

GEOLOGIA E GEOCRONOLOGIA DO DOMÍNIO COSTEIRO/TERRENO ORIENTAL NA REGIÃO DE SANTO ANTONIO DE PADUA, FAIXA RIBEIRA

Monica heilbron¹; Rosane dos Santos Euzebio²; Rodrigo Peterne³; Felipe Corrales⁴

¹ UERJ; ² UERJ; ³ UERJ/DRM; ⁴ UERJ

RESUMO: O Terreno Ocidental da Faixa Ribeira corresponde à margem do paleocontinente do São Francisco retrabalhado nos diferentes estágios da Orogênese Brasileira (ca. 580 e 520 Ma). Foi subdividido em dois domínios estruturais denominados de Andrelândia e Juiz de Fora. Neste último compartimento, ocorre uma intercalação tectônica entre as rochas do embasamento pré-1.7 Ga (Complexo Juiz de Fora-CJF) e os metassedimentos Neoproterozóicos do Grupo Andrelândia (GA), ambas em fácies granulito. Esta interdigitação pode ser vista na escala do mapa geológico e mesmo na escala de afloramento. Nestes locais, os dois conjuntos litológicos exibem forte foliação milonítica e parageneses metamórficas indicativas de retrogressão. Na região da folha Santo Antônio de Pádua (1:100.000-Programa Pronageo), o CJF é constituído por litotipos cuja composição varia de norítica a charnockítica, passando por enderbito e charno-enderbito. Os enderbitos são os litotipos predominantes e ocorrem, comumente, intercalados com granulitos de composição charno-enderbítica a charnockítica. Bandas lenticulares de rocha norítica ocorrem associadas aos enderbitos e, mais raramente, aos charno-enderbitos e charnockitos. Injeções e/ou bandas de rochas charnockíticas rosadas, de granulometria média a grossa, ocorrem associadas ao conjunto. A mineralogia essencial dos granulitos compreende ortopiroxênio, clinopiroxênio, plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita em proporções variadas, além de zircão, allanita e minerais opacos, incluindo sulfetos (pirita) como acessórios. Os tipos mais félsicos possuem principalmente ortopiroxênio, enquanto os tipos básicos, dois piroxênios. A granada ocorre localmente, e nas variedades gabróica forma texturas coroníticas. Quando máficos, sua composição mineralógica é dada por plagioclásio, clinopiroxênio, hornblenda, ortopiroxênio e traços de mineral opaco (magnetita, ilmenita e pirita), granada, ortoclásio, quartzo, biotita, apatita, titanita e zircão; minerais secundários como sericita e carbonato ocorrem localmente. Quando ultramáficos são constituídos de clinopiroxênio, ortopiroxênio, hornblenda, plagioclásio, ilmenita e quartzo (em proporções menores que 5%). Na área-alvo ocorre ainda uma variedade charnockítica que origina a Pedra Madeira. Trata-se de uma rocha leucocrática a hololeucocrática de coloração que varia em diversos tons, desde o verde, rosa, ao branco e amarelo (dados pelo processo de alteração intempérica). Em termos texturais ocorrem tramas protomilonítica, com porfiroclastos de feldspato de 1 a 2 cm e fitas de quartzo, passando para milonítica, com porfiroclastos de 0,5 cm e fitas de quartzo, até chegar a um charnockito ultramilonítico, sem porfiroclastos e com fitas de quartzo formando planos bem definidos. Os dados geoquímicos obtidos indicam que os granulitos intermediários a ácidos do CJF compreendem pelo menos três grupos ou suítes de rochas calcioalcalinas (círculos), além um grupo muito distinto do ponto de vista geoquímico, que poderia corresponder a rochas de origem cumulática. Já as rochas básicas, formam um conjunto bastante homogêneo e integram a Série Toleítica. Os grupos calcioalcalinos apresentam padrões compatíveis com ambientes tectônicos de arcos magmáticos, sendo que o as mostras do Grupo 2, mais ácidas mostram algumas características geoquímicas mais evoluídas, e poderiam estar relacionadas a ambientes sin a tardi-colisionais. Os granulitos básicos, integrantes da série toleítica, possuem características de toleitos de arco ou de basaltos de fundo oceânico.

PALAVRAS-CHAVE: FAIXA RIBEIRA; COMPLEXO JUIZ DE FORA; ARCO MAGMÁTICO.