

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E GEOQUÍMICA DO ORTOGNAISSE ESTRELA NA REGIÃO DE ALEGRE, SUDOESTE DO ESPÍRITO SANTO

Renata Delicio Andrade de Freitas*, Caroline Soares, Gláucia Nascimento Queiroga, Antônio Carlos Pedrosa-Soares, Rodson de Abreu Marques, Edgar Batista de Medeiros Júnior, Lucas Pequeno Gouveia

*Departamento de Geologia – DEGEO, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto

Este trabalho traz uma caracterização petrográfica e geoquímica das rochas pertencentes a unidade denominada Ortognaisse Estrela que afloram a sudoeste do município de Alegre, Espírito Santo. Geologicamente a área está inserida no núcleo cristalino do Orógeno Araçuaí, na sua porção mais meridional. Nessa região afloram três conjuntos litológicos distintos: ortognaisses enderbíticos de fácies granulito correlacionados ao embasamento paleoproterozóico do Complexo Juiz Fora; rochas para-derivadas neoproterozóicas (granada-biotita gnaiss e rocha calcissilicática) do Complexo Paraíba do Sul e o Ortognaisse Estrela, foco desse trabalho. O Ortognaisse Estrela aflora sob a forma de dois grandes corpos de direção aproximada N-S e NE-SW, ocupando 40% da área total estudada. Petrograficamente são compostos por rochas predominantemente graníticas (sieno a monzogranito) com termos tonalíticos e charno-enderbíticos subordinados. As amostras caracterizadas mostram-se híbridas. O termo híbrido foi utilizado nas descrições petrográficas para designar uma rocha que apresenta feições metamórficas, tais como recristalização dinâmica de quartzo e plagioclásio, estrutura núcleo-manto nos feldspatos, reorientação dos principais minerais máficos, e feições ígneas preservadas, como, por exemplo, feldspatos com formas tabulares, maclas de Carlsbad em plagioclásios tabulares, antipertita, ortopiroxênio, biotita e hornblenda ígneos etc. Em determinadas rochas, as feições ígneas prevalecem sobre as metamórficas. Do ponto de vista geoquímico, as amostras estudadas são classificadas como granodiorito a granito, subordinadamente como diorito, representando uma associação transicional entre uma sequência cálcio-alcalina e toleítica. São predominantemente peraluminosas, com membros metaluminosos, sendo a maioria classificadas como granitóides do tipo I. As curvas de distribuição dos elementos terras raras são muito semelhantes entre si, mostrando um enriquecimento dos elementos terras raras leves em relação aos pesados. As anomalias de európio são variáveis, desde moderadamente negativas a moderadamente positivas. Esses resultados estão consistentes com os dados bibliográficos regionais, sendo possível, dessa forma, sugerir que os corpos que afloram na área de estudo sejam, petrográfica e geoquimicamente, correlatos à Supersuíte G1 do Orógeno Araçuaí (Pedrosa-Soares *et al.* 2007, 2011; Tedeschi *et al.* 2015).

Pedrosa-Soares A. C., Noce C. M., Alkmim F. F., Silva L. C., Babinski M., Cordani U., Castañeda C. 2007. Orógeno Araçuaí: síntese do conhecimento 30 anos após Almeida 1977. *Geonomos*, **15(1)**: 1-16.

Pedrosa-Soares A.C., Campos C.P., Noce C.M., Silva L.C., Novo T., Roncato J., Medeiros S., Castañeda C., Queiroga G., Dantas E., Dussin I., Alkmim F. 2011. Late-Neoproterozoic-Cambrian granitic magmatism in the Araçuaí orogen (Brazil), the Eastern Brazilian Pegmatite Province and related mineral resources. *Geological Society, London, Special Publications*, 350, 25-51.

Tedeschi M., Novo T., Pedrosa-Soares A., Dussin I., Tassinari C., Silva L. C., Dantas E. 2015. The Ediacaran Rio Doce magmatic arc revisited (Araçuaí-Ribeira orogenic system, SE Brazil). *Journal of South American Earth Sciences*, **68**: 167-186.