

Os elementos terras raras (ETR) são imprescindíveis na indústria eletrônica e no desenvolvimento de produtos com tecnologia de ponta, como os carros elétricos. As maiores reservas destes elementos ocorrem associadas a carbonatitos. Este estudo busca caracterizar o comportamento dos ETR no carbonatito de Lages (SC) e verificar se este corpo tem potencial para ser uma jazida. O corpo carbonatítico faz parte do Complexo Alcalino de Lages, sendo este composto principalmente por nefelinasienitos cortados por diques de olivina melilitos, com idade de 65 Ma (Scheibe 1986). O carbonatito intrude rochas sedimentares da Formação Rio Bonito da Bacia do Paraná e está associado a uma brecha feldspática. A pesquisa nesta área iniciou com uma campanha de campo para coleta de amostras. Estas foram primeiramente descritas com o auxílio de lupa binocular e, subsequentemente, por meio de lâminas petrográficas, as quais possibilitaram a determinação da paragénese: ankerita/dolomita férrica e synchysita, ortoclásio, quartzo, barita, pirita, hematita, pirocloro e apatita. A synchysita é um fluorcarbonato de ETR, que forma agregados de hábito fibroso. Observações ao MEV possibilitaram verificar que a ankerita/dolomita férrica possui quantidades variáveis de magnésio e que a synchysita apresenta intercrescimento com outro fluorcarbonato de ETR, a parisita, que foi subsequentemente identificada a partir de análises por difratometria de raios X (DRX) realizadas em concentrados de carbonatos de ETR obtidos pela utilização de separador isodinâmico Frantz e líquidos densos. Análises por microsonda eletrônica possibilitaram a determinação das composições da synchysita e da parisita. Os resultados das análises químicas em rocha total, realizadas por ICP, possibilitaram classificar a rocha como um ferrocronatito e revelaram que algumas amostras do carbonatito e da brecha feldspática apresentam elevados teores de ETR, principalmente de ETRL: La (4000ppm) e Ce (5000ppm). Os resultados obtidos até o presente indicam um bom potencial para exploração de ETR. O prosseguimento imediato do estudo consistirá de uma investigação detalhada da mineralogia da brecha feldspática. Uma segunda campanha de campo será efetuada ainda em 2012.