

Monazitas são fosfatos com elementos terras raras leves pertencentes a diversos tipos e classes de rochas. Devido à amplitude de ocorrência e a alta temperatura de fechamento, este mineral guarda o registro de diversos processos geológicos através de sua zonação, como recristalização e crescimento. Uma ferramenta útil na análise textural e química é a análise de elétrons retro-espalhados com microscópio eletrônico de varredura (MEV) com EDS acoplado e para a determinação da idade de eventos de crescimento é a microsonda eletrônica ou o LA-ICP-MS. O estudo proposto tem como objetivo ampliar a compreensão dos domínios composicionais da zonação das monazitas presentes nos Paragnaisses Chafalote (Complexo do Cerro Olivo) no escudo sul-rio-grandense. Para cumprir o proposto, estão sendo analisados os padrões de zoneamento químico pela técnica de imagem por elétrons retroespalhados (BSE). Neste trabalho são feitas as seguintes considerações quanto a zonação das monazitas: i) características texturais (grãos isolados, inclusões, relação com os minerais hospedeiros); ii) principais variações composicionais incluindo elementos terras raras (ETR) e tipos de substituições químicas; iii) padrões de zonação e distribuição de retroespalhamento, e iv) mecanismos físico-químicos que originam a zonação. Com este estudo, pretende-se fornecer dados de imagens de microscopia eletrônica e análise das texturas existentes nesta fase acessória, bem como sua relação a processos petrológicos e análises químicas em microsonda eletrônica para a caracterização das monazitas a serem datadas.