

PROVENIÊNCIA DE SEDIMENTOS PALEÓGENOS DA FORMAÇÃO RESENDE NA BACIA HOMÔNIMA, COM BASE EM ESTUDO DE MINERAIS DETRÍTICOS PESADOS

Gabriel Paravidini de Souza¹, Cláudio de Morisson Valeriano², Renato Rodriguez Cabral Ramos⁴

1 Universidade do Estado do Rio de Janeiro, PIBIC-UERJ-CNPQ; e-mail: paravidini013@gmail.com;

2 UERJ, Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos, Pesquisador do CNPQ, e-mail: valeriano.claudio@gmail.com;

4 Museu Nacional-Universidade Federal do Rio de Janeiro, e-mail: rramos@mn.ufrj.br

A bacia de Resende é um hemigraben de idade do Eoceno-Oligoceno inserida no contexto do Rifte Continental do Sudeste do Brasil, onde associam-se corpos intrusivos alcalinos de idade cretácea. O maciço alcalino do Itatiaia representa uma fonte pontual de sedimentos em relação às rochas Neoproterozóicas do embasamento. O objetivo do trabalho é estudar a proveniência dos sedimentos da bacia de Resende, com enfoque na contribuição das rochas alcalinas, a partir de análises de assembleia de minerais pesados. Para tanto foram feitas coletas em dois pontos de leques aluviais paleógenos, a primeira em leques provenientes de metassedimentos Neoproterozóicos intercalados com rochas metabásicas dos complexos Embu e Juiz de Fora, enquanto a segunda foi coletada em leques aluviais provenientes das rochas sieníticas do Maciço alcalino de Itatiaia. Também foi amostrado o holoestratótipo da formação Resende, associação mais representativa e em maior volume da bacia, composta por fácies fluviais associadas a fácies de fluxo gravitacional distal. As amostras foram quarteadas, peneiradas para granulometria entre 0,149 e 0,250 mm e bateadas para a concentração de minerais pesados. Posteriormente, foram separados os grãos de minerais opacos com o uso do ímã de mão e do separador isodinâmico Frantz na voltagem 0,2 A. Os minerais opacos foram agrupados e resinados para confecção de lâminas polidas para uso em MEV-EDS para imageamento do grãos e análises químicas. A fração de minerais pesados restante foi separada com uso do Frantz e posteriormente analisada sob lupa binocular e foram confeccionadas lâminas delgada para os minerais Granada, Turmalina, Zircão e Rutilo, para contagem e análises varietais de alta resolução. Foi observado que no leque aluvial proveniente do embasamento a assembleia mineralógica constitui-se predominantemente de Magnetita, Ilmenita, Granada, Zircão, Turmalina, Monazita, Rutilo, Apatita e Titanita, enquanto a amostra de leque aluvial proveniente do Maciço Itatiaia constitui-se predominantemente de Magnetita, Ilmenita, Biotita, Rutilo, Anatósio, Titanita, Apatita e Zircão. Na amostra da formação Resende foram detectados principalmente Magnetita, Granada, Turmalina, Epidoto e Rutilo. A Granada, Epidoto e Turmalina são exclusivas das amostras do Embasamento. A ocorrência de Granadas nas cores vermelha e rosa, e Turmalinas de cores marrom-claras e pretas na amostra de sedimentos fluviais demonstram áreas fontes Neoproterozóicas diferentes para a formação Resende. O Zircão também representa um mineral diagnóstico uma vez que ocorre na amostra de embasamento como prismas longos, arredondados e fraturados, enquanto na

amostra de alcalina apresentam-se cristais com prismas curtos ou sem prismas e euédricos, característicos deste sistema. A partir do conhecimento da assembleia de minerais pesados é possível modelar a evolução da bacia e de suas áreas fontes de sedimentos e, além disso, conhecer a contribuição das rochas intrusivas mais novas para a formação Resende.

PALAVRAS-CHAVE: Rifte continental do Sudeste do Brasil; Bacia de Resende; Proveniência Sedimentar.