

# INTEGRAÇÃO DE DADOS DE SENSORIAMENTO REMOTO COMO SUPORTE À CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA REGIONAL DAS ROCHAS DA FORMAÇÃO JAGUARÃO E DO CINTURÃO DOM FELICIANO, EXTREMO SUL DO BRASIL, RS

Araujo, V.M.L.<sup>1</sup>; Marques, J.C.<sup>1</sup>; Rosa, M.L.C.C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**RESUMO:** A região de Jaguarão, extremo sul do Brasil, é caracterizada pela presença de rochas vulcânicas de idade Jurássico-Cretáceo com composição dacítica predominante denominada Formação Jaguarão (FJ). As suas encaixantes imediatas são rochas do Cinturão Dom Feliciano (CDF), que no domínio oriental é composto por granitóides poli-intrusivos de variadas composições. Os dados geocronológicos disponíveis para a FJ permitem correlacionar temporalmente estas rochas com os processos de reativação tectono-magmática da Plataforma Sul-Americana nos estágios iniciais de rompimento do *Gondwana*. Este trabalho tem como objetivo caracterizar as macro e microformas de relevo na região, descrever e classificar os lineamentos na área e distinguir padrões entre as rochas vulcânicas da FJ e as rochas do CDF. Com o desenvolvimento deste projeto espera-se contribuir para o entendimento dos processos geológicos relacionados ao posicionamento da FJ durante os estágios iniciais de separação entre América do Sul e África. Para tanto foram gerados anáglifos 3D do terreno a partir de aerofotografias (para descrição adequada das macro e microformas de relevo), mapa de lineamentos (traçados em imagem SRTM) e diagramas de frequência, e análise e interpretação de imagens ASTER para distinção de padrões entre as rochas vulcânicas da FJ e as rochas do CDF. O processamento dos dados e imagens foi realizado através dos softwares ENVI, ILWIS e ArcGIS. Os anáglifos 3D permitiram distinguir de maneira satisfatória as áreas onde estão presentes rochas da FJ e rochas do CDF devido aos padrões típicos morfoestruturais e morfoesculturais. Nas áreas onde estão presentes rochas da FJ são observados topos levemente peneplanizados ou com picos mais agudos ainda preservados. As rochas do CDF caracterizam-se regionalmente pelo relevo cupuliforme com presença de cuevas próximas a zonas de falha, além de maior dissecação no relevo. Além dos diferentes tipos morfoestruturais e morfoesculturais também foi observado o balizamento das ocorrências de rochas da FJ por lineamentos de direção NE-SW, E-W, NO-SE. Estes lineamentos também podem seccionar as áreas de ocorrência da FJ. Os resultados preliminares obtidos pela análise das imagens ASTER confirmam o observado nos anáglifos, ainda que o refinamento das interpretações permita avançar no entendimento dos aspectos já observados, como o possível controle do posicionamento da FJ relacionado a estruturas regionais mais antigas.

**PALAVRAS-CHAVE:** FORMAÇÃO JAGUARÃO, CINTURÃO DOM FELICIANO, GEOPROCESSAMENTO.