



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Estudo de proveniência do Complexo Arroio Marmeleiro, Escudo Sul-Riograndense
<b>Autor</b>	MAURÍCIO BERNARDES GUIMARÃES
<b>Orientador</b>	EDINEI KOESTER

## **Estudo de proveniência do Complexo Arroio Marmeleiro, Escudo Sul-Riograndense**

Maurício Bernardes Guimarães – Iniciação Científica (PIBIC/UFRGS-voluntário) Orientador:

Edinei Koester

Instituto de Geociências - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Na porção oeste do Escudo Sul-Riograndense está localizado o Complexo Arroio Marmeleiro, que apresenta rochas metamórficas que variam de muito baixo a médio grau, como metasiltitos, metapelitos, metarenitos, xistos, quartzitos e metacarbonatos. Essas rochas estão posicionadas ao longo do Lineamento de Ibaré, uma estrutura que separa o Terreno Taquarembó do Terreno São Gabriel. Os litotipos dominantes no complexo são os metasiltitos e os xistos, com composições pelíticas e clivagem ardosiana ou xistosidade subverticalizada. Os metasiltitos e xistos são formados por quartzo, feldspato, biotitas e muscovitas, por vezes com granadas e turmalina, apresentando textura blastopelítica e lepidoblástica, respectivamente. Essas rochas foram metamorfozadas por regimes compressivos e transcorrentes, vinculados ao Lineamento de Ibaré. Os sedimentos que deram origem a essas rochas provavelmente foram gerados em um ambiente plataformar profundo com sedimentação associada a correntes de turbidez vinculadas a leques submarinos. O objetivo desse trabalho é o estudo da proveniência a partir da datação de zircões presentes nos metasiltitos e xistos do complexo na região de Ibaré-Coxilha do Tabuleiro, em conjunto com trabalhos de campo e de petrografia. O estudo de proveniência permite estimar a idade máxima de sedimentação, que será integrada com dados da literatura já disponíveis para áreas correlatas ao desse estudo. O trabalho teve início com as etapas de campo, onde foram realizados perfis geológicos perpendiculares a estruturação NE-SW, coleta de amostras e dados estruturais, bem como o registro fotográfico. A etapa laboratorial envolveu a descrição petrográfica, com auxílio de microscópio ótico e a separação dos zircões para os estudos de proveniência. Três amostras foram selecionadas para a separação dos zircões, duas de xistos e uma de metasiltito. As amostras foram cominuídas com auxílio de prensa hidráulica e martelo. Esse material cominuído foi então colocado no moinho de disco de onde foi retirado o material e peneirado em diferentes frações. A fração menor que 250 micra passou por separação densimétrica a partir de bateia, para a concentração dos minerais pesados. Essa fração de minerais pesados foi então colocada no separador magnético, com intuito de retirar a fração menos magnética, onde os zircões ficaram concentrados. O *mount* foi confeccionado a partir da técnica de derrame, a fim de prevenir a seleção não intencional dos grãos. A partir de então, os zircões foram descritos quanto à textura e morfologia com auxílio de lupa binocular e de MEV. Os resultados preliminares sugerem que as rochas do Complexo Arroio Marmeleiro têm como principal proveniência rochas de idade Meso a Paleoproterozoicas, provavelmente vinculadas ao Terreno Taquarembó.