

PETROGRAFIA E GEOQUÍMICA DAS ROCHAS ALCALINAS DO COMPLEXO RIO BONITO

Sofia de Abreu e Lima Correia¹; Mauro Cesar Geraldês²

¹ UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; ² UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RESUMO: Neste trabalho são apresentados novos resultados de trabalho de campo, petrografia macroscópica e microscópica, fotomicrografia e análise geoquímica de 23 amostras do maciço alcalino de Rio Bonito, localizado ao norte da cidade homônima, no estado do Rio de Janeiro. O maciço do Rio Bonito faz parte do alinhamento de rochas alcalinas que segue de Poços de Caldas (MG) a Cabo Frio (RJ), com direção aproximada WNW-ESSE, e está encaixado em gnaisses pré-cambrianos do Cinturão Ribeira. É composto por rochas cinza claro a cinza escuro de granulação grossa a média. A composição mineralógica dessas rochas é constituída de K-feldspato ortoclásio micropertítico, anfibólios, feldspatóides destacando a nefelina, plagioclásio, titanita, biotita, apatita e minerais opacos. A textura é granular hipidiomórfica e foiaítica. Foram verificadas variações no teor de nefelina que sugerem processos magmáticos de diferenciação. As rochas próximas do contato com os gnaisses são pobres em nefelina, apresentam granulação grossa e poucas intrusões traquíticas. As rochas estudadas foram classificadas como nefelina sienito, foiaito e micro-foiaito, em sua maioria, além de pulaskito, nordmarkito e brecha vulcânica. Cortam ainda o maciço diques de fonólito, traquito, fonólito pórfiro e lamprófiro. Geoquimicamente as rochas são de série magmática alcalina potássica e tem caráter metaluminoso. A classificação através de diagramas para rochas plutônicas confirmam campo de nefelina sienito como mais representativo. Diagramas de Pearce et al. (1984) determinam a geração das rochas em ambiente intra-placa. Ao serem direcionadas a diagramas propostos por Eby (1992), caem no campo de granitóides tipo A1. As rochas estudadas são de ambiente cratônico e anorogênico. Possuem origem no manto e os processos de formação podem estar correlacionados a ação de uma pluma mantélica ou através de flexura crustal, onde os sedimentos depositados na plataforma continental vizinha a oeste provocaram a abertura de falhamentos que atingiram o manto litosférico.

PALAVRAS-CHAVE: ROCHAS ALCALINAS; COMPLEXO RIO BONITO; GEOQUÍMICA.