**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA – UFBA**

**MESTRADO**

**Nome** – Erick Matheus Vaz Guedes

**Título** – PSEUDOSEÇÕES P-T COM BASE NA VARIAÇÃO QUÍMICA DE GRANADAS ZONADAS NAS ROCHAS METAPELÍTICAS DA PARTE LESTE DO DOMÍNIO MACURURÉ, ORÓGENO SERGIPANO

**Nível** - Mestrado

**Data de Defe**sa – 29/08/2019

**Área de Concentração** – PETROLOGIA, METALOGÊNESE E EXPLORAÇÃO MINERAL

**Orientador** - Jailma Santos de Souza de Oliveira

**RESUMO** - O Domínio Macururé corresponde ao domínio de maior expressividade do Orógeno Sergipano, aflorando nos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas e é composto, predominantemente, por metapsamopelitos. Este trabalho objetivou identificar as condições de pressão e temperatura que estas rochas foram submetidas, utilizando estudos petrogenéticos com a construção de pseudoseções P-T através do software Perple\_X. Trabalhos recentes mostraram que as rochas metapelíticas do Domínio Macururé apresentam uma progressão metamórfica de sul para norte desde fácies xisto-verde a anfibolito, marcada pela zoneografia metamórfica iniciada pela zona da granada, passando pela zona da cianita e culminando com a zona da silimanita, evidenciando um metamorfismo de pressões intermediárias do tipo Barrowiano. Os resultados obtidos através da química de rocha total mais a variação da química mineral de XCa e XMg (núcleo-borda) dos cristais de granada, para uma amostra representativa de cada zona, indicaram que, para a amostra situada na zona da granada as condições do núcleo e borda da granada foram 449ºC - 0,438GPa e 629ºC - 1,094GPa, respectivamente. Para a amostra na zona da cianita obteve-se valores de 515ºC - 0.655GPa (núcleo) e 616ºC - 0,845GPa (borda) e, para a amostra na zona da silimanita, valores de 512ºC - 0,615GPa (núcleo) e 617ºC - 1,129GPa (borda), corroborando com a investigação do metamorfismo regional. A partir destes resultados, este estudo confirma a progressão do metamorfismo para norte, porém, foi registrado um evento subsequente que estabilizou as três amostras em condições de fácies anfibolito, no Neoproterozoico, associado as intrusões graníticas de 571Ma de idade.

**Palavras Chaves**: Domínio Macururé; Pseudoseção P-T; Granadas zonadas; Zonas Metamórficas.

**ABSTRACT** – Macururé Domain corresponds to the most expressive domain of Sergipan Orogen, emerging in the states of Bahia, Sergipe and Alagoas and is composed predominantly by metapsamopelites. This work aimed to identify the pressure and temperature conditions that these rocks were submitted to, with P-T pseudosection building by Perple\_X software. Recent works have shown that the metapelitic rocks of the Macururé Domain exhibit a metamorphic progression from south to north from the schist-green to amphibolite facies, marked by the metamorphic zoneography initiated by the garnet zone, passing through the kyanite zone and ending up in the silimanite zone, showing an intermediate pressures metamorphism, Barrowian type. The results obtained by bulk-rock composition + the variation of XCa and XMg core-edge garnet crystals (XRF and EMP-WDS), for a representative sample from each zone indicated for the sample placed on garnet zone, the conditions of the garnet core and edge were 449ºC - 0.438GPa and 629ºC - 1.094GPa, respectively. While for the sample placed on kyanite zone the values obtained were 515ºC - 0.655GPa (core) and 616ºC - 0.845GPa (edge) and for the sample situated on silimanite zone the presentedwere 512ºC - 0.615 GPa (core) and 617ºC - 1,129GPa (edge), corroborating with a regional metamorphisminvestigation. From these results, this study confirms the progression of metamorphism to the north, however, a subsequent event was recorded that stabilized the three samples under conditions of amphibolite facies in the Neoproterozoic, associated with 571Ma granite intrusions.

**Key words**: Macururé Domain; P-T pseudosection; Zoned garnets; Metamorphic zones.