

GEOCRONOLOGIA U-PB SHRIMP E MODELAMENTO GEOQUÍMICO DE GRANULITOS TONALÍTICOS/TRONDHJEMÍTICOS E GRANULITOS BÁSICOS DO BLOCO ITABUNA-SALVADOR-CURAÇA, BAHIA, BRASIL.

Ivana Conceição de Araújo Pinho (1); Jhildo Salomão Figueredo Barbosa (2); Hervé Martin (3); Jean-jacques Peucat (4); C. Mark Fanning (5).

(1) CPRM - SUREG-SALVADOR; (2) UFBA - IGEO; (3) UNIVERSITÉ BLAISE PASCAL; (4) UNIVERSITÉ DE RENNES-1; (5) ANU ,CANBERRA UNIVERSITY.

Resumo: Os granulitos tonalíticos/trondhjemíticos estudados, de idade paleoproterozoica, estão localizadas no domínio granulítico SSE do Cráton São Francisco, Bahia, Brasil, constituindo uma parte Bloco Itabuna-Salvador-Curaça (ISCB). As idades modelos T_{DM} variam de 3,0 a 2,5 Ga, enquanto que as idades de cristalização U-Pb SHRIMP situaram-se em torno de 2,2 Ga. Por outro lado, os cristais dos zircões metamórficos dão uma idade de ca 2.1Ga interpretada como sendo do metamorfismo granulítico que afetou toda a região. Do ponto de vista litogeoquímico esses granulitos tonalíticos/trondhjemíticos pertencem a uma suíte cálcio-alcálica de baixo-K. Com efeito, seus padrões de ETR são fortemente fracionados sugerindo enriquecimento em ETRL e depleção dos ETRP e sem nenhuma anomalia significativa de Eu. Os granulitos básicos com granada que ocorrem como enclaves nos granulitos tonalíticos/trondhjemíticos foram derivados de basaltos e/ou gabros de afinidade toleítica. O modelamento geoquímico mostrou que os granulitos tonalíticos/trondhjemíticos paleoproterozóicos em foco, foram produzidos por cristalização fracionada (CF) $\{(1 - F) \leq 45\}$ de hornblenda, albita e anortita, com quantidades subordinadas de magnetita, apatita, alanita e zircão. Os granulitos máficos com granada são considerados como a fonte dessas rochas. O processo de fusão parcial (FP) deixou um resíduo constituído de plagioclásio, clinopiroxênio, granada, ortopiroxênio e hornblenda. Estima-se que o pico do metamorfismo granulítico ocorreu sob condições de temperaturas entre 926 e 980 ± 40 oC, e pressões de cerca de 6,9 a $8,6 \pm 2$ kbar.

Palavras-chave: geocronologia; modelamento geoquímico; granulitos tonalíticos/trondhjemíticos.