

Termocronologia pelo método dos traços de fissão em apatita no sudoeste catarinense

Leonardo Reichow Radmann¹, Andréa Ritter Jelinek²

1- Aluno de Graduação do curso de Geologia UFRGS

2 - Orientadora

Introdução

A compartimentação do Gondwana criou nas margens continentais brasileiras um soerguimento litosférico e um rifteamento ocasionado pela formação do Oceano Atlântico. No decorrer do progresso de separação dos continentes novas estruturas se formaram e outras foram reativadas. Isto acabou gerando Horst e grabens que podem ser melhor compreendidos como base nos dados fornecidos pelo método da termocronologia pelos traços de fissão em apatita. O estudo de exumação desta porção da margem catarinense é aperfeiçoar o entendimento do arcabouço tectônico deste graben, onde está encaixada uma importante drenagem, que é o Rio Urussanga. O método baseia-se em diversas etapas incluindo o processo de separação mineral.

Objetivo

O objetivo deste trabalho é aplicar o método de traços de fissão em apatita, que é utilizado para determinar histórias térmicas da crosta superior, para auxiliar na compreensão da evolução termo-tectônica do sudeste catarinense, na região do Graben de Urussanga.

Localização

O graben de Urussanga está localizado na margem continental sudeste do estado de Santa Catarina (Fig. 1), nas proximidades do município homônimo, sendo delimitado a oeste pela Bacia do Paraná e a leste pelo Oceano Atlântico

Resultados

Trabalho encontra-se atualmente na fase de preparação das amostras. Assim, todo processo de separação mineral como fragmentação do bloco coletado em campo com marreta; britagem e moagem no britador e moinho de discos, respectivamente; bateamento e separação magnética na bateia e separador Frantz e a posterior separação em líquidos densos estão sendo trabalhados.

Amostra para Datação

Britagem¹ e Moagem da Amostra

Peneiramento

Batéia

Imã de Mão

Separação Magnética (Frantz)²

Líquidos Densos³

Fração < 3,31
(Apatita)

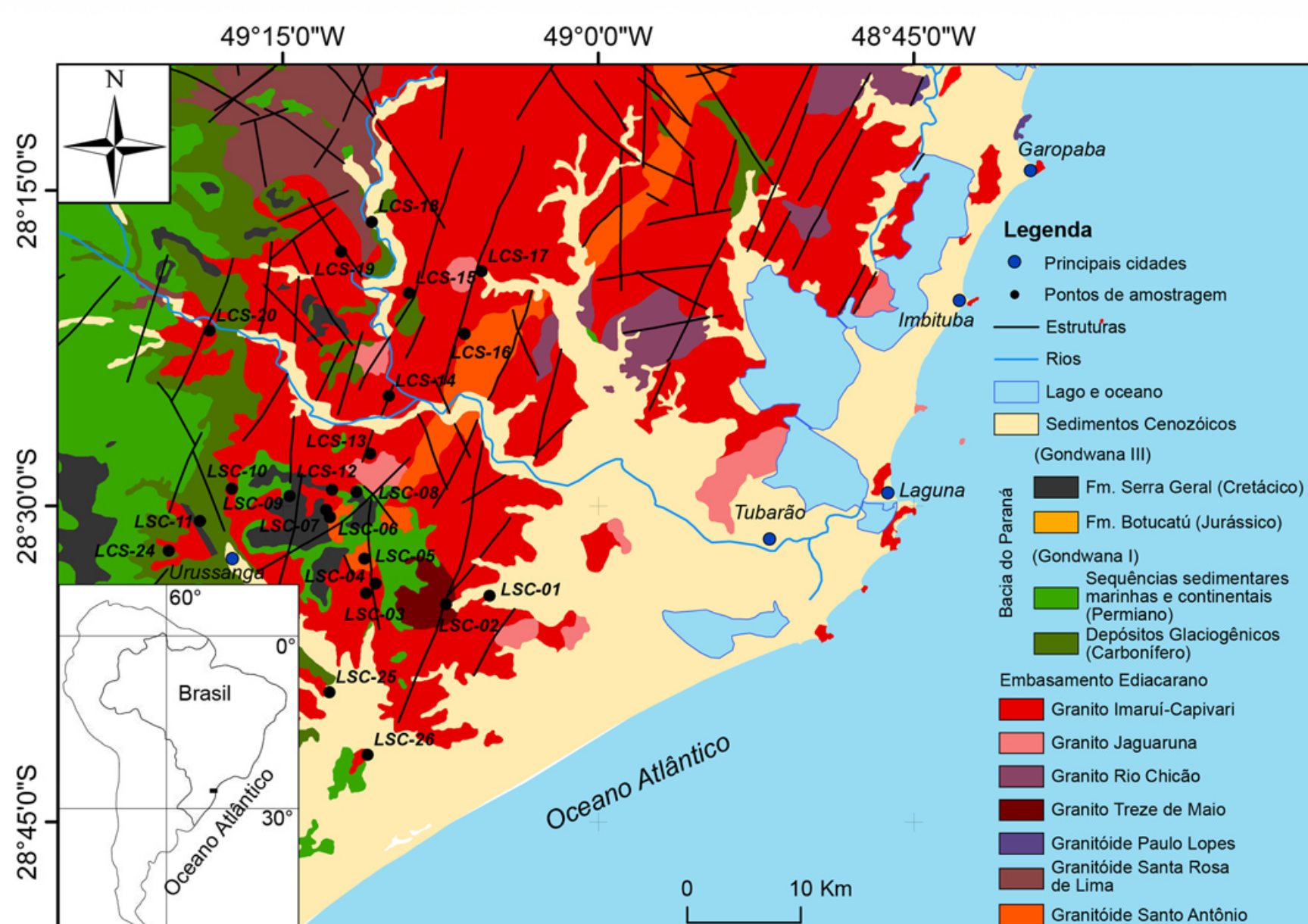
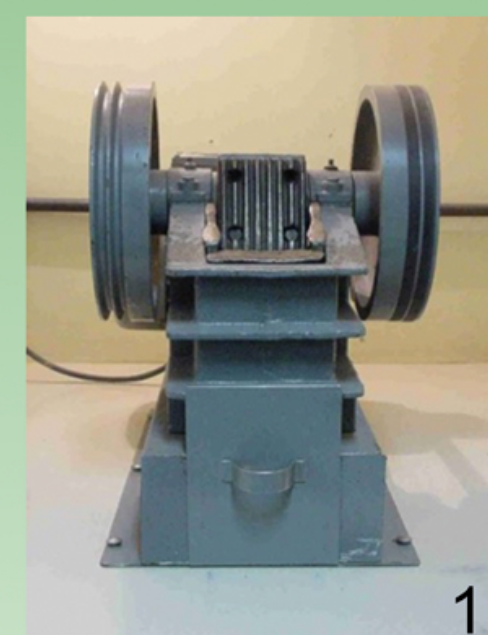


Figura 1 (Mapa Geológico da área de estudo com a localização das amostras coletadas.

Conclusão

Após a finalização da análise termocronológica pelo método dos traços de fissão em apatita espera-se uma maior compreensão da geologia de formação do Graben de Urussanga bem como o seu soerguimento.