

# INTEGRAÇÃO GEOFÍSICO-GEOLÓGICA DA REGIÃO DE GASPARG, SANTA CATARINA

*Silva, V.A.F.<sup>1</sup>; Ferreira, F.J.F.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná

Dados aerogeofísicos são empregados rotineiramente na cartografia geológica e na prospecção mineral. Neste contexto, busca-se proceder uma integração geofísico-geológica da região de Gaspar, Estado de Santa Catarina, delimitada pelas seguintes coordenadas geodésicas: 49°15' – 48°45' de longitude Oeste e 26°45' – 27°15' de latitude Sul. A região é composta por unidades do Terreno Luís Alves (Complexo Granulítico de Santa Catarina e granitos tipo A), Terreno Tijucas (complexos Granito-Gnáissico-Migmatíticos e Metamórfico Brusque, além de granitoides), Batólito Florianópolis e Bacia de Itajaí (coberturas vulcanossedimentares). Para tanto, foram processados e interpretados dados aerogeofísicos (gamaespectrométricos e magnetométricos) de alta resolução espacial (linhas de voo espaçadas de 500 metros, posicionadas segundo a direção N-S e altura nominal de voo de 100 metros), do Projeto Paraná-Santa Catarina, cedidos pela Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais (CPRM – Serviço Geológico do Brasil) à UFPR, em 2014. O uso de novos dados aerogeofísicos busca contribuir, através da gamaespectrometria e da magnetometria, com o conhecimento geológico da área de estudo, a qual é conhecida por conter mineralizações auríferas. Através do processamento gamaespectrométrico foram gerados mapas básicos do potássio (K, %), do tório (eTh, ppm) e do urânio (eU, ppm), transformados (eU/eTh, eU/K, eTh/K,  $F=K \cdot eU/eTh$ ) e ternários RGB (K-eTh-eU e F-Ud-Kd). Foi possível estabelecer quatro domínios gamaespectrométricos (A a D), com base nos teores relativos de K, eTh e eU, os quais foram devidamente cotejados às principais unidades geológicas. Assim, o domínio A (médio-K, baixo-eTh, baixo-eU) reflete o Granito Valsungana Norte; o domínio B (alto-K, alto-eTh, alto-eU) corresponde a Bacia de Itajaí; o domínio C (muito alto-K, muito alto-eTh, muito alto-eU) equivale ao Granito Valsungana Sul e o domínio D (baixo-K, baixo-eTh, baixo-eU) engloba-se ao Complexo Granulítico de Santa Catarina do Terreno Luís Alves. Em adição, métodos de análise qualitativa (realce de anomalias) e semiquantitativa (estimativas das profundidades das fontes pela Deconvolução de Euler) foram aplicados aos dados magnetométricos. O arcabouço magnético-estrutural resultante, além de refletir as principais zonas de cisalhamento, como a de Itajaí-Perimbó, falhas ou fraturas e contatos geológicos, revelou tendências, principalmente na direção NW-SE, ainda não cartografadas. Foram também definidos três domínios magnéticos, baseados nos comprimentos de onda e amplitudes das anomalias. As profundidades das fontes oscilaram principalmente entre 200 e 600 metros. Entretanto, áreas subordinadas com profundidades maiores que 600 metros foram registradas nas porções centro-norte e sudoeste da área, em correspondência ao contato entre o Terreno Luís Alves e a Bacia de Itajaí e zonas de cisalhamento, respectivamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** GAMAESPECTROMETRIA, MAGNETOMETRIA, INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA.