

PETROGRAFIA E LITOGEOQUÍMICA DE ROCHAS BÁSICAS DE SUPERFÍCIE NA PORÇÃO ORIENTAL DA BACIA DO PARNÁIBA: SOLEIRA ESPERANTINA - BATALHA.

Miloski, P.¹; Mendes, J.C.²; Almeida, C.N.²; Medeiros, S.R.²; Borghi, L.²; Valente, S.C.³;
Miranda, A.W.A.³; Corval, A.³; Negri, F.A.⁴

¹Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; ²Universidade Federal do Rio de Janeiro; ³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; ⁴Instituto Geológico - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

RESUMO: A Bacia do Parnaíba apresenta uma série de ocorrências de rochas básico-toleíticas posicionadas em meio a espessas sucessões sedimentares, estando distribuídas em duas formações: Mosquito (Jurássico) e Sardinha (Cretáceo), relacionadas a processos de distensão e ruptura de grandes continentes (Pangeia e Gondwana, respectivamente). As rochas analisadas são oriundas de afloramentos mapeados como pertencentes à soleira "Esperantina-Batalha" (assim denominada em referência às cidades homônimas do estado do Piauí), localizada na porção leste da bacia, representando um corpo subvulcânico parcialmente aflorante com dimensões regionais. A petrografia evidencia rochas com texturas predominantemente equigranulares, holocristalinas, hipidiomórficas e intergranulares a sub-ofíticas, com subordinadas amostras apresentando textura inequigranular porfírica, sendo estas também holocristalinas, hipidiomórficas e intergranulares. Desta forma, observa-se relativa homogeneidade textural dentre os pontos analisados, embora a distância entre alguns destes seja superior a 80km. A mineralogia, do mesmo modo, caracteriza-se por pouca variação entre os pontos, sendo representada por plagioclásio, augita, pigeonita e minerais opacos (fases principais); quartzo, K-feldspato (textura microgranofírica) e apatita (fases acessórias); e por uralita e clorita (fases secundárias). Nas rochas porfíricas, os fenocristais são majoritariamente de plagioclásio e augita, sendo envoltos por matriz destes mesmos minerais. Quimicamente, tais rochas são classificadas como basaltos andesíticos e basaltos *strictu sensu* subordinadamente, possuindo natureza subalcalina e afinidade toleítica, constatando-se através de *trends* em diagramas de variação, a presença de uma única suíte de baixo-Ti ($TiO_2 < 2\%$) englobando todas as análises realizadas. Diagramas multielementares apontam também para padrões contínuos entre as amostras, apresentando fortes anomalias negativas para Nb e P, bem como proeminente anomalia positiva para Pb, com níveis de enriquecimento no amplo espectro de elementos incompatíveis em relação ao Condrito e o Manto Primitivo. Tais padrões, conjuntamente ao uso de diagramas de distinção para ambiência tectônica permitem comprovar, como o esperado, assinaturas compatíveis com basaltos de províncias continentais (CFB's). As anomalias observadas, ao encontro dos padrões anteriormente sugeridos na literatura para a fonte destas rochas, sugerem a influência de contaminação crustal, bem como a possível atuação de processos de reciclagem mantélica. Trabalhos anteriores (Lima & Leite (1978) e Nunes *et al.* (1973); Rodrigues, 2014) apontam para a presença de idades distintas às majoritariamente descritas para a região (K-Ar, 199Ma, soleira Esperantina-batalha, em Esperantina-PI e U-Pb, 203+-2Ma, soleira Piripiri-Pedro II, em Pedro II-PI respectivamente), sendo similares às encontradas na porção oeste para os diabásios da Formação Mosquito. O presente trabalho, de caráter preliminar, evidencia a necessidade de dados suplementares (geologia isotópica, bem como datações radiométricas) posteriormente, de modo a discriminar corretamente a inserção destas rochas no contexto dos eventos magmáticos da bacia. A provincialidade característica dos CFB's, anteriormente apresentada e aceita para a Bacia do Parnaíba (Mosquito, porção oeste x Sardinha, porção leste), merece ser reavaliada, sugerindo uma complexidade muito maior para a distribuição de tais formações.

PALAVRAS-CHAVE: BAIXO-TI, FORMAÇÃO SARDINHA, FORMAÇÃO MOSQUITO.