

NOVOS DADOS PETROGRÁFICOS DE ROCHAS VULCÂNICAS-SUBVULCÂNICAS E DE XENÓLITOS DA ILHA DA TRINDADE

Gustavo Luiz Campos Pires¹; Everton Marques Bongioiolo¹; Mauro Cesar Geraldes²

¹ UFRJ; ² UERJ

A Ilha da Trindade situa-se próxima ao paralelo de Vitória (ES) à 1.142 km da costa brasileira. É considerada como a manifestação vulcânica alcalina mais recente do Brasil (< 3,6Ma), situada no extremo leste de uma cadeia E-W de guyots (cadeia Vitória-Trindade), gerada ao longo de uma zona de fraturas e lineamentos submarinos associados à passagem de uma pluma mantélica sob a placa Sul-americana. Este trabalho tem como objetivo a apresentação de novos dados petrográficos de rochas vulcânicas-subvulcânicas e de xenólitos e sua associação com a estratigrafia dos derrames descritos na literatura a partir da elaboração de perfis e seções.

Na ilha foram anteriormente reconhecidos cinco episódios vulcânicos, em ordem decrescente de idade: o Complexo de Trindade, Sequencia Desejado, Fm. Morro Vermelho, Fm. Valado e Vulcão do Paredão. Uma série de domos, *necks* e diques radiais (fonolíticos e de outras composições), além de depósitos piroclásticos associados, compõem o Complexo de Trindade, reconhecido como o embasamento para as sequencias vulcânicas posteriores. Estudos petrográficos permitiram reconhecer 3 fácies no Complexo de Trindade: feldspato alcalino traquito com feldspatóide, fonolito e foidito fonolítico. Amígdalas com carbonato ± apatita, natrólita, argilominerais, além de material microcristalino são comuns nessas rochas. Em um dique de kali-gauteíta deste mesmo Complexo foram observados xenólitos de biotita-melteigito, sendo a biotita provavelmente representante de processos metassomáticos que substituem a augita.

Em fonolito da Sequencia Desejado foram observados xenólitos de clinopiroxenito com grande concentração de opacos (>70%), grande parte cristalizado sobre augita.

Em brecha piroclástica da Fm. Valado foram reconhecidos e descritos blocos de biotita-melteigito e jacupiranguito. Esses piroclastos são seccionados por vênulas preenchidas por material microcristalino, interpretadas como geradas por processos explosivos de brechamento. Processos hidrotermais são associados ao crescimento de minerais opacos, titanita e horblenda a partir de augita (com borda titanífera). Na matriz da brecha ocorrem ainda cristaloclastos e hialoclastitos devitrificados, indicando processos vulcânicos explosivos na interface com a água do mar.

Nos derrames ankaratríticos do Vulcão do Paredão, foram encontrados 3 tipos distintos de xenólitos subarredondados: feldspato alcalino traquito com feldspatóide, clinopiroxenito e de tannbuschito (?).

Os resultados preliminares deste trabalho em conjunto com trabalhos posteriores de detalhe poderão gerar informações sobre as rochas plutônicas não aflorantes na ilha e dos processos petrogenéticos atuantes na produção da diversidade de rochas encontradas.

Palavras Chave: VULCANISMO, ROCHAS ALCALINAS, HIDROTERMALISMO