

# CARACTERIZAÇÃO GEOFÍSICA DA SUÍTE SANTA ANGÉLICA

*Santos, G.C<sup>1</sup>; Duarte, E. B.<sup>2</sup>; Carvalho, G. H. S.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo; <sup>2</sup>Universidade Federal do Espírito Santo.

**RESUMO:** O presente trabalho foi realizado no Suíte Santa Angélica, localizado na região sul do Espírito Santo, que refere-se a um dos plútons mais importantes da suíte G5, que corresponde a uma superfície de cerca de 200 km<sup>2</sup> e suas rochas encaixantes fazem parte da suíte G1, do Complexo Paraíba do Sul, predominando na sua região relevos do tipo meia laranja, pães de açúcar e pontões. A suíte Santa Angélica apresenta um zoneamento inverso, ou seja, centro gabroico com bordas de composição mais ácida. O maciço exibe uma litologia complexa, incluindo Sienogranito tardio; suíte G5, que corresponde ao Sienogranito, Quartzo sienito, Quartzo monzonito e Gabro; e Matagranodiorito e Complexo Paraíba do Sul (suíte G1). No complexo, as rochas graníticas predominam nas regiões marginais, constituindo bordas elevadas, bem destoante das regiões centrais deprimidas, onde ocorrem as rochas de caráter básico (gastro). Este trabalho teve como objetivo caracterizar a Suíte Santa Angélica através de imagens geofísicas, buscando correlacionar e reconhecer os possíveis litotipos, que podem ser encontrados com base no mapeamento geológico na escala de 1:50.000 desta suíte. Foram utilizadas as imagens geofísicas de aeromagnetometria com amplitude do sinal analítico e aerogamaespectrometria com composição ternária e individualmente canais do Th, U e K. Observando nas imagens fica evidente um maciço com formato elíptico irregular, disposto segundo nordeste. Na análise da aeromagnetometria com amplitude do sinal analítico é observada a diferença de competência magnética, na qual os valores maiores caracterizam a suíte e os valores médios a baixos, as encaixantes. O padrão sugere contatos bruscos entre a suíte e as encaixantes. A imagem de aerogamaespectrometria ternária destaca um alto de Th, U e K indicando uma rocha ácida, de possível composição granítica e com maior concentração na porção nordeste, e no núcleo um baixo, que pode indicar um possível núcleo máfico, gabroico. Analisando separadamente os canais de Th, U e K é possível observar que o canal de K fornece um alto nas regiões identificadas como ácida anteriormente, interpretando-se como a ocorrência de granitóides devido à grande proporção de k-feldspato. Com o canal de U, o maciço fica com um ligeiro mais alto nas regiões identificadas como a porção ácida, dando valores mais baixos nas rochas encaixantes e no possível núcleo máfico. E com a análise do canal de Th a porção ácida se ressalta na região nordeste variando entre valores médios a altos, que podem indicar granitos com concentrações moderadas a altas de potássio, ressaltando a hipótese de ser um granitoide com uma quantidade considerável de k-feldspato. A geofísica mostrou-se uma ferramenta importante para estudos preliminares da Suíte Santa Angélica, sugerindo os possíveis litotipos presentes. Contudo, devido à complexidade geológica da área, descrita como fruto de mistura de magma, a caracterização geofísica não identificou o zoneamento inverso observado em campo. Por outro lado, as imagens geofísicas evidenciaram um formato em meia lua das rochas ácidas e um núcleo máfico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Suíte; Santa Angélica; Geofísica.