

DATAÇÃO U-PB EM UMA INTRUSÃO GRANÍTICA E EM METASSEDIMENTOS DO GRUPO ARAXÁ NA MARGEM ORIENTAL DO BLOCO ARQUEANO DE GOIÁS. COMPREENSÃO SOBRE A EVOLUÇÃO TECTÔNICA PROTEROZÓICA DO CENTRO DA FAIXA BRASÍLIA, BRASIL.

Nakamura, M.R.¹; Matteini, M.²; Pimentel, M.M.²; Dantas, E.L.²

¹Universidade de Brasília; ²Laboratório de Geocronologia, Universidade de Brasília.

RESUMO: A Faixa Brasília (Brasil central) formou-se durante a convergência dos crátons Amazônico, São Francisco e Paraná, representando a principal unidade da Província Tocantins, formada no final do Neoproterozóico. Estende-se por 1000km (N-S) ao longo da margem ocidental do cráton São Francisco e se consiste principalmente em: 1) Arco Magmático de Goiás, 2) Maciço de Goiás, 3) Complexo granulítico Anápolis-Itaçu, 4) Sequências supracrustais meso-neoproterozóicas (Grupos Paranóia, Canastra, Araxá, Ibiá, Vazante, Bambuí). O Grupo Araxá é uma bacia sedimentar sin-orogênica formada durante a formação do Arco Magmático de Goiás (~650Ma). O objetivo desse trabalho é a caracterização isotópica pelo método U-Pb de zircões nos sedimentos no Grupo Araxá na região perto de Itapuranga e de um corpo granítico em contato tectônico com os sedimentos, priorizando o reconhecimento de zircões com possível derivação a partir dos terrenos do Maciço de Goiás. Duas amostras (quartzito e granito) foram retiradas da região de Itapuranga e preparadas para análises isotópicas utilizando o método de U-Pb em zircões. As amostras foram trituradas e bateadas para a concentração de minerais pesados, particularmente os zircões. Depois, os zircões foram selecionados manualmente em lupa binocular e algumas montagens foram feitas com eles em lâminas delgadas. Logo em seguida, uma resina foi depositada nas montagens e, após a secagem, as lâminas foram polidas para serem analisadas utilizando o espectrômetro de massa MC-ICP-MS acoplado com sistema de laser-ablation. Os resultados das análises foram processados utilizando uma planilha de recálculo das idades dos zircões no Excel, utilizando o software ISOPLOT. Foram analisados 80 grãos de zircões detríticos pelo método U-Pb, mas apenas 49 deles (34 do quartzito e 15 do granito), com concordância entre 90 e 110%, foram utilizados para a construção dos diagramas Concordia e Probability. Nos zircões que apresentavam núcleos herdados, duas análises foram feitas, uma no núcleo e uma na borda. Na amostra de quartzito, a principal população (36 grãos) apresentou idades Paleoproterozóicas, entre 1.8Ga a 2.2Ga, com uma média de 2.0Ga. Apenas 2 forneceram idades Mesoarqueanas (~2.9Ga) e 1 com idade Mesoproterozóica (média 1.5Ga). No granito, 3 zircões com idades Mesoarqueanas foram analisados, um deles com a idade máxima de 3.147 Ga, sendo os outros dois núcleos herdados, com 2.89 e 2.80Ga, aproximadamente. Suas respectivas bordas apresentaram idades com aproximadamente 1.95Ga e 0.83Ga. A principal população (8 zircões) apresentou idades Paleoproterozóicas (~2.0Ga). Os dados obtidos permitiram definir uma idade máxima de deposição de aproximadamente 1.5Ga para os sedimentos do Grupo Araxá na região de Itapuranga. As populações de zircões encontradas definem para os sedimentos uma área de aporte principal de idade Paleoproterozóica com áreas menores de idades Mesoproterozóicas e Arqueanas. A idade arqueana dos zircões detríticos é muito parecida com as idades dos granitóides do bloco arqueano de Goiás, sugerindo ele como potencial área fonte para os sedimentos do Grupo Araxá. A idade de aproximadamente 2.0Ga do granito pode ter implicações importantes sobre a evolução tectônica da região, em função do contato tectônico com os sedimentos do Grupo Araxá.

PALAVRAS-CHAVE: FAIXA BRASÍLIA, GRUPO ARAXÁ, ZIRCÃO.