

GEOCROLOGIA IDADE MODELO Sm-Nd (T_{DM}) DE GRANITOS NEOPROTEROZÓICOS DA REGIÃO DE LAJEADO-PALMAS-PORTO NACIONAL-TO.

Cesar Lisboa Chaves¹; Paulo Sergio De Sousa Gorayeb; Candido Augusto Veloso Moura
Centro de Geociências/UFGA

1. Curso de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica.
clc@ufpa.br; gorayebp@ufpa.br; c_moura@ufpa.br

Na região compreendida entre a terminação sul do Cinturão Araguaia e a borda sudoeste da Bacia do Parnaíba, em meio a terrenos gnáissicos e granulíticos do Paleoproterozóico (2,12-2,15 Ga, Gorayeb et al. 2000a), ocorrem uma série de corpos graníticos, anteriormente relacionados a um magmatismo de idade paleoproterozóica, reunidos sob a denominação de Suíte Lajeado (Costa et al. 1984). Datações realizadas no Granito do Carmo, pelo método Pb-Pb em zircão, confirmaram a existência de um magmatismo paleoproterozóico de 2,1 Ga nessa região (Sachet 1996). Entretanto, mais recentemente, através do mesmo método, datações realizadas no Granito Lajeado (amostra coletada onde Barbosa et al. (1966) descreveu originalmente este granito), no Granito Palmas e no Granito Matança, forneceram idades de 546 ± 6 Ma, 548 ± 5 Ma e 552 ± 4 Ma, respectivamente (Gorayeb et

al. 2000b, 2001), evidenciando a presença de um magmatismo granítico do Neoproterozóico.

Com base nesses dados geocronológicos Gorayeb et al. (2001) concluíram que "não é apropriada a utilização do termo Lajeado para reunir a suíte de corpos graníticos do Paleoproterozóico" e propuseram que a denominação Suíte Lajeado fosse utilizada para reunir os corpos graníticos do Neoproterozóico desta região.

Neste trabalho são apresentados idades modelo Sm-Nd (T_{DM}), calculadas segundo DePaolo (1981), em amostras dos granitos Lajeado, Palmas e Matança, buscando contribuir para o melhor entendimento da evolução dessa granitogênese.

Seis amostras desses granitos foram analisadas para os isótopos de Sm e Nd, no Laboratório de Geologia Isotópica da UFPA, fornecendo os seguintes valores:

Unidade Geológica	Amostra	$^{147}\text{Sm}/^{144}\text{Nd}$	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\text{eNd}_{0,55\text{ Ga}}$	T_{DM} (Ga)
Granito Palmas	PAL-1	0,10127	0,511765	-10,34	1,73
Granito Palmas	PAL-4A	0,10873	0,511794	-10,29	1,81
Granito Lajeado	99/CL-03B	0,11092	0,511791	-10,51	1,86
Granito Lajeado	99/CL-08	0,10300	0,511800	-9,77	1,71
Granito Matança	MAT-1	0,10052	0,511612	-13,27	1,93
Granito Matança	MAT-2	0,11337	0,511665	-13,34	2,10

As idades T_{DM} entre 2,10 Ga e 1,71 Ga e os valores de $\text{eNd}_{0,55\text{ Ga}}$ entre -13,34 e -9,77 mostram a forte contribuição crustal para a formação desses corpos graníticos. Nessa região não se tem registros de rochas com idades no intervalo entre 1,7-1,8 Ga. No entanto, com base na curva de evolução da razão $^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$ para os granulitos de Porto Nacional

(Gorayeb & Moura 2002), é possível explicar os valores de T_{DM} para os granitos Lajeado e Palmas através de uma pequena contribuição de crosta juvenil mais nova (neoproterozóica?). No caso do Granito Matança, cuja idade T_{DM} é mais antiga, a contribuição da crosta paleoproterozóica teria sido mais significativa.

MINERALOGIA DE UM SISTEMA EPITERMAL LOW-SULFIDATION (ADULÁRIA-SERICITA) PALEOPROTEROZÓICO NA PROVÍNCIA AURÍFERA DO TAPAJÓS, PA

Rafael Hernandes Corrêa-Silva; Caetano Juliani; Fernando Camargo Freitas

Departamento de Mineralogia e Geotectônica, Instituto de Geociências - USP. Rua do Lago, 562, São Paulo, SP, 05508-900, Tel.: 11-3091-4023 – e-mail: rafaelhc@usp.br

Na província Aurífera do Tapajós foi recentemente identificado um sistema epitermal low-sulfidation (adulária-sericita) hospedado em rochas vulcânicas e vulcanoclásticas ácidas e sedimentos do Grupo Iriri *sensu lato* e relacionado a um complexo de caldeira vulcânica.

Nestas rochas foram identificados cinco estágios de alteração hidrotermal, freqüentemente superpostos e recorrentes, gerados por fluidos provenientes de stocks graníticos granofíricos e diques de pórfiros, com possível contribuição de fluidos meteoríticos. O primeiro estágio de alteração hidrotermal caracteriza-se por um metassomatismo sódico com cristalização pervasiva

de albita e quartzo. O segundo estágio, formado em temperaturas mais baixas é representado pelo metassomatismo potássico, com cristalização de feldspato potássico, biotita, quartzo e pirita. O terceiro estágio de alteração é o propilitico com adulária, que causou a cristalização de clorita, calcita, epidoto, fluorita, hornblenda, adulária, albita, calcopirita, pirita, ouro, leucóxênio, rutilo e barita. O quarto estágio de alteração é volumetricamente mais importante no sistema e é caracterizado como uma alteração sericitica com adulária, que grada de fissural a pervasiva, marcada pela cristalização de quartzo, sericita, adulária, pirita, calcopirita, ouro e molibdenita. O estágio final desenvol-