

S04:AO-87

**TÍTULO: EVOLUÇÃO MESOPROTEROZÓICA DOS GRANITOIDES DO COMPLEXO PENSAMIENTO, SW DO CRATON AMAZÔNICO: INTERPRETAÇÃO DE DADOS U/Pb SHRIMP SM/ND, E IMPLICAÇÕES PARA A OROGÊNESE RONDONIANA-SAN IGNACIO**

**AUTOR(ES): W. TEIXEIRA<sup>1</sup>, R. M. SALINAS<sup>2</sup>, U. G. CORDANI<sup>1</sup>, M. C. GERALDES<sup>3</sup>**

**INSTITUIÇÃO: 1 UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, BRASIL / 2 UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉAS, BOLÍVIA / 3 UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

A porção SW do Craton Amazônico formou-se a partir de eventos tectonomagmáticos sucessivos, que incluíram processos magmáticos, metamórficos e deformacionais. Conseqüentemente, várias províncias crustais foram estabelecidas ao final do Paleo- e Mesoproterozóico, entre elas: Rio Negro-Juruena (1,80-1,55 Ga), Rondoniana-San Ignacio (1,55-1,30 Ga) e Sunsás-Aguapeí (1,25-0,97 Ga). Neste cenário policíclico, idades U/Pb SHRIMP aliadas às inferências isotópicas de Nd em granitóides são cruciais para caracterização da evolução crustal e da natureza dos magmas associados. Com base nesta perspectiva, novos dados são apresentados para o Complexo Pensamiento, situado em território boliviano, para fins de melhor entendimento da evolução mesoproterozóica da província Rondoniana-San Ignacio. Foram investigados os plutons Diamantina, La Junta e San Martín, bem como outras rochas granitóides do Complexo Pensamiento que integram a orogênese acrescionária San Ignacio, de ampla expressão territorial na Bolívia. O abundante plutonismo vinculado a esta orogênese é predominantemente de caráter juvenil, conforme sugerem os valores de  $\epsilon_{Nd(T)}$  francamente positivos nessas rochas, já referenciados em publicações. O pluton Diamantina exibe caráter posttectônico e é intrusivo nos dois outros granitóides, os quais possuem feições sin- a tardi tectônicas (estruturas concordantes com a foliação tectônica regional do Complexo). Domínios crustais de alto grau metamórfico (pré-San Ignacio) em território boliviano são referidos, entre outras unidades, ao Complexo Lomas Maneches, cujas rochas indicam idades U/Pb SHRIMP em zircão entre 1690-1660 Ma. Quatro dados Sm/Nd do granitóide Diamantina fornecem valores  $\epsilon_{Nd(1,4Ga)}$  entre -0,52 e +1,23 e idades  $T_{DM}$  de 1,8-1,9 Ga. Isto sugere que o magma original derivou-se de fontes predominantemente mesoproterozóicas. Uma amostra do granitóide San Martín apresenta características isotópicas assemelhadas ( $\epsilon_{Nd(1,4Ga)} = +2,3$  e  $T_{DM} = 1,7$  Ga). Duas amostras do pluton La Junta apontam para uma gênese distinta, com valores de  $\epsilon_{Nd(1,4Ga)}$  entre -2,1 e -3,5 e idades  $T_{DM}$  de 2,0-2,1 Ga. Determinações U/Pb SHRIMP em zircão foram realizadas em 3 amostras de biot-hornbl granitóides e uma de augen gnaisse, representantes do Complexo Pensamiento. Os resultados revelaram a geração dessas rochas em 3 períodos sucessivos: 1409-1380 Ma, 1357 Ma e 1289 Ma, sendo comparáveis em parte com idades SHRIMP reportada para o granito San Rafael (1340-1320 Ma). No caso específico do augen-gnaisse aqui estudado, núcleos de zircões forneceram idade  $^{207}Pb/^{206}Pb$  de cerca 1,6 Ga, sugerindo a participação de componentes crustais em sua gênese; possivelmente vinculados ao Complexo Lomas Maneches ou a unidades coevas do embasamento (paraderivadas), identificadas por geocronologia SHRIMP (1760-1690 Ma). O conjunto de resultados acima indica que as rochas do Complexo Pensamiento tiveram gênese distintas. Contudo, as assinaturas isotópicas dos três corpos estudados aliada aos novas idades SHRIMP são coerentes com a idéia de que parte relevante da orogênese San Ignacio formou-se em arcos magmáticos associados à evolução do cinturão acrescionário.