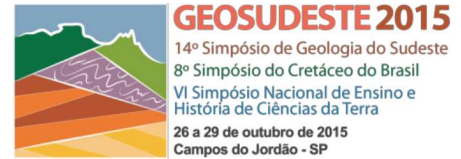




Núcleo
São Paulo



COMPOSIÇÃO ISOTÓPICA DE Sm-Nd DOS METAPELITOS DOS GRUPOS CANASTRA E VAZANTE: IMPLICAÇÕES PARA SUA PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR

Manuela de Oliveira Carvalho¹; Claudio de Morisson Valeriano²; Gustavo Diniz Oliveira^{3(A)};
Fernando Henrique Baia^{3(B)}; Basílio Botura Neto^{3(C)}; Carla Cristine Aguiar Neto⁴;

¹Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Geologia - UERJ; Bolsista CNPq, e-mail: manucrilla@gmail.com;

²TEKTOS-Grupo de Pesquisas em Geotectônica, UERJ; Pesquisador do CNPq; e-mail: valeriano.claudio@gmail.com;

³Votorantim Metais, e-mail: ^(A)gustavo.oliveira.gol@vmetais.com.br; ^(B)fernando.baia@yahoo.com.br; ^(C)basilio.neto@vmetais.com.br;

⁴Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos (LAGIR), FGEL-UERJ; Bolsista QUALITEC-UERJ; e-mail: neto.carla@hotmail.com.

Análises isotópicas Sm-Nd de 38 amostras de afloramento e de testemunho de sondagem de rochas metassedimentares dos grupos Canastra e Vazante, Faixa Brasília Meridional, foram obtidas numa área de aproximadamente 400 km² no município de Vazante (NW de Minas Gerais). Foram também compilados da bibliografia 13 dados de rochas do Grupo Canastra, 32 do Grupo Vazante, 95 do Arco Magmático de Goiás e 115 do Cráton do São Francisco.

O acervo de dados isotópicos mostra que tanto as rochas do Grupo Canastra quanto do Grupo Vazante apresentam idades modelo (T_{DM}) mesoproterozoicas a paleoproterozoicas. O primeiro exhibe valores de 1.67 Ga a 2.34 Ga, com duas modas principais, uma de 1.8 Ga e outra de 2.2 Ga. Enquanto que o segundo exhibe valores de 1.41 Ga a 2.76 Ga, com duas modas principais de 1.6 Ga e 2.0 Ga.

Analisando-se as idades modelo (T_{DM}) disponíveis para o Cráton do São Francisco, que se assume como a principal área fonte, tem-se um espectro de idades modelo (T_{DM}) que varia de 2.39 Ga a 4.09 Ga, ou seja, geração de crosta essencialmente no Arqueano, com três picos principais: 2.5 Ga, 3 Ga e 3.5 Ga.

Como as modas principais de idades modelo (T_{DM}) obtidas para os Grupos Canastra e Vazante são menores que as do cráton, deve haver nas suas áreas fontes contribuição de rochas com idades T_{DM} mais baixas que 2.39 Ga. Uma possibilidade seria o Arco Magmático de Goiás, que exhibe uma ampla predominância de idades modelo em torno de 1.0 Ga. Outra possibilidade seriam contribuições de magmatismo anorogênico, de caráter juvenil, presente no Cráton do São Francisco, com idades reportadas na literatura de 1.2 Ga e de 0.9 Ga.

Comparando-se os dados acima citados para os grupos Canastra e Vazante, para o Arco Magmático de Goiás e para o Cráton do São Francisco, é evidente que os valores obtidos para os grupos Canastra e Vazante se encontram entre os valores obtidos para o Arco Magmático de Goiás (ou outras possíveis fontes juvenis anorogênicas) e para o Cráton do São Francisco, ou seja, suas distribuições de idades modelos (T_{DM}) podem ser interpretadas como uma mistura destes dois reservatórios isotópicos.

Apoio: Votorantim Metais, UERJ, e CNPq

Palavras-chave: Neoproterozoico, Faixa Brasília Meridional, Zinco