

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DOS DIQUES DE NEFELINA MICROSSIENITOS AGPAÍTICOS A INTERMEDIÁRIOS DA SUÍTE ALCALINA DA ILHA MONTE DE TRIGO (SP)

Gaston Eduardo ENRICH & Excelso RUBERTI

A Ilha Monte de Trigo (litoral norte do Estado de São Paulo) compõe-se de uma suite sienito-gabróide pertencente à Província Alcalina da Serra do Mar. Nesta suíte ocorrem diques de nefelina microssienitos que cortam tanto as rochas cumuláticas (olivina gabros com nefelina, melateralitos e clinopiroxenitos) como também as rochas sieníticas miaskíticas, e são relacionados aos diferenciados finais destas últimas. Tais diques geralmente exibem uma mineralogia tipicamente miaskítica. No entanto, em sete destes ocorrem uma série de acessórios raros ricos em HFSE, ETR, voláteis e ácalis, em coexistência com zircão e titanita. Estes últimos afloram no costão norte da Ilha e serão descritos neste resumo.

Os diques com paragênese exótica (espessura <1 m) são nefelina microssienito inequigranular seriado fino a médio, hololeucocrático e de cor cinza clara. Destacam-se em suas encaixantes máficas cumuláticas uma faixa de reação de 1 a 10 cm onde a mineralogia da rocha é substituída por anfibólio, biotita, granada e opacos principalmente. A textura caracteriza-se pelo arranjo em mosaico do feldspato alcalino mesopertítico, semelhante à aplítica. O feldspato forma cristais subedrais, desde arredondados até prismáticos. A nefelina ocorre como grãos euedrais com faces irregulares a grãos intersticiais e poiquilíticos. Sodalita intersticial ocorre em algumas amostras. Analcima, mais rara, apresenta hábito intersticial cuneiforme. A egirina-augita é o máfico dominante, exibindo grãos anedrais, isolados ou reunidos em agregados. O anfibólio é mais raro e exibe coloração algo mais azulada que o piroxênio. Biotita aparece raramente como pequenos grãos. Manganomagnetitas com raras lamelas de oxi-exsolução formam grãos arredondados ou poiquilíticos.

Os Zr-silicatos complexos aparecem pareados, variando entre eudialita, hiortdahlita, wöhlerita e lávenita. Ocorrem tanto em agregados com os máficos como isolados entre os felsicos. A eudialita foi encontrada em um único dique, com hábito euedral arredondado a hexagonal, incolor, birrefringência baixa e relevo moderado. A wöhlerita, identificada em quatro diques, possui hábito subedral arredondado. Já a hiortdahlita, em três diques, possui hábito euedral prismático a anedral arredondado, às vezes apresentando zoneamento. Agregados de catapleíta foram observados como alteração da hiortdahlita. A lávenita ocorre em dois diques, sempre próxima às bordas de reação com a encaixante gábrica, como grãos anedrais de bordas arredondadas. A titanita e o zircão aparecem freqüentemente associada aos opacos como cristais poiquilíticos a esqueléticos. A perovskita (loparita) ocorre num único grão anedral incluso em titanita e associada à magnetita, sendo interpretada como uma fase precoce em desequilíbrio. O pirocloro, identificado em 5 diques, forma agregado com os máficos, com hábito euedral, às vezes de aspecto metamítico. A britholita foi identificada em 5 diques, como grãos anedrais isolados ou intersticiais, exibindo zoneamento convoluto. Apatita ocorre como alteração da britholita, ou isolada como grãos subedrais. Fluorita aparece em poucas amostras. A zirconolita ocorre preferencialmente próxima das bordas de reação dos diques, em agregados com outros máficos. Possui coloração marrom escura a quase preta, de aspecto metamítico, com hábito prismático a acicular, euedral a subedral. Baddeleíta também ocorre próxima das bordas de reação dos diques, com aspecto acicular.

Apoio Financeiro: FAPESP (Proc. 00/12576-4 e 01/10714-3).