

TÍTULO: GEOCRONOLOGIA U-PB E GEOQUÍMICA ISOTÓPICA (ND/SR) DOS GRANÓIDES FÉ E LAGEDO: IMPLICAÇÕES PARA A EVOLUÇÃO TECTÔNICA DA PORÇÃO CENTRAL DO CINTURÃO MINEIRO - SW DO CRÁTON SÃO FRANCISCO.

AUTOR(ES): NUNES, L. C.¹; TEIXEIRA, W.²; ÁVILA, C. A.³

INSTITUIÇÃO: ¹ *Curso de Pós-Graduação, Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo* / ² *Centro de Pesquisas Geocronológicas, Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo* / ³ *Departamento de Geologia e Paleontologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro*

O Gnaiss granítico Fé e o Granitóide do Lagedo são plutons associados à evolução Paleoproterozóica do Cinturão Mineiro – porção sudeste do Cráton São Francisco. O pluton Fé é intrusivo em gnaisses, migmatitos e rochas supracrustais do *greenstone belt* Rio das Mortes localizado ao norte da zona de cisalhamento dos Lenheiros, e o Lagedo intrude rochas do *greenstone belt* Nazareno ao sul desta estrutura. A composição modal do pluton Fé é caracteristicamente monzogranítica a sienogranítica, sua composição geoquímica é peraluminosa, e possui um trend cálcio-alcálico de alto K. O pluton do Lagedo possui composição monzogranítica, e caráter peraluminoso, bem como um trend cálcio-alcálico de alto K. Em ambos os plutons, portanto, as características assemelham-se às de rochas geradas em ambiente de arco magmático. O pluton Fé possui idade cristalização U/Pb em zircão de 2191 ± 9 Ma e o Lagedo de 2208 ± 26 Ma. Os isótopos de Nd/Sr dos plutons são: Fé ($\epsilon_{\text{Nd}(2190)} = -3,1$; $T_{\text{DM}} = 2,67$ Ga; $^{87}\text{Sr}/^{85}\text{Sr}_i = 0,70497$) e do Lagedo ($\epsilon_{\text{Nd}(2208)} = -1,67$; $T_{\text{DM}} = 2,56$ Ga; $^{87}\text{Sr}/^{85}\text{Sr}_i = 0,70322$); e revelam que componentes crustais arqueanos participaram dos processos genéticos. Já as respectivas baixas razões iniciais $^{87}\text{Sr}/^{85}\text{Sr}$ sugerem tratar-se de materiais catazonais com curta vivência crustal. O conjunto de dados isotópicos e geológicos obtidos para o Gnaiss granítico Fé e o Granitóide do Lagedo apontam para uma associação tectônica com a fase precoce colisional do Cinturão Mineiro, conotação esta semelhante à de outros plutons adjacentes, previamente datados, como o quartzomonzodiorito Glória (2188 ± 29 Ma) e o gabro São Sebastião da Vitória (2220 ± 3 Ma), idades U-Pb.