

OS ARCOS MAGMÁTICOS NEOPROTEROZÓICOS DA FAIXA SERGIPANA, LIMITE SUL DA PROVÍNCIA BORBOREMA

Elson Paiva de Oliveira¹; Juliana Finoto Bueno²; Marcelo Juliano de Carvalho³; Neal McNaughton⁴; Rosemary da Silva Nascimento⁵

¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS-UNICAMP; ² INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS-UNICAMP; ³ YAMANA LTDA; ⁴ CURTIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY; ⁵ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: A Faixa Sergipana formou-se pela colisão do bloco Pernambuco-Alagoas, ao norte, com o cráton São Francisco, ao sul. A faixa é dividida nos domínios litoestratigráficos Canindé, Poço Redondo-Marancó, Macururé, Vaza Barris e Estância. Os três primeiros são compostos por rochas plutônicas, vulcânicas e sedimentares e os três últimos predominantemente por rochas sedimentares. Nossos dados de campo, geoquímicos, de isótopos de Sm-Nd e geocronologia U-Pb permitiram definir três eventos de arcos magmáticos. O mais antigo é representado por gnaisses tonalíticos a granodioríticos do domínio Poço Redondo-Marancó, com idades no intervalo ~980-960 Ma, provavelmente desenvolvido na margem do bloco paleoproterozóico Pernambuco-Alagoas. A extensão deste arco propiciou a formação da sequência vulcano-sedimentar Canindé com a abertura incipiente de um oceano entre o domínio Poço Redondo-Marancó e o bloco Pernambuco-Alagoas. Provavelmente antes ou simultaneamente foi formada uma margem passiva a sul, depositando os sedimentos pelíticos do domínio Macururé. A convergência entre o cráton São Francisco e o bloco Pernambuco-Alagoas fechou o paleo-oceano Canindé e provocou a subducção da crosta oceânica (e de parte da extensão continental) da margem passiva do cráton São Francisco, gerando batólitos e stocks graníticos de arco magmático entre 630-620 Ma, como os granitóides Coronel João Sá e Camará, no domínio Macururé, Sítios Novos e Poço Redondo, no domínio Poço Redondo-Marancó, e Lajedinho, no domínio Canindé. A última manifestação ígnea de arco é representada por vulcânicas dacíticas e andesíticas de 602 Ma intercaladas em rochas metassedimentares do extremo sul do domínio Poço Redondo-Marancó. A colisão continental final deve ter ocorrido no intervalo 590-570 Ma quando foram alojados mica granitos e leucogranitos sin-tectônicos no domínio Macururé, e as rochas sedimentares dos domínios Macururé e Vaza Barris e parte do domínio Estância foram empurradas sobre o cráton São Francisco.

PALAVRAS-CHAVE: GRANITOS; ARCO.