

CONTRIBUIÇÕES PARA O ESTUDO DOS ASPECTOS PETROGRÁFICOS DAS FORMAÇÕES RESENDE E PINHEIRAL NA BACIA SEDIMENTAR DE VOLTA REDONDA - RJ

Matos, S.S.¹; Ramos, R.R.C.²; Valeriano, C.M.³

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro – Programa de Pós-graduação em Geologia; ²Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional; ³Universidade do Estado do Rio de Janeiro – TEKTOS-Grupo de Pesquisa em Geotectônica

RESUMO: A bacia sedimentar de Volta Redonda está localizada no médio vale do rio Paraíba do Sul, no estado do Rio de Janeiro e é preenchida por rochas sedimentares paleogênicas das Formações Ribeirão dos Quatis, Resende e Pinheiral e pelo derrame ankaramítico denominado Basanito Casa de Pedra. Sedimentos neogênicos e quaternários recobrem o conjunto e o embasamento cristalino. O maior depocentro da bacia é o gráben de Casa de Pedra e nele ocorrem as formações Resende e Pinheiral e o Basanito Casa de Pedra. Foram selecionados dois afloramentos nessa área para a coleta de amostras de arenito, sendo três coletadas ao longo do ponto denominado SU02, o qual está próximo à borda sul do gráben Casa de Pedra e só contempla a Formação Resende, e outras três no ponto denominado SU06, localizado na borda norte, uma da Formação Resende e duas da Formação Pinheiral. As lâminas foram confeccionadas no Laboratório de Preparação de Lâminas da UFRJ, no CCMN, através da impregnação das amostras com resina azul e posteriores corte e polimento. As análises foram realizadas no microscópio petrográfico do PETROMIN (MN/UFRJ). Objetiva-se obter maior conhecimento acerca dessas formações nos afloramentos estudados, diferenciando-as. As quatro amostras oriundas da Formação Resende correspondem a arenitos feldspáticos e subarcóseos, com laminação horizontal, cimentados por Fe₂O₃, fábrica sustentada pelos clastos na maioria dos casos e baixa ou nenhuma compactação. A granulometria varia de uma amostra para a outra, sendo a amostra SU02-04 arenito grosso e as amostras SU02-07, SU02-10 e SU06-03 arenitos finos a muito finos. De forma geral, as características das amostras coadunam com a literatura existente sobre a bacia de Volta Redonda, a qual classifica a Formação Resende como registro de um sistema fluvial entrelaçado. As duas amostras provenientes da Formação Pinheiral correspondem a arenitos grossos, maciços, sustentados pela matriz, também cimentados por Fe₂O₃ e com compactação incipiente. O forte processo diagenético ao qual as últimas rochas foram submetidas dificulta sua classificação. A epimatriz é proveniente dos feldspatos dissolvidos, os quais classificariam tais rochas como subarcóseos, segundo o diagrama ternário Q-F-L, caso estivessem preservados. Contudo, apenas os grãos de quartzo e aqueles de minerais acessórios encontram-se em condições de classificação, plotando essas amostras, erroneamente, no campo dos quartzo-arenitos no diagrama ternário. A granulometria e a angulosidade dos grãos sugerem proximidade da área fonte, pois denotam pouco retrabalhamento do material.

Agradecimentos: os autores agradecem o apoio financeiro do CNPq (Proc. 479932/2013-1), da FAPERJ-CNE (Proc. 202.974/2016) e do PROAP-CAPES; e aos laboratórios LGPA e LAGIR, ambos (UERJ) e PETROMIN (MN/UFRJ).

PALAVRAS-CHAVE: ROCHA SEDIMENTAR, FORMAÇÃO RESENDE, FORMAÇÃO PINHEIRAL.