

São apresentados os resultados do mapeamento de detalhe do Complexo Granítico São Sepé (CGSS) e de suas encaixantes imediatas, em especial aquelas situadas a leste, visando à melhoria da cartografia geológica e o reconhecimento das relações de contato entre o monzogranito central e o sienogranito da borda. Os dois grupos de granitos já foram interpretados ora como corpos distintos, ora como pulsos de uma mesma intrusão. Os dados geológicos disponíveis e obtidos foram integrados em ambiente SIG, utilizando: a) cartas planialtimétricas 1: 50.000 e 1: 250.000; b) imagens Landsat e modelo digital de elevação (MDE) derivado de imagem SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*); e c) fotos aéreas 1: 25.000. Os principais lineamentos tectônicos foram extraídos a partir do MDE-SRTM, e checados com informações de campo. O CGSS possui forma alongada com direção NNE-SSW e área aflorante aproximada de 16 km x 28 km. É intrusivo a leste em rochas da Formação Hilário e Maricá, e a sul em metavulcânicas do Complexo Vacacaí onde desenvolveu uma auréola de metamorfismo de contato de grau médio. É afetado pelos sistemas tectônicos N30°E e S60°E, que controlam os contatos a leste e a sul, e direções N85°E e S45°E em seu interior. O monzogranito central é subdividido em fácies seriada fina a grossa, localizada na porção norte, e porfírica no sul. O contato entre as duas fácies é marcado por uma faixa estreita constituída por monzogranito heterogranular, que exhibe textura *Rapakivi*, ocelos de quartzo e enclaves microgranulares diversos. O sienogranito da borda é subdividido em fácies equigranular grossa ou média, situada no interior, e margem resfriada félsica de granulação média a fina, mais evoluída (K-feldspato granito) com cavidades mirolíticas abundantes. O contato entre os dois grupos de granito é brusco, sem afinamento da granulação, nem evidências de contatos tectônicos. Diques e apófises de microgranitos, e mais raro tufisitos, no monzogranito seriado são feições escassas. No conjunto, tais evidências reforçam a idéia de que os dois tipos de granitos representam pulsos magmáticos de uma mesma intrusão.