



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Isótopos de Sr e Nd nos granitos sintectônicos a Zona de Cisalhamento Transcorrente Dorsal de Canguçu, RS
Autor	FABIANO OLIVEIRA DOS SANTOS
Orientador	EDINEI KOESTER

Isótopos de Sr e Nd nos granitos sintectônicos a Zona de Cisalhamento Transcorrente Dorsal de Canguçu, RS

A Zona de Cisalhamento Transcorrente Dorsal de Canguçu localizada na porção nordeste do Cinturão Dom Feliciano, RS, é formado pelos granitos Quitéria, Arroio Francisquinho e Cordilheira, que afloram de forma contínua por cerca de 20 km de largura e pelo menos 100 km de extensão. O Granito Quitéria (618 ± 4 Ma) é um granito porfírico, com K-F euédricos de até 10 cm, com foliação magmática subverticalizada NE-SW e a lineação mineral subhorizontal. A matriz é equigranular média a grossa hipidiomórfica, com biotita como mineral máfico ($M' \sim 7-10$) e apatita, zircão e titanita como acessórios. Os granitos Arroio Francisquinho (615 ± 13 Ma) e Cordilheira (607 ± 12 Ma) têm duas micas, muscovita e biotita ($M' < 5$), com textura equigranular média a grossa alotriomórfica e granada, apatita, zircão, monazita e xenotima como acessórios. Assim, amostras desses granitos foram pulverizadas até a fração de 200 mesh com auxílio de triturador de mandíbula, moinho de disco e de bolas. Para as análises isotópicas de Sr e Nd, as amostras pulverizadas foram pesadas, com adição de traçador, e então foram digeridas com ataques ácidos (HCl, HNO₃ e HF) por cerca de 10 dias. A partir dessa solução, cada elemento de interesse (Sr e Nd) foi coletado a partir do uso de colunas cromatográficas e os resíduos secos e análises com auxílio do espectrômetro de massa Triton, do Laboratório de Geologia Isotópica, do Centro de Estudos em Petrologia e Geoquímica, do IGeo-UFRGS. Os dados isotópicos de Nd inicial para os três granitos mostram valores similares de ϵ_{Nd} negativos, entre -5 e -8. No entanto, o valor isotópico de Sr inicial variam, em torno de 0,721 no granito Quitéria, 0,740 no granito Arroio Francisquinho e maiores que 0,750 no Granito Cordilheira. As assinaturas isotópicas dos granitos sugerem a participação e material crustal em suas gêneses, porém a variação de Sr reflete a diversidade dessa crosta em cada granito sintectônico a evolução da Zona de Cisalhamento Transcorrente Dorsal de Canguçu.

Autor: Fabiano Oliveira

Orientador: Prof. Dr. Edinei Koester

Instituto de Geociências-Geociências-UFRGS

