

# EVOLUÇÃO TERMO-TECTÔNICA DO GRABEN DE URUSSANGA

*Santos, A.N.<sup>1</sup>; Oliveira, C.H.E.<sup>1</sup>; Jelinek, A.R.<sup>1</sup>*

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

A Bacia do Paraná, no estado de Santa Catarina, possui uma importante feição geotectônica formada em contexto distensional conhecida como graben de Urussanga, o qual é preenchido por rochas permianas do Grupo Itararé e cuja identificação e orientação em subsuperfície foram inferidas principalmente por meio de dados de sondagens rotativas e geofísica. Existe certa carência de dados geológicos na região em questão, principalmente dados analíticos quantitativos que possibilitem a compreensão acerca da evolução do graben. O presente trabalho tem por objetivo compreender a evolução termo-TECTÔNICA do graben de Urussanga através da análise de imagens de satélite (TM-LANDSAT e SRTM) e análise por traços de fissão em apatita. A datação por traços de fissão em apatita tornou-se bastante comum em estudos que visam o estabelecimento das histórias térmicas de bacias sedimentares, estudos de denudação e soerguimento, e estudos de proveniência. O método baseia-se na contagem de defeitos cristalinos encontrados na estrutura mineral e formados quando da fissão de átomos de urânio. A análise de imagens de satélite auxiliou na interpretação das estruturas tectônicas, resultando na identificação dos principais lineamentos e auxiliando na coleta das amostras para a análise por traços de fissão em apatita. Os lineamentos foram separados em três populações e interpretados a partir de diagramas de roseta de comprimento e frequência: embasamento, Bacia do Paraná e grandes lineamentos. Os diagramas de roseta indicam que os lineamentos presentes na Bacia do Paraná e nas rochas granitóides do embasamento apresentam direções preferenciais para NNE-SSW e NW-SE, sendo as primeiras mais frequentes e de maior comprimento, coincidentes com os grandes lineamentos presentes em todas as unidades. A análise por traços de fissão em apatita resultou em uma idade central de  $77.9 \pm 6.3$  Ma, concordante com as idades obtidas por Karl et al. (2013) em amostras próximas à região. O modelo de história térmica gerado mostra que as rochas foram submetidas à máxima paleotemperatura durante a separação final entre a América do Sul e a África. Com base na análise termo-TECTÔNICA, os lineamentos Pré-Cambrianos da região foram reativados durante o Cretáceo Superior com consequente formação e estruturação do graben de Urussanga em rochas pré-existentes da Bacia do Paraná, refletindo a atividade tectônica das fases posteriores à separação final entre a América do Sul e a África.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIA DO PARANÁ; GRABEN DE URUSSANGA; TRAÇOS DE FISSÃO.