

GEOLOGIA DO ARQUIPÉLAGO DE ALCATRAZES, LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Lucelene Martins¹; Maria da Glória Motta Garcia¹, Fernanda Coyado Reverte¹

¹Geohereditas - Núcleo de Apoio à Pesquisa em Patrimônio Geológico e Geoturismo, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo

RESUMO: O Arquipélago de Alcatrazes é um conjunto de 14 formações rochosas - ilhas, ilhotas, lajes e parcéis - distante 36 km da costa do município de São Sebastião, litoral do Estado de São Paulo. Essas formações são topos rochosos isolados do continente pela variação do nível do mar, provavelmente durante o período Quaternário. A área é protegida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), por meio da Estação Ecológica Tupinambás, unidade de conservação federal. As informações geológicas são praticamente inexistentes e restringem-se à informação do tipo de rocha principal, como sendo um granito. Com o objetivo de estudar em detalhe seus litotipos, petrologia, tectônica e sua associação com as rochas do continente e da Ilhabela foram realizadas incursões em diversos pontos. Foram obtidas amostras e dados estruturais em quatro pontos da ilha principal, denominada Alcatrazes, com pouco mais de 2 km de extensão e cumes arredondados, no formato "Pão de Açúcar", de até 200 metros de altura: Saco do Funil (coord. UTM 0429992/7334741), Saco do Funil mais para o interior da ilha (0429975/733465), Saco das Tartarugas (coord. UTM 0428508/7333760) e Baía ao norte da ilha (coord. UTM 0429666/7335097). Foram obtidos ainda dados da Ilha do Oratório (coord. UTM 0428060/7333252), Ilhote do Oratório (0428535/7333367), Ilha da Sapata (coord. UTM 0433414/7337265), Ilha do Paredão (0433413/7337267), Ilhote do Farol (coord. UTM 0428557/73334938) e Laje próxima à Ilha da Sapata (coord. UTM 0433129/7335814). A maior parte do arquipélago é formado por um biotita granito porfírico, com megacristais de feldspato alcalino de coloração rosada de até 7 cm, localmente portador de anfibólio, titanita e allanita, em diversos estágios de deformação. O litotipo principal descrito é idêntico ao coletado na porção sul da Ilha de São Sebastião. Xenólitos de anfibólio-granada-biotita gnaisse e enclaves de anfibólio-biotita diorito fino, entre outros, com tamanhos variando de centimétrico a métrico, são frequentes e se encontram deformados no sentido da foliação principal. O granito apresenta sinais de assimilação de fragmentos de xenólitos e enclaves pelo magma granítico, como por exemplo bordas irregulares, com texturas de reação com concentração de biotita e presença de porfiroblastos de granada absorvidos. Na ilha principal, um dique de olivina basalto, de aproximadamente 8 metros de largura, foi observado na direção NE-SW. A foliação principal do granito orienta-se na direção NE-SW, com mergulhos suaves para NW, com indicações de movimento de topo para SE dada por assimetria de porfiroclastos, pares S-C e foliações oblíquas. No lado continental, Campanha (1996) descreve feições semelhantes para a porção sul da estrutura em flor transpressiva cujo eixo corresponde à Zona de Cisalhamento Camburú. Os autores sugerem um componente oblíquo para o cavalcamento para sul, que estaria associado a uma movimentação inicial de baixo ângulo sobreposta, a norte, por deformação de alto ângulo transcorrente. Quatro famílias principais de juntas foram identificadas: NW-SE, NE-SW, NNE-SSW e WNW-ESE, compatíveis com um esquema de Riedel para arranjo sinistral com SHMáx na direção NNE-SSW. Estes dados são concordantes com a fase distensiva responsável pelo fraturamento da crosta associado à abertura do Oceano Atlântico Sul.

PALAVRAS-CHAVE: ARQUIPÉLAGO DE ALCATRAZES, GEOLOGIA, LITORAL DE SÃO PAULO