

# GEOCRONOLOGIA U-Pb EM ZIRCÃO DO *GREENSTONE BELT* UMBURANAS, BLOCO GAVIÃO, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO

Ângela Beatriz de Menezes Leal<sup>1</sup>, Natali da Silva Barbosa<sup>1</sup>, Luiz Rogério Bastos Leal<sup>1</sup>, José Carlos Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia, <sup>2</sup>Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

**RESUMO:** O crescente registro geocronológico na porção norte do cráton do São Francisco tem demonstrando que este segmento crustal apresenta as rochas mais antigas da Plataforma Sul-Americana. A identificação de alguns núcleos primitivos com idades superiores a 3,0 Ga está sendo perpetuada em vários blocos na porção norte desse cráton, como exemplo: Guanambi-Correntina, Gavião e Serrinha. Em particular, o bloco Gavião apresenta idades que variam desde 2,7 Ga à 3,4 Ga (e.g., Maciço Sete Voltas e Maciço Umburanas). Idades anteriormente obtidas em zircões detríticos (Bastos Leal et al., 2003) revelam uma variação entre 3335 e 3040 Ma apontando a contribuição de fontes crustais antigas, o que indica que muito destas fontes ainda podem estar preservadas e envoltas por unidades/sequências mais jovens. O bloco Gavião consiste predominantemente de terrenos granito-gnáissicos (embasamento), sequências *greenstone belts* e granitoides paleoproterozoicos. O *greenstone belt* Umburanas localiza-se na porção centro-sul do bloco Gavião, se estende por mais de 30 Km na direção norte-sul, com uma configuração em forma de bengala, e está delineado entre os maciços graníticos Serra do Eixo e Umburanas, bem como nos terrenos gnáissicos migmatíticos do embasamento (e.g., Santos, 2012). Seu arranjo litoestratigráfico é composto por três unidades geológicas, a saber: a unidade inferior que inclui vulcânicas máficas e ultramáficas na base, intercaladas por metavulcânicas félsicas, seguidas por sequências químicas e clásticas; A unidade média é composta predominantemente por rochas vulcânicas félsicas com intercalações subordinadas de metavulcânicas máficas e rochas químicas metamorfas e; A unidade superior é composta predominantemente por sedimentos químicos metamorfas. Toda a sequência é intrudida por granitoides de idade Paleoproterozoica. Uma análise U-Pb SHRIMP realizada em rocha metavulcânica félsica da unidade inferior (intercalada com as rochas metavulcânicas máficas e ultramáficas) apresentou idade de cristalização de  $3186 \pm 30$  Ma. Esta rocha possivelmente estabelece a idade de formação da sequência *greenstone belt* Umburanas. Outras análises realizadas pelo mesmo método nas metavulcânicas félsicas da unidade intermediária apresentou idades de  $2691 \pm 4$  e  $2688 \pm 5$  Ma condizentes com o evento de cristalização magmática. Dados da literatura obtidos por Bastos Leal et al. (2003) pelo método  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  por evaporação apresentou uma idade coeva de  $2744 \pm 15$  Ma. Do ponto de vista geocronológico, os dados apresentados sugerem que o *greenstone belt* Umburanas constitui a sequência metavulcano-sedimentar mais antiga do cráton do São Francisco.

**PALAVRAS-CHAVE:** CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, ARQUEANO, BLOCO GAVIÃO