

melhados, folhelhos cinzentos e avermelhados, lentes de arenito calcítico e conglomerados.

Foram efetuadas determinações de idade pelo método K-Ar no gnaiss e no sienito. As idades representam o fim do último efeito termal ocorrido. Existem diferenças na retentibilidade de Ar por parte dos dois tipos de anfibólio da região.

A hornblenda do gnaiss bandado começou a reter argônio mais tarde do que a eckermanita do quartzo-sienito e a idade de 512 m.a. indica o último aquecimento, representando provavelmente uma fase pós-tectônica regional.

A idade média de 610 m.a. apresentada pela eckermanita pode significar a idade primária do quartzo-sienito.

Estas idades apresentam-se concordantes com outras já determinadas para rochas semelhantes de todo o Nordeste e que serão publicadas em trabalho próximo.

«CONE-SHEETS» TRAQUÍTICOS EM SÃO SEBASTIÃO

JOSÉ MOACYR VIANNA COUTINHO
(Depto. de Mineral. e Petrol. - FFCLUSP)

Nas costeiras entre as praias de Cabelo Gordo e Segredo e mais a oeste entre as praias de Baraqueçaba e Gaecá, ocorrem «sills» sub-horizontais de uma rocha de composição traquítica, encaixados concordantemente no gnaiss regional. Na primeira ocorrência podem ser distinguidos dois «sills» de cerca de 1,5 a 2,5 metros de espessura cada. Na segunda ocorrência, a espaços mais ou menos regulares, num morro de 50 m de altura, superpõem-se quatro «sills», sendo o inferior, duplo, e tendo cada um, espessura aproximada de 2 metros. Os traquitos cortam também diques de diabásio e piroxênio-lamprófiros que, por sua vez, cortam os gnaisses em orientações próximas a N60E.

Estas rochas pertencem ao período de intrusão básica do cretáceo inferior (bacia do Paraná).

Foram determinadas composições químicas e mineralógicas da rocha traquítica a serem publicadas. A rocha é de granulação fina e é essencialmente constituída de feldspato alcalino, provavelmente ortoclásio e quantidades subordinadas de clorita (alteração de máficos) e quartzo intersticial. A disposição textural dos feldspatos é freqüentemente radial ou estrelada. Uma rocha com esta composição e textura pode ser chamada quartzo-bostonito.

Exibe similaridades evidentes com os sienitos e nordmarquitos que formam os principais corpos alcalinos na ilha de São Sebastião, especialmente os da zona sudoeste, que fica a cerca de 5 quilômetros ao sul das ocorrências aqui descritas.

Apesar de um tanto ondulados, os «sills» traquíticos, quando convenientemente levantados deverão mostrar alguns graus de inclinação para sul.

Esta disposição geométrica, relações de idade e as composições químicas e mineralógicas permitem concluir que os «sills» traquíticos são correspondentes hipoabissais do magma sienítico e nordmarquítico dos plutons terciários vizinhos, ocorrendo sob a forma de «cone-sheets» no continente.

DIFERENCIAÇÕES MONZONÍTICAS DE MAGMA BASÁLTICO NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO

JOSÉ MOACYR VIANNA COUTINHO
(Depto. de Mineral. e Petrol. - FFCLUSP)
ALTAMIR B. DE OLIVEIRA
(Depto. de Mineral. e Petrol. - FFCLUSP)

A meio caminho entre São Sebastião e Bertioga no litoral norte de São Paulo ocorre um grande dique ou pluton irregular e alongado na direção NEE. Este corpo tangencia a praia Preta, corta as praias de Juqueí e Una, desaparece por certa extensão e reaparece na metade leste da praia do Boracéia. Com exceção da praia Preta onde matacões se sucedem continuamente, nas demais praias a rocha é encontrada ocasionalmente sob a cobertura de areia, ou em blocos no sopé dos contrafortes da Serra do Mar. A encaixante é um gnaiss migmatítico mostrando freqüentemente curiosas feições agmatíticas com blocos anfibolíticos em vias de dissolução anatexitica.

A rocha intrusiva à altura da praia Preta é de granulação média e tendência porfirítica. É constituída essencialmente de andesinalabradorita formando cristais maiores e parte da massa restante. A geminação polissintética é extremamente fina. Um ortoclásio sódico, pouco mais abundante que o plagioclásio ocorre em grãos equidimensionais na massa mais fina, e também rodeando fenocristais de plagioclásio. Seguem-se em ordem de freqüência: a augita em fenocristais e magnetita. Em quantidades proporcionalmente pequenas, aparecem ainda: quartzo, micropegmatita, hiperstênio, biotita, hornblenda, apatita, clorita, piritita e serpentina, os três últimos resultantes de alteração hidrotermal incipiente.