

CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA E TEXTURAL DE GRANITÓIDES DA TERMINAÇÃO INTRACONTINENTAL DO ARCO MAGMÁTICO RIO DOCE, ORÓGENO ARAÇUAÍ.

Pimenta, M. G. B.¹; Gonçalves, C. C. ¹; Gonçalves, L. ¹; Alkmim, F.¹; Pedrosa-Soares, A. C².

¹Universidade Federal de Ouro Preto; ²Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO: O Orógeno Araçuaí é a porção brasileira do Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental, que culminou na aglutinação do Gondwana Ocidental, no Neoproterozóico. Está situado entre o Cráton do São Francisco e a margem continental brasileira, tendo a particularidade de ter se desenvolvido em um ambiente parcialmente confinado, circundado pelos crátons do São Francisco e Congo. Na terminação intracontinental desse orógeno, região nordeste de seu núcleo cristalino, tem-se rochas metamórficas de alto grau acompanhadas de supersuítas graníticas que marcam desde seu estágio pré-colisional (Supersuíte G1) até seu colapso gravitacional (Supersuíte G5). Os plutons pertencentes a Supersuíte G1 foram formados no período de fechamento do segmento terminal do oceano Neoproterozóico Adamastor (630 – 585 Ma) e estão relacionados a processo de subducção. Esses plutons em conjunto com rochas vulcânicas do Grupo Rio Doce, formam o Arco Magmático Rio Doce. A fase sin-colisional desse orógeno é registrada na sua terminação intracontinental por plutons isolados, onde as rochas dominantes são granitos foliados do tipo S, integrantes da Supersuíte G2. Idades U-Pb obtidas em zircão indicam cristalização dos granitos G2 entre 590 e 545 Ma, período em que se registrou a principal fase de deformação e metamorfismo no Orógeno Araçuaí. O magmatismo pós-colisional, relativo ao colapso gravitacional do orógeno, é representado pela Supersuíte G5, com granitos não foliados do tipo I. Idades U-Pb em zircão indicam idade de cristalização entre 530 e 480 Ma. A partir de microscopia ótica, eletrônica (MEV-EDS) e compilação de dados da literatura, litotipos representantes dessas supersuítas tem sido diferenciados. Caracterizando-se microtramamas magmáticas, metamórficas/deformacionais e possíveis relações entre elas, busca-se contribuir para o entendimento acerca das condições de colocação desses plutons e definir relações temporais entre suas estruturas. Sabe-se que a Supersuíte G1, na terminação intracontinental do arco, é composta por tonalitos, granodioritos e monzogranitos, intrusivos em paragneisses e migmatitos do Complexo Jequitinhonha. Tem-se granitoides peraluminosos, isotrópicos a foliados, cujo mineral máfico predominante é a biotita. Há enclaves meta-ígneos e metassedimentares, sendo os últimos predominantes sobre os enclaves máficos a intermediários microgranulares. As porções isotrópicas estão restritas a zonas mais internas dos plutons, sendo que zonas fortemente foliadas e mesmo feições migmatíticas são reconhecidas. Feições de deformação em estado sólido como maclas mecânicas, extinção ondulante, feições de recristalização e uma foliação metamórfica são as feições dominantes. Isso contrasta com as características dos corpos graníticos componentes da Supersuíte G1 na porção central do Arco Magmático Rio Doce, onde se tem principalmente biotita hornblenda granitos, cujas feições microestruturais remetem, predominantemente, a processos ígneos, com indícios de fluxo em estado sólido localmente. Não há indícios de metamorfismo que exceda condições de fácies xisto-verde a anfíbolito, não havendo registro de ocorrência de feições de migmatização. Por fim, os corpos G2 são caracterizados principalmente pela presença de minerais aluminosos como cordierita granada e silimanita, enquanto corpos G5 são isotrópicos, mostrando feições tipicamente ígneas, além de gradarem para monzo e sienogranitos.

PALAVRAS-CHAVE: ORÓGENO ARAÇUAÍ, MICROTRAMAS, GRANITOS