

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS TERRENOS GRANITO GREENSTONE RIACHO DE SANTANA E DO RIO ITAPICURU, BAHIA

Natali da Silva Barbosa¹; Luiz Rogério Bastos Leal²; Natanael da Silva Barbosa³

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; ³ COMPANHIA DE ENGENHARIA AMBIENTAL DA BAHIA

RESUMO: Os greenstone belts do Cráton do São Francisco exibem predominantemente idades arqueanas, sendo exceção para o greenstone belt do rio Itapicuru, que corresponde a uma seqüência vulcanossedimentar de idade paleoproterozóica. Este estudo baseia-se em termos comparativos de greenstone belts de diferentes idades como o Riacho de Santana e Rio Itapicuru, do cráton do São Francisco. As rochas destes terrenos ocorrem em domínios tectônicos distintos e mostram variedades litológicas, estruturais e geocronológicas e geralmente consistem de rochas supracrustais rodeadas por domos graníticos. O terreno granito-greenstone da Região do Médio Itapicuru, no estado da Bahia, pertence ao bloco Serrinha, compreendem da base para o topo de rochas vulcânicas máficas, intermediárias a félsicas, além de sedimentos clásticos e químicos, tanto intercalados nas rochas vulcânicas como formando um pacote individualizado no topo da seqüência, metamorizados na fácies anfibolito. As intrusivas são predominantemente granitóides de natureza sin e pós-tectônica, embora ocorram, subordinadamente, sills gabróicos e corpos subvulcânicos intermediários a félsicos (Silva, 2000). Dados geocronológicos Sm-Nd, Rb-Sr, Pb-Pb, U-Pb em zircões e, obtidos por Silva (1992), Gaal et al. (1987) e Brito Neves et al. (1980), revelaram idades paleoproterozóicas para as rochas supracrustais e intrusivas do GBRI, variando entre 2.2 Ga (basaltos) e 2.0 Ga (granitoides sintectônicos). Isócronas Pb-Pb e idades modelo Sm-Nd Silva (1987 e 1992), revelaram a idade paleoproterozóica da seqüência supracrustal (2,1 Ga. para os andesitos e 2,2 Ga para os basaltos). O terreno granito-greenstone de riacho de Santana, pertence ao bloco Guanambi-Correntina, compreendem da base para o topo de rochas vulcânicas máficas e ultramáficas komatiíticas associadas a sedimentos químicos e detríticos, intermediárias a félsicas constituída por metavulcânicas máficas, félsicas e metassedimentos químicos e pelíticos e na parte superior sedimentos sílico-carbonáticos, tipicamente de ambiente plataformar, com intercalações de metabasaltos, todas as unidades intrudidas por maciços graníticos plutônicos e por diques e sills sub-vulcânicos, geralmente porfiríticos, de afiliação alcalina (Silveira et al., 2000). As rochas granulíticas apresentam zircões com idade de cristalização U-Pb igual a 2.9 Ga e cristais de zircão com idade de 2.2 Ga sugerindo tratar-se da época do evento metamórfico de alto grau. Para estas mesmas rochas foram obtidas idades Pb-Pb de 2.0 Ga. As idades modelo Sm-Nd para estas rochas variam entre 3.0 a 3.3 Ga, e os valores ϵ_{Nd} (T) varia entre -2 a -4, associado a razões iniciais $^{87}Sr/^{86}Sr$ (0,7060 a 0,7066) indicam contribuições crustais na formação. Os metabasaltos apresentaram idade Sm-Nd de 3.2 Ga 3.0 e ϵ_{Nd} (T) variam de +2,3 e +3,7 sugerindo pequena ocorrência de contaminação crustal.

PALAVRAS-CHAVE: GREENSTONE BELT, RIACHO DE SANTANA, RIO ITAPICURU, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO; GEOCRONOLOGIA, EVOLUÇÃO CRUSTAL, KOMATIÍTO.