



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	UTILIZAÇÃO DE DIAGRAMAS DISCRIMINANTES E PETROGRAFIA PARA CARACTERIZAÇÃO DE GRANADAS ÍGNEAS E METAMÓRFICAS DO ESCUDO SUL-RIO-GRANDENSE
Autor	GABRIELA MEYER NEIBERT KNOBELOCK DOS SANTOS
Orientador	CARLA CRISTINE PORCHER

UTILIZAÇÃO DE DIAGRAMAS DISCRIMINANTES E PETROGRAFIA PARA CARACTERIZAÇÃO DE GRANADAS ÍGNEAS E METAMÓRFICAS DO ESCUDO SUL-RIO-GRANDENSE

Gabriela Meyer Neibert Knoblock dos Santos¹; Carla Cristine Porcher¹ (orientadora)

¹ Laboratório de Geologia Isotópica, Instituto de Geociências, UFRGS

A granada é um importante mineral para o estudo de proveniência devido sua resistência ao intemperismo e ampla variação composicional que reflete a composição da rocha hospedeira. Esse mineral é encontrado no Escudo Sul-rio-grandense (ESRG) em rochas ígneas e metamórficas, formadas em sua grande maioria na evolução orogênica relacionados à colagem Brasileira durante o Neoproterozoico, que são fonte dos sedimentos da Bacia de Pelotas. O objetivo desse estudo é analisar as granadas do ESRG a fim de formar um arcabouço de informações a serem utilizadas no estudo de proveniência dos sedimentos acumulados em eventos do Fanerozoico, possibilitando a identificação do mineral quanto a sua composição química, texturas e inclusões. A partir de lâminas petrográficas foram feitas caracterizações por microscopia ótica nos grãos de granada das unidades: Suíte Metamórfica Várzea do Capiravita, Complexo Metamórfico Porongos, Complexo Metamórfico Passo Feio, Complexo Metamórfico Cambaízinho, Complexo Granulítico Santa Maria Chico, Mármore Matarazzo, Granito São Geraldo, Granito Três Figueiras, Granito Caçapava (fácies peraluminosas), Granito Capão Leão, Suíte Intrusiva Lagoa da Meia-Lua e Suíte Alcalina Passo da Capela. Utilizou-se também técnicas de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a microsonda eletrônica (ME) para a caracterização da composição química mineral das granadas e determinação mineralógica de inclusões, que, por vezes, não é possível somente pelo método de microscopia ótica. Os dados referentes às granadas das unidades Complexo Cambaí, Complexo Palma, Complexo Bossoroca, escarnito do Complexo Cambaízinho, anfibolito do Complexo Metamórfico Passo Feio, anfibolito do Complexo Metamórfico Porongos, aplito do Granito Campinas, pegmatito da Suíte Intrusiva Pinheiro Machado, Anortosito Capivarita e Kimberlito Alfeu foram compilados da literatura. Os resultados das análises químicas das granadas resultaram em tabelas e diagramas com os membros finais. Os diagramas composicionais ternários foram comparados a campos discriminantes propostos por Morton (1984) e Krippner (2014). Concluímos que os campos propostos por Morton são coerentes com as composições das granadas do ESRG conforme suas litologias. Utilizando os campos composicionais propostos por Krippner é possível diferenciar alguns tipos litológicos, entretanto, alguns campos sobrepõem-se, o que os torna menos eficiente para a discriminação de algumas rochas-hospedeiras de granada. É possível observar que, para algumas unidades, a análise química não é conclusiva devido à sobreposição de campos composicionais de diferentes rochas hospedeiras, portanto é necessária a utilização da petrografia (texturas e inclusões) para a diferenciação das granadas com composições onde os campos são sobrepostos.