



VARIABILIDADE ISOTÓPICA DE NEODÍMIO E ESTRÔNCIO DE SEDIMENTOS CLÁSTICOS DO RIFTE CONTINENTAL DO SUDESTE DO BRASIL E IMPLICAÇÕES PARA SUA PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR

Claudio de Morisson Valeriano ¹

Renato Rodriguez Cabral Ramos²

Manuela de Oliveira Carvalho³

Susana Matos⁴

Carla Cristine Aguiar Neto ⁵

Gabriel Paravidini de Souza⁶

- 1- LAGIR – Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos; TEKTOS- Grupo de Pesquisas em Geotecônica, UERJ- Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Pesquisador do CNPq; Bolsista FAPERJ Cientista do Nosso Estado
- 2- Departamento de Geologia e Paleontologia, Museu Nacional, UFRJ.
- 3- CAPES-IODP, LAGIR – Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos, UERJ
- 4- PPG em Geologia, Departamento de Geologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
- 5- QUALITEC-UERJ; LAGIR – Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos, UERJ
- 6- PIBIC-UERJ-CNPQ;

A proveniência sedimentar de sedimentos clásticos em riftes continentais é analisada através da assinatura de isótopos de Nd e Sr. Amostras da Formação Resende (Paleógeno) da Bacia de Resende mostram que suas assinaturas isotópicas refletem misturas de dois conjuntos principais de áreas fontes com características contrastantes: o embasamento cristalino (Faixa Ribeira) e os complexos intrusivos alcalinos de Itatiaia-Passa Quatro e Morro Redondo. Leques aluviais proximais a estes complexos ou ao embasamento, como em Itatiaia e Penedo, respectivamente, mostram assinaturas isotópicas coincidentes com estes termos finais. Os sedimentos de fácies fluvial da mesma formação se distribuem em diagramas de razões isotópicas $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ vs. $^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$, ao longo de curvas de mistura entre estes dois termos finais.

Análises de frações granulométricas de uma mesma amostra de sedimento (areia grossa, areia média, fina e silte) mostram diferenças isotópicas provavelmente controladas pelo fracionamento mineralógico. Amostras de argilitos da Formação Resende, na Bacia de Taubaté mostram fraca contribuição de fontes juvenis relacionadas às intrusões alcalinas, o que é esperado em razão de pouca expressividade do complexo intrusivo de Ponte Nova, próximo a Campos do Jordão. Amostras da mesma unidade, coletadas no Gráben Casa de Pedra, na Bacia de Volta Redonda, mostram uma assinatura ainda mais distante daquela das rochas alcalinas, apesar da presença de derrames de lavas ankaramíticas.

AGRADECIMENTOS: CNPq (Edital Universal Processo 479932/2013-1) ; FAPERJ
Cientista do Nosso Estado (Processo 202.97402016).