e geocronologia (U-Pb) do gnaissio rio fortuna: um exemplo da Suite Intrusiva Serra do Baú SW do Craton Amazonico – Brasil RBG
- Litherland, M. et al., 1986. The Geology and Resources of the Bolivian Precambrian Shield. *Overseas Memoir 9*. British Geological Survey, 153p.
- Matos, J.B.; Sousa, M.Z.A.; Ruiz, A.S.; Silva, C.H.; Assis, M.M.C.; Jesus, G.C.; Costa, P.C.C. & Costa, A.C.D. 2007 Considerações sobre o Granulito Lomas Maneches em Território Brasileiro – Um registro de fragmento de crosta inferior paleoproterozóica na região SW de Mato Grosso. XI SNET Natal-RN pg 174.
- Santos J.O.S., Rizzotto G.J., Potter P.E., Mcnaughton N.J., Mato R.S., Hartmann L.A., Chemale JR F. & Quadros M.E.S. 2008. *Age and autochthonous evolution of the Sunsás Orogen in the West Amazon Craton based on mapping and U-Pb geochronology*. Precambrian Research
- Ruiz A. S. 2005. *Evolução Geológica do Sudoeste do Cráton Amazônico Região Limítrofe Brasil-Bolívia-Mato Grosso*. UNESP, Rio Claro, SP. Tese de Doutorado, 260 p.