

## O AMBIENTE DE FORMAÇÃO DO OFIOLITO IBARÉ E ACRESÇÃO AO OROGÉNO BRASILEIRO BASEADO EM DADOS ISOTÓPICOS U-Pb-Hf DE ZIRCÃO DE UM METASSILTITO

UNIVERSIDADE FEDERADO RIO GRANDE DO SUL  
<sup>1</sup>Instituto de Geociências

Vitor M.F.C. Dias<sup>1</sup>, Léo A. Hartmann<sup>1</sup>

### Introdução:

Ofolitos fornecem informações relevantes sobre os ambientes geotectônicos nos quais os mesmos se formaram, possibilitam a compreensão da evolução da crosta oceânica, tanto quanto à origem e evolução. A área de estudo está localizada no terreno São Gabriel, Rio Grande do Sul e a região de Ibaré compreende uma sucessão vulcano-sedimentar com rochas ultramáficas volumosas pertencentes à Formação Corticeira. Inicialmente deformada na fácies xisto verde de metamorfismo orogênico e com uma forte impressão sobreposta de metamorfismo de contato causada pela intrusão do Granito Santa Rita. O ofiolito é constituído por rochas neoproterozóicas juvenis, limitado ao longo da zona de falha Ibaré com rochas paleoproterozóicas do terreno Taquarém. A Formação Bela Vista é uma sucessão vulcano-sedimentar constituída por filito, quartzito, metarcóseo, metagrauvaca, metarritmito, metassiltito, rochas pelíticas, metandesitos e metavulcanoclásticas

### Localização:

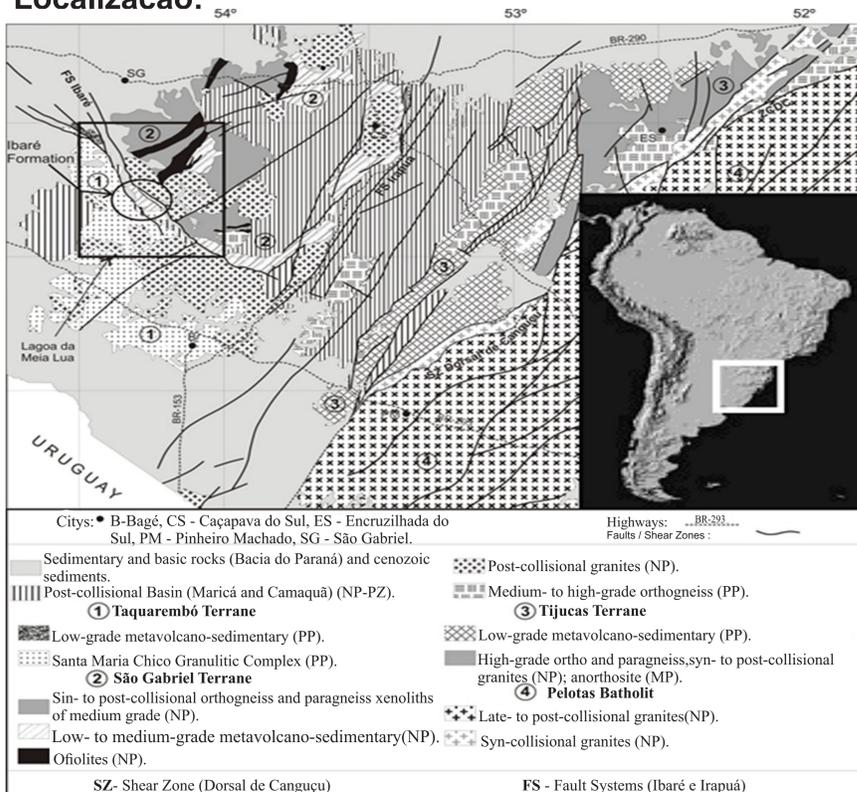
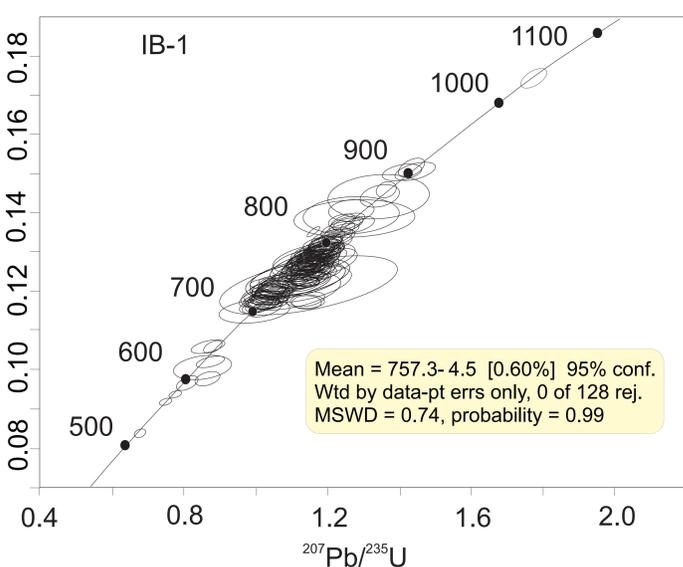


Figure 1 - Mapa geológico do Escudo Sul-riograndense, Folha Lagoa da Meia-Lua, 30'x30' (Laux et al., 2010).

### Resultados:



As análises isotópicas LA-ICP-MS U-Pb (n=111 concordantes) de zircão, realizadas na Universidade Federal de Ouro Preto, mostram um intervalo de idades entre 530-1030 Ma, mas o intervalo mais significante está entre 700-910 Ma e diversas análises apresentam idades próximas de 600 Ma.

### Referências:

LAUX ET AL.; U-Pb data from Ibaré Formation : a volcano-sedimentary sequence of São Gabriel arc, Rio Grande do Sul – Brazil,

Naumman, M.P. 1985. O complexo vulcano-sedimentar-ultramáfico e granitóides da região de Ibaré/RS. Porto. Alegre, 161p. Dissertação de Mestrado em Geociências, Instituto de geociências



### Conclusões:

Esses dados resultaram da deposição dos zircões detríticos em uma bacia de intra-arco mais jovem que 700 Ma. As idades próximas a 600 Ma foram provavelmente causadas pela recristalização de zircão durante a intrusão do Granito Santa Rita. Estudos prévios de zircões de um albitito, feitos por Karine da Rosa Arena, posicionam a formação do ofiolito Ibaré no início do Toniano (920 Ma). A idade Toniano inferior da bacia intra-arco (<700 Ma), presentemente relatada, indica um longo período (210 Ma) entre a geração do ofiolito e a formação final do arco de ilhas. Os isótopos de Hf do zircão indicam manto depletado e a geoquímica do zircão mostra um ambiente transicional entre oceânico e continental. O ambiente geológico e a idade de formação do arco-de-ilha de Ibaré são essenciais para a classificação do ofiolito Ibaré como do tipo misto cadeia oceânica e supra-zona de subdução. Esses parâmetros podem ser determinados em outros ofiolitos do Orógeno Brasileiro para contribuir com o entendimento da evolução de Rodínia e Gondwana.

### Agradecimentos:

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela bolsa de iniciação científica e apoio financeiro em projeto UNIVERSAL, à UFRGS, e ao grupo de pesquisa.