

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E GEOCRONOLOGIA Pb-Pb DO GRANITO FRONTEIRA, TERRENO PARAGUÁ, SW DO CRÁTON AMAZÔNICO - VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE (MT)

Aline Maiara Marcello¹; Amarildo Salina Ruiz²; Maria Zélia Aguiar de Sousa³; Moacir José Buenano Macambira⁴; Patrícia Nalon⁵; Maria Elisa Froes Batata⁶; Thais Cardoso Tobias⁷

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO-UFMT; ² UFMT; ³ UFMT; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ⁵ UFMT; ⁶ UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; ⁷ UFMT

RESUMO: O propósito deste trabalho é apresentar dados geológicos, petrográficos e geocronológicos do Granito Fronteira, na região de Vila Bela da Santíssima Trindade (MT), porção meridional do Cráton Amazônico e contribuir para o entendimento da evolução magmática do Terreno Paraguá (Ruiz, 2009) entidade tectônica que representa grande parte do escudo pré-cambriano boliviano que é representado por um embasamento Paleoproterozóico (Complexo Gnáissico Chiquitania, Grupo de Xistos San Ignacio e Complexo Lomas Maneches). Para tanto, foram realizadas análises através do método de datação Pb-Pb em zircão, realizada no espectrômetro Finnigan Mat 262 do Laboratório de Geologia Isotópica (Pará-iso) da Universidade Federal do Pará. Recente levantamento de campo indicou a ocorrência de outro corpo alojado em ortognaisses do Complexo Chiquitania, o Granito Fronteira, composto por rochas leucocráticas a mesocráticas de granulação média a grossa, cor cinza-claro a rosada, que exibe forte foliação/lineação metamórfica e composição granodiorítica a sienogranítica. Petrograficamente o Granito Fronteira consiste de rochas inequigranulares com textura xenomórfica, constituído por quartzo, plagioclásio e feldspatos alcalinos, tendo hornblenda e/ou biotita como minerais máficos primários e zircão, apatita, allanita, epidoto, zoizita, sericita e argilo-minerais como fases acessórias ou de alteração. Os feldspatos e o quartzo evidenciam forte atuação de tectônica dúctil/rúptil, tais como, extinção ondulante, lamelas e bandas de deformação e fraturamento intenso. Apresenta alto percentual de poiquiloblastos de granada provenientes de alteração da hornblenda, às vezes dispostos em forma de coronas. Os zircões analisados apresentam coloração castanha, algumas vezes apresentavam a forma prismática preservada, mas em muitos cristais as pirâmides terminais aparecem com um leve arredondamento, com raras exceções apresentam muitas inclusões e moderado fraturamento, apresentam razão comprimento largura de 3/1 e 2/1 com comprimento médio de 0,3mm. Para a realização das análises foram selecionados os cristais com menor taxa de fraturamentos e inclusões possível. A partir das análises de datação pelo método Pb-Pb em zircão foi obtido a idade média calculada em 1505.4 ± 3.5 Ma, com MSWD=2.1, a qual é considerada como a idade de cristalização dos cristais de zircão do Granito Fronteira e de sua colocação no Gnaiss Turvo, e que o relaciona com o evento magmático da Província Rondoniana-San Ignacio (1.82-1.32 Ga) (Bettencourt et al. 2010).

PALAVRAS-CHAVE: GEOCRONOLOGIA PB-PB; TERRENO PARAGUÁ; CRÁTON AMAZÔNICO.