

## CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E GEOQUÍMICA DO MAGMATISMO PENATECAUA NA REGIÃO DE MONTE ALEGRE-PARÁ

Alessandra de Cássia dos Santos Dutra<sup>1</sup>; Rosemary da Silva Nascimento<sup>2</sup>; Candido Augusto Veloso Moura<sup>3</sup>; Paulo Sergio de Sousa Gorayeb<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

**RESUMO:** Na região de Monte Alegre, noroeste do estado do Pará, domínio da Bacia do Amazonas foram estudadas ocorrências de sills e diques de rochas máficas, reunidas na unidade designada Diabásio Penatecaua. O conjunto de sills está encaixado subconcordantemente às rochas sedimentares da megassequência paleozóica da Bacia do Amazonas, especialmente as unidades devonianas e carboníferas, enquanto os diques seccionam as rochas encaixantes nas direções N-S, NW-SE e NE-SW. Estas rochas representam o registro no norte do Brasil de um extenso magmatismo que define a Província Magmática Atlântico Central. Esta província é representada por diques, soleiras e derrames de composição basáltica de idade variando entre 193 e 200 Ma, distribuídas ao longo das margens do Oceano Atlântico Central, na América do Sul, América Central, oeste da África, Europa e parte da América do Norte. O presente estudo reúne dados de campo, petrográficos e litoquímicos de um grupo de diabásios da região de Monte Alegre e discute a contextualização da área no âmbito da Prov no contexto da Província Magmática Atlântico Central. Petrograficamente as rochas são classificadas de modo geral como diabásios, entretanto há variações na granulação, que permitem classificá-los como microdiabásios, gabros e tipos com olivina. Os aspectos da trama revelam tipos texturais ofítico/subofítico, intergranular e intersetal. Alguns tipos destacam texturas porfíricas com fenocristais de plagioclásio e olivina. O conteúdo mineralógico é composto essencialmente por labradorita (raramente andesina), pigeonita, e em menor quantidade magnetita, ilmenita, pirita, calcocita, olivina e apatita. As características geoquímicas obtidas em 12 amostras apresentam, aproximadamente, as seguintes concentrações: 47 - 52 % (SiO<sub>2</sub>), 1 - 4 % (TiO<sub>2</sub>), 11 - 18 % de (FeO<sub>total</sub>), 2,4 - 3 % (Na<sub>2</sub>O), 0,5 - 1 % (K<sub>2</sub>O), 4 - 6,8 % (MgO), 8,6 - 10 % (CaO) e 11 - 15 % (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). No diagrama TAS, a grande maioria das amostras dispõe-se no campo de basaltos subalcalinos (toleíticos) e na transição para o campo de basaltos andesíticos, enquanto que no diagrama AFM distribuem-se integralmente no campo de basaltos toleíticos. Analisando o comportamento dos elementos terras raras e de multielementos as diferentes amostras apresentam homogeneidade nas assinaturas geoquímicas. Os padrões de ETR são subhorizontais, com razão (La/Yb)<sub>N</sub> aproximadamente entre 1,5 e 5, demonstrando padrão levemente enriquecido em ETR leves e discreta anomalia negativa de Európio. Utilizando o diagrama das razões Th/Ta versus La/Yb em que são discriminados os campos das diversas províncias magmáticas mundiais os diabásios da unidade Penatecaua situam-se no domínio característico de Derrames Basálticos Continentais.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIA DO AMAZONAS; DIABÁSIO PENATECAUA; PETROLOGIA.