



**"Geologia e Sustentabilidade"**



VI Simpósio Nacional de Ensino e  
História de Ciências da Terra

08 . 11 de novembro de 2011  
Nova Friburgo . RJ

**ANAIS**



## **ANAIS**

# **12º. SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE**

## **16º. SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MG**

## **LITOGEOQUÍMICA E MINERALOGIA DE GRANITOS DO PLUTON DESEMBORQUE, MACIÇO GRANÍTICO GUARAÚ, SP, PROVÍNCIA GRACIOSA**

*Rodolfo Pedroso Garcia; Silvio Roberto Farias Vlach*

Instituto de Geociências-Universidade de São Paulo

O Maciço Granítico Guaraú, com ca. 100 km<sup>2</sup> de área, aflora na região S do estado de São Paulo. É constituído por granitos de tipo-A da associação aluminosa da Província Graciosa, com ocorrência de metais raros (e.g., Gualda & Vlach, 2007, An. Acad. Bras. Ciênc., 79:405-430, Pereira et al 2007 R. Bras. Geociênc, 37:257-267). O Pluton Desemborque (ca. 50 km<sup>2</sup>), a N do Maciço, é relativamente homogêneo, formado por biotita sienogranitos de estrutura maciça, texturas equi- a inequigranulares hipidiomórficas de granulação fina a média, com IC<sub>5</sub> %. Os acessórios típicos são zircão e allanita. Granitos pórfiros, pegmatitos, aplitos, albita granitos e greisens ocorrem em pequeno volume. Análises litogeoquímicas representativas revelam assinaturas subalcalinas, álcali-cálcicas, metaluminosas a marginalmente peraluminosas ( $0,9 < ISA < 1,1$ ) e ferroanas ( $Fe\# > 0,97$ ). As abundâncias e as relações entre elementos LIL e HFS são típicas de magmatismo intra-placa. Teores em Zr e P apontam temperaturas de saturação para zircão e apatita, entre 750 e 800°C, que devem se aproximar do líquido do sistema. As rochas hidrotermais (albita granitos e muscovita greisens) se destacam por mostrar, progressiva e particularmente, enriquecimento relativo em Fe, Rb, T, Zn e F e empobrecimento em Na. A mineralogia dos granitos foi analisada em seções delgadas polidas com microsonda eletrônica (BSE, EDS e WDS). São distintas 3 gerações texturais e composicionais de micas coloridas que incluem desde annita (primária, com  $Fe\# = 0,98$ ) até zinwaldita (hidrotermal, com  $Fe\# = 0,95-0,99$ , Li (est) 3-4,5%). O feldspato alcalino é rico em Or, enquanto o plagioclásio apresenta  $20 < Na$ .

## **MAPEAMENTO GEOLÓGICO DA REGIÃO DE VARRE-SAI/RJ - SETOR SETENTRIONAL DO ORÓGENO RIBEIRA**

*Romário Cardoso Mota; Marcos Rogério do Nascimento Júnior; Dehan Regis Poli; Roberto de Sacks Campos; Felipe Guadagnin; Levi Souza Callegario; Alessandro Vaz de Melo Pedrosa*

Universidade Federal do Espírito Santo

A região estudada situa-se a norte do Rio de Janeiro, dentro do município de Varre-Sai e possui 25 Km<sup>2</sup> de extensão. Está inserida no segmento setentrional do Orógeno Ribeira (Almeida, 1977), entre o domínio Juiz de Fora e o domínio Costeiro (Heilbron, 2004), ambos sob influência da Zona de Cisalhamento Guaçuí. Os métodos foram o levantamento bibliográfico e cartográfico, mapeamento geológico escala 1:25000, análise estrutural e petrográfica. Imagens de satélite confirmam o predomínio de lineamentos NW-SE, embora outros NE-SW, em menor número, formem feições mais marcantes no relevo. O trend regional é NE com zonas de cisalhamentos dextrais, dobras isoclinais e recumbentes com eixos de direção NE e vergência para NW.

A litologia predominante é um Granulito com granada e biotita e ortopiroxênio e magnetita, com posicionamento controlado pela zona de cisalhamento NE-SW que corta toda área. Esta rocha possui estrutura que varia de termos maciços a proto e ultramiloníticos. O Anfibolito ocorre isolado no setor SW como corpos tabulares métricos intercalados com o Granulito. Também possui estrutura que varia de maciça a proto e ultramilonítica, concordante com trend regional. É composto por cristais nematoblásticos de anfibólio, lepidoblásticos de biotita e granoblásticos de feldspato, piroxênio e quartzo. Na porção leste ocorrem gnaisses graníticos a granodioríticos migmatizados com porfiroblastos de granada. As bandas compostas por quartzo e feldspato de granulometria média e textura granoblástica ou com estruturas schlieren formam os leucossomas. Os melanossomas estão dispostos na foliação ou em restitos máficos com biotita e anfibólio/piroxênio marcam textura lepidoblástica a nematoblástica.