

ASPECTOS DE CAMPO E CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA DOS DIABÁSIOS AFLORANTES DA REGIÃO DO ARCO METROPOLITANO, BR493-RJ

Queiroz, B.S.¹; Corval, A.¹; Valente, S. C.¹

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

RESUMO: O Enxame de Diques da Serra do Mar (EDSM) ocorre na região costeira do sudeste do Brasil. O enxame é constituído por diques de basalto com afinidade toleítica e *trend* preferencial NE/SW e, mais subordinadamente, NW/SE. Granitoides e gnaisses de idade neoproterozóica/cambro-ordovicianas são reconhecidos como rochas encaixantes. Esses diques estão associados à fragmentação do Gondwana no Cretáceo Inferior.

A área de estudo é concentrada ao longo do Arco Metropolitano, como é popularmente chamada a Rodovia Raphael de Almeida Magalhães (BR-493). A BR-493 é uma via expressa construída em volta da região metropolitana do Rio de Janeiro, ligando as cidades de Itaboraí, Guapimirim, Duque de Caxias, Magé, Nova Iguaçu, Japerí, Seropédica e Itaguaí. O presente trabalho tem foco na área proximal da cidade de Seropédica. Os afloramentos ocorrem em corte de estrada. As rochas encaixantes predominantes têm composições graníticas (K-feldspato, quartzo, mica) e gnáissicas (biotita-gnaisse com bandamento evidente). Os diques aflorantes nessa região são subverticais, com orientação preferencial NE/SW, concordante com o padrão dominante do EDSM. A espessura dos referidos diques é variável entre 1 e 5 metros. Intrusões do tipo bifurcada e, mais localmente, retilínea são reconhecidas na área de estudo.

O grau de intemperismo dos afloramentos é elevado, o que é evidenciado por vários níveis de oxidação e caulínização, bem como desenvolvimento de esfoliação esferoidal. Devido aos processos exógenos, muitos contatos não estão aflorantes, dificultando a identificação de zonas de margens resfriadas. Porém, subordinadamente, há diques mais preservados nos quais são possíveis observar os contatos aflorantes. Nesses casos, interações entre a rocha encaixante e o diabásio, evidenciadas por metassomatismo, foram observadas. Localmente, a presença de enclaves foi observada.

De um modo geral, os diabásios são de cor preta, melanocráticos, de textura afanítica, afírica, equigranular, com granulação muito fina. Subordinadamente, há diabásios que apresentam matriz afanítica com textura porfirítica, com textura inequigranular e granulação fina a muito fina. A relação de volume matriz/pórfiro é 85%/15%. Os pórfiros presentes são representados por grãos de olivina e plagioclásio. Os grãos de olivina são verdes, euédricos, tabulares, de brilho vítreo, com granulação fina. Os grãos de plagioclásio são brancos, subédricos, tabulares, com brilho vítreo e granulação fina. Pontualmente, há grãos milimétricos de um mineral branco (pórfiro), euédrico a subédrico, podendo ser resultado de processos de alteração de grãos de plagioclásio por processo de caulínização. É importante ressaltar que os diabásios estão fortemente diaclasados, principalmente em regiões próximas à margem resfriada. Vesículas e amígdalas (as últimas preenchidas por mineral secundário de difícil identificação) são estruturas tipicamente observadas nas proximidades das margens resfriadas e do contato com as encaixantes.

Os aspectos texturais e mineralógicos sugerem que essas rochas devam ser classificadas como basaltos. A presença de vegetação e limo crescendo junto ao contato indica processos exógenos de alteração e intemperismo, caracterizando zonas de fraqueza. A pouca espessura das intrusões condicionam caráter afanítico dos diabásios devido ao contraste térmico em relação às encaixantes. A presença de enclaves, mesmo que de modo local, pode apontar para a ocorrência de processos de assimilação na petrogênese das rochas estudadas.

PALAVRAS-CHAVE: DIABÁSIO; DIQUE; EDSM