

A pesquisa de novas jazidas de elementos terras raras (ETR), fundamentais para a indústria eletrônica e para a fabricação de ímãs de alta performance, tornou-se uma prioridade mundial, pois a China, que abastece 97% do mercado, passará, a partir de 2012, a produzir somente para o seu mercado interno. Uma parte significativa das reservas internacionais de ETR ocorre associada a carbonatitos. O objetivo deste projeto é avaliar o potencial do carbonatito da Fazenda Varela (Correia Pinto, SC) para a prospecção de terras raras. Este corpo carbonatítico foi originalmente descrito por Scheibe (1976), como intrusivo em rochas sedimentares da Formação Rio Bonito da Bacia do Paraná. O corpo faz parte do Complexo Alcalino de Lages, cuja idade é de 65 Ma (Scheibe 1986). É composto, em sua maior parte, por uma brecha feldspática, cuja área de ocorrência é aproximadamente circular e tem um diâmetro de 500m. Na parte central do corpo, a brecha é cortada por veios verticais de ankerita beforesito, com espessuras de até 0,30m. Os métodos de trabalho incluem a aplicação de técnicas de sensoriamento remoto, mapeamento e amostragem do corpo de carbonatito, descrição de lâminas petrográficas, análises ao MEV, por DRX e microsonda eletrônica. Se os resultados dos estudos mineralógicos forem promissores, serão realizadas investigações geofísicas (gravimetria) para verificar a extensão do corpo em profundidade. Até o presente momento, foram realizados estudos preliminares ao MEV de uma amostra disponível no IGEO e uma campanha de campo para reconhecimento e amostragem preliminar, na qual foram coletadas cerca de 40 amostras que ainda estão sendo preparadas para estudo. As análises ao MEV revelaram que os ETR ocorrem em synchysita (carbonato de ETR), ankerita e barita. No caso da barita, há cristais com ETR e cristais sem estes elementos, possivelmente indicando a existência de duas gerações do mineral. Foi verificada, também, a presença de ETR em veios associados a minerais de composição complexa, ainda não identificados.