

## CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E GEOQUÍMICA PRELIMINAR DE GRANITÓIDES E CORPOS METABÁSICOS ENCAIXADOS EM MÁRMORES NO SUL DO ESPÍRITO SANTO

Deonel Mandu Izaque<sup>1</sup>; Pedro Douglas da Silva<sup>2</sup>; Cícera Neysi de Almeida<sup>3</sup>; Edson Farias Mello<sup>4</sup>

<sup>1</sup> GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA/DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA/UFRJ; <sup>2</sup> INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA/UFRJ

**RESUMO:** A área de estudo, no sul do ES, insere-se no Complexo Paraíba do Sul representado por gnaisses e intercalações de mármores, quartzitos e metabásicas, fazendo parte do Orógeno Ribeira gerado no Neoproterozoico/Cambriano durante a Orogênese Brasileira. Este trabalho visa à caracterização petrográfica e geoquímica preliminar de granitos e rochas metabásicas intrudidos nos mármores. Os granitos ocorrem sob a forma de diques e se apresentam sob duas fácies: monzogranito e sienogranito. A fácies monzogranito apresenta cor variando de branca a cinza, textura equigranular a porfírica gradacional com a anterior. As rochas equigranulares são compostas essencialmente por microclina, plagioclásio, quartzo e biotita. Os acessórios são opacos, titanita, zircão, os secundários, sericita e clorita. Nas porfíricas, a matriz é fina e composta por plagioclásio, microclina, biotita e quartzo. Os fenocristais são de microclina com dimensões médias de 2.5mm. A fácies sienogranito é caracterizada pela coloração rosa, textura equigranular média a grossa, sendo composta essencialmente por quartzo, microclina, plagioclásio e biotita. Os acessórios são titanita, zircão, e opacos e os secundários clorita e sericita. As metabásicas ocorrem sob a forma de diques em padrões de dobramentos semelhantes aos do mármore, constituindo dobras recumbentes, apertadas e isoclinais. Exibem coloração escura, granulometria fina a média, textura lepidoblástica e são compostas por clinopiroxênio, ortopiroxênio, anfibólio, biotita e flogopita, metamorizadas em condições de fácies granulito e anfibolito, retrorretamórfico à fácies xisto verde. Análises de elementos maiores e traços foram obtidas por FRX em 11 amostras de granitos e 4 de metabásicas. Os granitos apresentam altos teores de SiO<sub>2</sub> (69,5-75,5), Na<sub>2</sub>O (3,1-5,2) e K<sub>2</sub>O (1,2-6,11) e moderados de FeO<sub>t</sub> (0,95-4,2). No diagrama TAS (Cox et al., 1979) projetam-se no campo da série subalcalina; no AFM descrevem o trend das rochas alcalinas, e no diagrama SiO<sub>2</sub> x K<sub>2</sub>O (Pecerrillo & Taylor, 1976), a grande maioria concentra-se além da linha que delimita os campos alto-K e alcalino. Nos diagramas SiO<sub>2</sub> x FeO / FeO + MgO e SiO<sub>2</sub> x K<sub>2</sub>O + Na<sub>2</sub>O - CaO (Frost et al., 2001) projetam-se, em sua maioria, nos campos dos granitos ferrosos e alcalinos, respectivamente. Aquelas que plotam-se no campo dos granitos magnesianos classificam-se como álcali-cálcicas. Granitóides com essas características apresentam a mesma assinatura dos granitos alcalinos gerados em ambientes distensivos, intraplacas ou pós-colisionais. As metabásicas apresentam teores de SiO<sub>2</sub> variando 45,0 a 53,6; FeO<sub>t</sub> entre 9,1 a 11,7 e moderados de Na<sub>2</sub>O (2,6-4,4) e K<sub>2</sub>O (0,5-2,7). No TAS (Cox et al., 1979) encontram-se na transição dos campos subalcalino/alcalino, e no diagrama SiO<sub>2</sub> x K<sub>2</sub>O (Pecerrillo & Taylor, 1976) caem nos campos das séries calcioalcalina e calcioalcalina de alto-K. No AFM descrevem o trend das rochas calcioalcalinas. A assinatura calcioalcalina das metabásicas e o seu alojamento pré-deformação sugerem posicionamento em estágios pré a sin-Brasileiros, enquanto que os granitos, alojados em fraturas, incipientemente deformados e com assinatura alcalina, poderiam estar relacionados aos últimos estágios da Orogênese Brasileira. Agradecimentos: CNPq

**PALAVRAS-CHAVE:** ORÓGENO RIBEIRA; COMPLEXO PARAÍBA DO SUL; PETROGRAFIA E LITOGEOQUÍMICA.