



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2023 |
| Local | Campus Centro - UFRGS |
| Título | Evolução termotectônica e paleogeográfica da Ilha de Santa Catarina a partir da termocronologia de baixa temperatura |
| Autor | JOÃO VITOR LONGARAY KENES |
| Orientador | ANDREA RITTER JELINEK |

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Autor: João Vitor Longaray Kenes

Orientadora: Profa. Andréa Ritter Jelinek

A termocronologia de baixa temperatura compreende uma série de técnicas radiométricas que se fundamentam na retenção de produtos do decaimento radioativo em minerais, dependendo da temperatura à qual as rochas são expostas ao longo do tempo geológico. Os métodos termocronológicos têm sido utilizados para reconstruir os registros térmicos da camada superior da crosta, sendo empregados para interpretar a evolução tectônica e o processo de denudação dos continentes. Levando em consideração tais métodos radiométricos, o objetivo do projeto foi compreender a evolução termotectônica e paleogeográfica da ilha de Santa Catarina a partir da termocronologia de baixa temperatura, que consiste numa série de processos manuais à fim de extrair das rochas coletadas uma quantidade significativa de minerais acessórios como apatita e zircão, estes que, serão utilizados para datação das rochas alvo. A ordem dos processos consistiu em: coletar as amostras que serão utilizadas para datação, moer as rochas em uma granulometria fina, peneirar de modo que se obtenha um tamanho de grão correspondente à 250 μ m, batear com propósito de separar os minerais mais pesados dos mais leves, separação de minerais magnéticos e não magnéticos utilizando o separador magnético Frantz, separação através de líquidos densos LST e, por fim, catação manual dos minerais restantes de modo que se obtenha somente apatita e zircão. No presente momento, os resultados ainda não foram alcançados, visto que, das 19 amostras em processamento, se faz necessário finalizar a separação por líquidos densos LST e por último a catação manual.