

ROCHAS PALEOARQUEANAS NO BLOCO GUANAMBI-CORRENTINA, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO: RESULTADOS U-Pb PRELIMINARES

Natali da Silva Barbosa¹, Ângela Beatriz de Menezes Leal¹, Luiz Rogério Bastos Leal¹, Wilson Teixeira², Natanael da Silva Barbosa³

¹Universidade Federal da Bahia, ²Universidade de São Paulo; ³Universidade Federal do Oeste da Bahia

RESUMO: O substrato arqueano do segmento centro-norte do craton do São Francisco – bloco Guanambi-Correntina – é constituído por terrenos metamórficos de médio a alto grau (essencialmente gnaisses, migmatitos e granulitos), representados pelos complexos Riacho de Santana e Santa Isabel (e.g., Rosa, 1999). Nestes complexos o registro geocronológico em ortognaisses situa-se entre 2,7 e 3,6 Ga (Rosa, 2000; Barbosa et al., 2013). Este segmento síalico e outros de idade paleo- e mesoarqueanas identificados no continente Sul-Americano (e.g., Maciços: Sete Voltas, São José do Campestre, Boa Vista, Mata Verde e Bernarda) representariam a crosta primitiva para o crescimento crustal subsequente (Paleoproterozoico e Neoproterozoico). Esses registros de idades paleoarqueanas estão, via de regra, bem preservados e envolvidos por unidades tectônicas mais jovens, por conta da evolução policíclica pré-cambriana. Duas rochas do complexo Riacho de Santana foram objeto de datações U-Pb SHRIMP em zircão e afloram na porção nordeste do bloco Guanambi-Correntina. As rochas datadas apresentam predominantemente composição TTG, e estão variavelmente gnaissificadas e por vezes granulitizadas. Em campo, uma amostra datada, apresenta coloração cinza e rosa, granulometria de fina a média e xenólitos máficos deformados. A mineralogia principal é constituída por plagioclásio, quartzo, microclina, hornblenda e biotita. Os minerais secundários e acessórios são titanita, apatita, minerais opacos, epídoto e zircão. O plagioclásio encontra-se saussuritizado e sericitizado. Um ortognaisse datado, ainda neste complexo, apresenta-se em forma de lajedo e possui composição granodiorítica, a mineralogia principal é plagioclásio, ortoclásio, quartzo, hornblenda e biotita. Os minerais acessórios e secundários são titanita, apatita, minerais opacos e zircão. Em geral, as rochas do complexo apresentam microestruturas granoblástica e lepidoblástica. Duas amostras apresentam idades de 3320 ± 42 Ma e 3302 ± 28 Ma para os núcleos dos zircões. Análises feitas na borda dos zircões apresentam idades de 2,7 Ga. Outras idades obtidas em rochas deste complexo variam desde (U-Pb em zircão) 2683 ± 5 ; 2675 ± 26 Ma e 2679 ± 17 Ma. Zircões metamórficos datados nas bordas em combinação com idades de cristalização das rochas do complexo Riacho de Santana são condizentes com o metamorfismo e geração de grande porção de crosta no bloco Guanambi-Correntina. Os novos dados associados a futuros estudos geoquímicos e isotópicos poderão contribuir para esclarecer a natureza e fonte da crosta primitiva, em prol do debate global a respeito dos regimes tectônicos do Arqueano.

PALAVRAS-CHAVE: CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, ARQUEANO, GEOCRONOLOGIA U-Pb