

## GEOLOGIA E PETROGRAFIA DO PICRITO ALCALINO DO BOQUEIRÃO, BAGÉ, RS

Maria do Carmo Gastal<sup>1</sup>; Luis Antonio Cruz Maciel<sup>2</sup>; Márcia Elisa Boscato Gomes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL; <sup>2</sup> DNPM; <sup>3</sup> UFRGS

**RESUMO:** A ocorrência de picrito alcalino está localizada no município de Bagé, cerca de 20 km a sul da cidade Lavras do Sul. Forma um corpo tabular com dimensões de 50 m x 300 m e direção N88-90°E, concordante com a atitude dos metassedimentos encaixantes. Estes incluem uma sequência epimetamórfica pelítica a areno-pelítica (rochas vulcanoclásticas), que tem sido correlacionada à Formação Arroio Marmeleiro (Neoproterozóico) exposta a oeste-noroeste. Essa sequência é sobreposta a norte e a leste pelas unidades sedimentares da Bacia de Camaquã (630-450 Ma), respectivamente formações Maricá e Arroio dos Nobres, e a sul faz contato tectônico com o granito Cerro das Marcas que é correlacionado ao granito da Estação Saibro (~ 567 Ma). Os lineamentos tectônicos na região são distribuídos em três direções: N70-80°E a E-W, N50-65°W e N20-30°E. Aqueles de direção ENE-WSW, paralelos às zonas de cisalhamento dúctil que afetam o embasamento granito-gnáissico a sul de Lavras (900-700 Ma), representam falhas laterais direitas. São interrompidos, deslocados ou arqueados pelos demais sistemas tectônicos. Os lineamentos de direção NW-SE, expressos a sul como feixes de falhas escalonadas, estão vinculados à zona de falhas de Ibaré que é uma transcorrência direita com reativação esquerda. As estruturas N20-30°E, bem expressas a leste (Z.F. Cerro Alegre), interrompem e deslocam com movimento esquerdo os outros dois sistemas. A ocorrência de picrito está situada próxima a intersecção das estruturas ENE-WSW e NW-SE, onde a primeira é expressa por anomalia magnética de grande amplitude, indicando que representa estrutura profunda. O picrito é uma rocha fina a média, consistindo de olivina cumulada (70-55%), clinopiroxênio intercumulus (20-40%) e kaersutita intersticial subordinada. A menor abundância de clinopiroxênio e a presença de vidro alterado intersetal (10%) caracterizam uma estreita margem resfriada. A olivina ocorre em grãos subédricos a euédricos (0,5-2,0 mm), comumente arredondados, fraturados e parcialmente serpentinizados. O clinopiroxênio (diopsídio), em grãos anédricos (1-5 mm), possui textura ofítica ou poiquilitica característica. Na porção central do corpo, o diopsídio também exibe textura subofítica e hábito prismático, e o vidro é escasso (< 5%). A serpentinização mais intensa, com formação localizada de serpentinitos, ocorre segundo fraturas NE-SW. Em estudos prévios, o picrito do Boqueirão foi comparado aos meimechitos e correlacionado à Suíte Alcalina Passo da Capela (93-76 Ma), apesar de datações preliminares K-Ar (RT) indicarem uma idade mais antiga (119-292 Ma). Picritos similares são incluídos na Série Meimechítica, cuja localidade clássica está vinculada aos toleíitos continentais (Província Maymecha-Kotuy, Traps Siberianos). São também descritos em províncias alcalino-carbonatíticas, intrusões máfico-ultramáficas do tipo Alaska e em platôs oceânicos, os quais podem ser acrescidos aos continentes em zonas de subducção (Mino-Tamba Belt, Japão). Independente do ambiente geológico, estas rochas extremamente magnesianas são derivadas de magmas de alta temperatura ( $\geq 1400^{\circ}\text{C}$ ), originados por fusão parcial do manto litosférico (harzburgítico) empobrecido e posteriormente enriquecido em elementos incompatíveis. A natureza cumulada do picrito do Boqueirão e o desconhecimento na região de rochas máfico-ultramáficas cretáceas levam a discussão de alternativas para sua formação: se evento ígneo do Cretáceo ou mais antigo.

**PALAVRAS-CHAVE:** MAGMATISMO ALCALINO; MEIMECHITOS; PICRITOS ALCALINOS.