

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E LITOQUÍMICA DAS METAMÁFICAS DO COMPLEXO ARATICUM, DOMÍNIO CANINDÉ, SISTEMA DE DOBRAMENTOS SERGIPANO, NE DO BRASIL.

Maria de Fátima Lyra de Brito (1); Vanildo Almeida Mendes (2); Ivo Pessato Paiva (3).

(1) CPRM; (2) CPRM; (3) CONSULTOR INDEPENDENTE.

Resumo: O Domínio Canindé insere-se geotectonicamente no Domínio Meridional da Província Borborema, integrando o Sistema de Dobramentos Sergipano. Corresponde a um dos seis Domínios tectono-estratigráficos (Domo/Inlier de Jirau do Ponciano e Domínios Rio Coruripe-DRC; Pernambuco–Alagoas-DPEAL, Domínio Canindé-DC, Marancó-Poço Redondo-DMPR e Macururé-DM) identificados no mapeamento geológico da Folha Arapiraca, realizado pela CPRM- Serviço Geológico do Brasil (1:250.000).

O Domínio Canindé ocorre encaixado entre o DPEAL, DMPR, DM e DRC, distribuindo-se como uma faixa de direção NE-SW infletida para NW-SE, na região de Porto da Folha (SE) - Belo Monte (AL), e seguindo em continuidade para oeste. Na área está constituído pelos Complexos Araticum e Canindé, pela Suíte Intrusiva Canindé e por granitóides neoproterozóicos.

O Complexo Araticum compreende uma seqüência metavulcanossedimentar composta por biotita gnaiesses granatíferos (ou não) algo migmatizados, biotita xistos e metagrauvacas, com freqüentes intercalações de metamáficas, e lentes de mármore, xistos grafitosos, metamargas, calcissilicáticas, formações ferríferas bandadas e metaltramáficas. Há ainda, sheets sintectônicos de leucogranitóides a duas micas e pequenos corpos dioríticos e diques pegmatíticos tardios.

Neste trabalho são apresentados os dados petrográficos e litoquímicos dos anfibolitos e anfibolitos com clinopiroxênio (metabásicas), que ocorrem intercalados no Complexo Araticum na forma de corpos tabulares e lenticulares, concordantes com a estruturação regional (NE-SW). Estes litotipos possuem cor verde escura a preta, exibem textura granonematoblástica a nematoblástica, granulação média a fina e estrutura foliada a bandada. Os anfibolitos (predominantes) possuem associação mineral composta por anfibólio, plagioclásio, quartzo, biotita, minerais opacos, titanita, zircão, granada, epidoto, apatita, mica branca, carbonato e hidróxido de ferro; os anfibolitos com clinopiroxênio possuem anfibólio, clinopiroxênio, plagioclásio, quartzo, minerais opacos, titanita, zircão, epidoto, mica branca e carbonato. Em geral as paragêneses minerais e feições texturais indicam que o protólito é ortoderivado, e que os litotipos foram submetidos a metamorfismo na fácies anfibolito, com posterior retrometamorfismo para a fácies xisto-verde, coerentes com o metamorfismo observado nos paragnaiesses encaixantes.

A litogeoquímica evidencia que estes litotipos se classificam como basaltos transicionais e apresentam assinatura geoquímica que os divide em dois grupos composicionais: o Grupo I (anfibolitos) mostra padrões fracionados e enriquecidos em ETR leves, discreta anomalia negativa de Eu, e diagramas expandidos com padrões enriquecidos e fracionados, discretas ou ausentes anomalias de Nb-Ta, e similaridades com basaltos toleíticos de derrame continental; o Grupo II (anfibolitos com clinopiroxênio) mostra padrões variados nos ETR leves, ausência ou discreta anomalia negativa de Eu, e diagramas expandidos com padrões pouco fracionados, discretas ou ausentes anomalias de Nb-Ta, elementos HFS semelhantes aos N-MORB, e enriquecimento nos elementos móveis (K, Rb, Ba e Th), similares aos basaltos toleíticos de derrame continental.

Os resultados obtidos indicam que os litotipos estudados não apresentam assinatura geoquímica de ambiente convergente, mas ao se assemelharem as metabásicas do Complexo Canindé, interpretadas como similares aos basaltos de derrame continental, sugerem para ambos uma geração em ambiente tectônico extensional (fragmentação continental).

Palavras-chave: província borborema; petrografia e litoquímica de anfibolitos; magmatismo básico.