

NOVAS INFORMAÇÕES SOBRE GEOCROLOGIA E PETROLOGIA DA ASSOCIAÇÃO ÍGNEA PALEOPROTEROZÓICA DA PROVÍNCIA URANIFERA DE LAGOA REAL

Lucas Eustáquio Dias Amorim¹, Francisco Javier Rios¹, Monica Elizetti Freitas¹, Mauro César Geraldes², Vanessa Resende.de Andrade³, Evando Carele de Matos⁴

¹Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear- CNEN-Av. Pres. Antônio Carlos, 6.627 - Campus UFMG, CEP 31270-901, Belo Horizonte-MG lukemorim@yahoo.com.br; javier@cdtn.br; monicaef@gmail.com

² Faculdade de Geologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rua São Francisco Xavier 524 Bloco A Maracanã, Rio de Janeiro (RJ)- geraldes@uerj.br

³Instituto de Geociências -Universidade Federal de Minas Gerais - Av. Pres. Antônio Carlos, 6.627 - Campus UFMG, CEP 31270-901, Belo Horizonte MG - vanessaresendeandrade@gmail.com

⁴ Indústrias Nucleares do Brasil. , Fazenda Cachoeira s/n, Zona rural, 46400-000 - Caetite, BA - Brasil - Caixa-postal: 07 - carele@inb.gov.br

RESUMO: A Província Uranífera de Lagoa Real, situada no centro-sul do estado da Bahia, na parte central do Cratón São Francisco, é constituída por uma associação de metagranitoides Paleoproterozóicos, alcali-gnaisses, albititos (mineralizados e estéreis), metaleucodioritos e charnoquitos. Neste estudo objetiva-se caracterizar a associação ígnea que compõe a província, centrando-se nas fácies granitoides preservadas encontradas na porção norte. Os dados geoquímicos, mineralógicos, texturais e geocronológicos permitiram a individualização, nas áreas estudadas, de três variedades graníticas (São Timóteo, Juazerinho e Lagoa do Barro). Os dois primeiros pertencem a uma mesma linha evolução magmática, o magmatismo São Timóteo, ferroso, tipo A, de idade $1,739\pm 8$ e $1,752\pm 8$ Ga, sendo o Juazerinho o termo aplitico do São Timóteo. O granito Lagoa do Barro provavelmente pertence à mesma linha magmática, embora as relações de campo e dados geocronológicos indiquem que é 40 Ma mais antigo do que o São Timóteo ($1,774\pm 8$ Ga). Na borda leste do principal batólito granítico foram estudados enclaves charnoquitos que apresentam variações texturais e químicas provocadas pela interação com o magma granítico São Timóteo. Esta interação provocou a inserção de k-feldspatos e provavelmente de clinopiroxênio, hedembergita. A presença de dois agrupamentos de zircões: $2,048\pm 8$ Ga, relacionado à cristalização do charnoquito, e $1,742\pm 10$ Ga equivalente à sua alteração pelo magma granítico do São Timóteo, confirmando essa interpretação. Os leucodioritos são rochas gnaissificadas contendo somente albita como feldspato e sem indícios de minerais uraníferos, composição análoga daquela observada nos albititos e estéreis da província. Estes corpos também possuem a mesma disposição espacial que apresentam os corpos albitíticos. Dados geocronológicos indicam idade de $1,737\pm 12$ Ga para os leucodioritos, equivalente a idade indicada para o granito São Timóteo. Sua classificação geoquímica varia de metaquartzo-sienito a metasieno-granito. Diante disso podemos concluir que suas características químicas e mineralógicas classifica-os como albita gnaiss (equivalente às rochas comumente denominadas na região como albititos estéreis). Os dados levantados revelam que as rochas do magmatismo São Timóteo são produto de fusão parcial da crosta em eventos sequenciais, logo, mesmo os granitos possuindo idades diferentes originaram-se a partir da mesma fonte. Finalmente, as informações apresentadas corroboram a hipótese que os corpos graníticos são os protólitos do albititos.

PALAVRAS-CHAVE: Granito São Timóteo, Lagoa Real, Charnoquito, Leucodiorito,