

PETROGRAFIA, GEOQUÍMICA E GEOCRONOLOGIA DOS DIQUES DA ÁREA DE BANNACH, TERRENO GRANITO-GREENSTONE DE RIO MARIA, SE DO PARÁ

Ana Tayla Rodrigues Ferreira¹; Roberto Dall'Agnol²; José De Arimatéia Costa de Almeida³; Moacir José Buenano Macambira⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/INCT GEOCIAM; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/INCT GEOCIAM; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/INCT GEOCIAM; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/INCT GEOCIAM

RESUMO: Na área de Bannach, situada no sudeste do Estado do Pará e fazendo parte do Terreno Granito-Greenstone de Rio Maria (TGGRM), porção sudeste da Província Amazônia Central, borda leste do Cráton Amazônico, foram mapeados enxames de diques de composições máficas, intermediárias e félsicas, intrusivos em unidades arqueanas, principalmente o Granodiorito Rio Maria, e, subordinadamente, no granito anorogênico paleoproterozóico Bannach. Tais corpos possuem em sua maioria espessura variável de 10 a 30m e afloram na forma de blocos alinhados dispostos geralmente ao longo de pequenas cristas. Dispõem-se predominantemente na direção NW, e, menos frequentemente, nas direções EW, NE-SW, NNW ou NS. Foram identificados, petrograficamente, quatro grupos de diques: diabásios de textura subofítica; andesito e dacitos, de textura porfirítica e matriz microcristalina; e, riolitos, texturalmente heterogêneos, podendo ser: afaníticos, microporfiríticos de matriz microcristalina (esferulítica, felsítica e granofírica) ou porfiríticos de matriz fanerítica (granitos pórfiros). A classificação química reforçou a definição petrográfica das variedades litológica de diques e permitiu dividir o grupo dos riolitos em dois subgrupos: riolitos 1 (RI1) de baixa sílica (70,59 a 71,28 % de SiO₂) e riolitos 2 (RI2) de alta sílica (74,59 a 75,56 % SiO₂). Em diagramas geoquímicos, os diabásios, andesito e riolitos, revelam afinidade com as séries tholeíticas. Porém, eles sugerem ser pouco provável que tais grupos tenham derivado do mesmo magma inicial. Os dacitos divergem dos demais grupos de rochas porque plotam no campo cálcico-alcálico em diversos diagramas geoquímicos e mostram relativo enriquecimento em MgO e Al₂O₃. Esse comportamento francamente discordante reforça a hipótese dessas rochas não serem geneticamente relacionadas. Os dados geoquímicos sugerem que apenas os dois subgrupos de riolitos poderiam ter evoluído a partir de um magma comum, diferenciando-se por processo de cristalização fracionada. Mas, mesmo neste caso, a hipótese de derivação a partir de líquidos similares, mas não de um único líquido, não pode ser descartada. Foi obtida idade de 1886 ± 2 Ma (Pb-Pb em zircão) em amostra de dique de granito pórfiro (RI2), a qual é muito próxima àquelas determinadas em estudos anteriores para diques félsicos da área de Rio Maria, sugerindo, portanto, uma contemporaneidade entre essas várias ocorrências, bem como entre elas e os granitos paleoproterozóicos anorogênicos da Suíte Jamon (1,88 Ga).

PALAVRAS-CHAVE: DIQUES DE BANNACH; GEOQUÍMICA; GEOCRONOLOGIA.