

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA, LITOGEOQUÍMICA E METAMÓRFICA DOS ENDERBITOS-CHARNOCKITOS DO BLOCO JEQUIÉ, REGIÃO DE SUL DO ESTADO DA BAHIA, BRASIL

Eron Pires Macedo¹; Johildo Salomão Figueiredo Barbosa²

¹ SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

RESUMO: Na região sul do Estado da Bahia, inserida dentro do Bloco Jequié, Cráton do São Francisco, posicionam-se termos paraderivados, além de: (i) granulitos enderbíticos-charnockíticos (CH1, CH2) e (ii) domos charnockíticos (CH6) Nos termos paraderivados ocorrem: (i) bandas, enclaves e boudins de granulitos básicos; (ii) bandas de granulitos quartzo-feldspáticos; (iii) quartzitos portadores ou não de granada e ortopiroxênio e, (iv) granulitos alumino-magnesianos ou kinzigíticos, valendo destacar que associado a esses últimos foram verificadas intrusões de leucocharnockitos com granada e cordierita (granitos do tipo "S"), definidos como derivados da fusão desses granulitos alumino-magnesianos. Os granulitos enderbíticos-charnockíticos (CH1) e (CH2) se apresentam com porfiroclastos reliquiais de quartzo, plagioclásio antipertítico e mesopertita parcialmente recristalizados, imersos numa matriz de granulometria média constituída de quartzo, plagioclásio, mesopertita, microclina pertítica, ortopiroxênio e, subordinamente clinopiroxênio, mirmequita e biotita. Os minerais acessórios são hornblenda, opacos, apatita, zircão e, esporadicamente, granada. Os minerais metamórficos retrógrados são a hornblenda, biotita, muscovita, opacos, bastita, sericita, clorita e por vezes a uralita. Os charnockitos (CH6) são rochas que expõe porfiroclastos de mesopertita, imersos numa matriz variando de média a grossa, constituída de quartzo, plagioclásio antipertítico, hornblenda, ortopiroxênio, clinopiroxênio e, subordinamente, microclina pertítica, plagioclásio intersticial e biotita. Os minerais acessórios são opacos, apatita, zircão, mirmequita, sericita, bastita e raros cristais de granada. Estudos litogeoquímicos indicam que os granulitos (CH1) e (CH2) foram originados da cristalização fracionada de magma granítico/granodiorítico, cálcio-alcalino de intermediário K, que deixaram um cumulado de plagioclásio, hornblenda, magnetita e ilmenita e, de plagioclásio, hornblenda, clinopiroxênio, magnetita e ilmenita respectivamente, ambos gerados sob condições da fácies anfibolito. Os magmas parentais desses granulitos foram provenientes da fusão parcial de um toleito arqueano, com enriquecimento em LILE e com taxa de cristalização fracionada baixa, em torno de 30-31% (CH1) e 19-20% (CH2). Os charnockitos (CH6) interpreta-se que eles foram provenientes da fusão parcial dos granulitos (CH2) restando um cumulado de plagioclásio, clinopiroxênio e ortopiroxênio. Considera-se a geração de (CH6) se deu sob condições da fácies granulito. A área mostra um padrão da evolução PT do tipo clockwise, com pressão baixa/intermediária (5-8 kbar) e alta temperatura (850-870°C). Os domos charnockíticos (CH6) de alta temperatura, produzidos pelo calor vindo do manto (underplating) causaram um incremento no gradiente termal, produzindo nos gnaisses alumino-magnesianos encaixantes além da paragênese hercinita + quartzo a fusão parcial dessas rochas gerando magmas leucocharnockíticos contendo granada e cordierita. Os granulitos (CH1) e (CH2) mostram idades de cristalização U/Pb em zircão (SHRIMP) em torno de 2,8 e 2,7 Ga, respectivamente. As intrusões (CH6) datadas pelo método Pb-Pb por evaporação em zircão, mostraram idades de 2.096 ± 3 Ma e 2.044 ± 1 Ma sincrônicas ao metamorfismo granulítico, datado em 2.061 ± 6 Ma.

PALAVRAS-CHAVE: GRANULITOS ARQUEANOS E PALEOPROTEROZOÍCOS; COLISÃO PALEOPROTEROZOÍCA; METAMORFISMO E UNDERPLATING PALEOPROTEROZOÍCO.