

## **ESTUDO PRELIMINAR DE MODELAMENTO METAMÓRFICO DE GRANULITO ALUMINOSO DO GRUPO ANDRELÂNDIA, REGIÃO DE MANHUAÇU, SUDESTE DE MINAS GERAIS**

*Souza, B.C.<sup>1</sup>; Medeiros-Júnior, E.B.<sup>1</sup>; Jordt-Evangelista, H.<sup>1</sup>; Velasco, T.C.<sup>2</sup>; Marques, R.A.<sup>2</sup>; Vieira, C.C.S.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal de Ouro Preto; <sup>2</sup>Universidade Federal do Espírito Santo

**RESUMO:** A região estudada está situada no contexto do núcleo cristalino do Orógeno Araçuaí, em uma região essencialmente constituída por granitos anatóticos, migmatitos e granulitos. O litotipo estudado pertence ao Grupo Andrelândia, que na região é composto por rochas paraderivadas de fácies granulito. Essa unidade encontra-se estruturalmente intercalada com granulitos félsicos e máficos do Complexo Juiz de Fora. No presente trabalho foi estudada uma amostra de granulito aluminoso encontrada em uma pedreira abandonada localizada na cidade de Manhuaçu, região sudeste de Minas Gerais. Nessa pedreira o litotipo está associado a rochas félsicas e máficas do Complexo Juiz de Fora e todos os litotipos exibem feições migmatíticas, variando de metatexitos com estrutura dilatante a metatexitos estromáticos. Diferentes litotipos foram coletados e a partir dessas amostras foram confeccionadas lâminas delgadas. Na rocha referente ao Grupo Andrelândia foi realizada a caracterização petrográfica e microestrutural. Posteriormente a lâmina foi selecionada para estudo de química mineral via microsonda eletrônica. Uma amostra desse litotipo foi analisada via fluorescência de raios-X para obtenção de química de rocha total. O modelamento metamórfico foi realizado com base nesses dados por meio do programa Theriak-Domino. Os sistemas químicos escolhidos foram o CaO-Na<sub>2</sub>O-K<sub>2</sub>O-FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O-TiO<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> (CNKFMASHTO) e o MnO-CaO-Na<sub>2</sub>O-K<sub>2</sub>O-FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O-TiO<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> (MnCNKFMASHTO). O granulito aluminoso estudado possui textura granolepidoblástica a granonematoblástica. É composto por quartzo, plagioclásio, ortoclásio, granada, biotita, sillimanita, minerais acessórios como zircão, apatita, opacos, e minerais secundários como sericita, carbonato e epidoto. A porção granoblástica possui quartzo, feldspato e granada. Biotita e sillimanita marcam a foliação da rocha. Uma das características texturais mais interessantes é a ocorrência de feldspatos euédricos a subédricos que podem estar associados ao processo de fusão parcial. A análise das pseudoseções geradas permite afirmar que a inserção de manganês não ocasiona nenhuma mudança considerável no campo de estabilidade das associações minerais. Isso se deve ao pequeno conteúdo de MnO da rocha (0,09%). As condições de temperatura e pressão estimadas por meio das pseudoseções variam de 820°C a 860°C e de 6kbar a 10kbar, respectivamente. Essas condições são condizentes com aquelas encontradas por meio da geotermobarometria otimizada com uso do THERMOCALC (ao redor de de 869°C e 7 kbar) para rochas do Grupo Andrelândia.

**PALAVRAS-CHAVE:** GRANULITO ALUMINOSO, PSEUDOSEÇÃO, GRUPO ANDRELÂNDIA.