

# Metamorfismo e estrutura de uma seção do Sistema de *Nappes* Andrelândia

Gabriella Labate Frugis e Mario da Costa Campos Neto

## 1. Objetivos

O objetivo desse projeto de iniciação científica, usando como objeto de estudo duas unidades da *Nappe* Andrelândia foi descrições e hierarquização das estruturas deformacionais, determinação das paragêneses minerais e campos de pressão e temperatura do metamorfismo ao qual essas rochas foram submetidas e com dados geocronológicos U/Pb de zircão detríticos, uma análise de proveniência e determinação da fonte dos sedimentos.

## 2. Métodos/Procedimentos

Foram realizados dois campos para a região da cidade de Andrelândia. A partir das amostras recolhidas no primeiro campo, foram feitas seções delgadas da Unidade do Xisto Santo Antônio para descrição petrográfica no Laboratório Didático de Microscopia Petrográfica (LDMP) do Instituto de Geociências da USP e posterior análise das estruturas e das condições metamórficas pelas quais o pacote rochoso passou, com ajuda de grades petrogenéticas adequadas. Das amostras da Unidade do Xisto Serra da Boa Vista, foi selecionada a do próprio xisto para estudo de proveniência, para isso a amostra seguiu para Centro de Pesquisas Geocronológicas (CPGEO). Esses grãos foram datados pelo método U/Pb por LA-MC-ICPMS. Com os dados recolhidos no segundo campo, foram confeccionadas seções geológicas e análises cuidadosas das estruturas.

## 3. Resultados

Os resultados com a Unidade do Xisto Santo Antônio foram que a rocha gravou a paragênese cianita-granada-biotita que indica fácies anfibolito com um retrometamorfismo para a zona da estaurolita. Quanto à Unidade do Xisto Serra da Boa Vista, a idade principal de fonte foi entre 1,2 e 1,5 Ga.

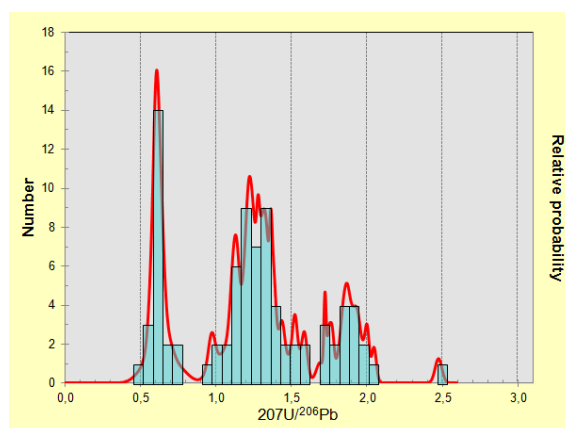


Figura 1: Gráfico da densidade das idades determinadas por U/Pb.

## 4. Conclusões

O Xisto Santo Antônio apresentava foliação S2 dobrada com foliação S3 plano axial e com auxílio do estereograma foi possível descrever uma dobra com comportamento cilíndrico com vergência para SSE. As idades encontradas para o zircão detrítico do Xisto Serra da Boa Vista indicam forte contribuição mesoproterozóica. O Xisto Serra da Boa Vista encontra-se no interior de uma dobra sinforme normal com cerca de 2,25 km de comprimento de onda, e a Unidade do Xisto Santo Antônio está nos núcleos das sinformes inclinadas, assimétricas e com vergência para E.

## 5. Referências Bibliográficas

- [1] Campos Neto M.C., Janasi V.A., Basei M.A.S & Siga O.J. 2007. Sistema de *nappes* Andrelândia, setor oriental: litoestratigrafia e posição estratigráfica. *Rev. Bras. Geoc.*, **37**(4) : 47-60.
- [2] Virginio Mantesso Neto, Andrea Bartorelli, Celso Dal Ré Carneiro, Benjamin Bley de Brito Neves 2008. Geologia do Continente Sul-Americano