

# O uso de associações de fácies vulcânicas na reconstrução estratigráfica da Formação Serra Geral na porção NE do RS

Milena Caumo Carniel<sup>1</sup>, Evandro Fernandes de Lima<sup>2</sup>



XXVI SIC  
Salão Iniciação Científica

1 Autor, Graduação em Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,  
2 Orientador.



## Introdução

As Províncias Basálticas Continentais (PBC) resultam de imensos extravasamentos de lavas, em geral de afinidade toleítica, colocados em períodos de tempo relativamente curtos, através de fissuras na crosta continental. O Brasil abriga a maior parte de uma das mais importantes PBC do planeta definida como Província Magmática Paraná-Etendeka. Este magmatismo, estratigraficamente referido no Brasil como Formação Serra Geral (132-134Ma), ocorre nas porções superiores da Bacia do Paraná. No Rio Grande do Sul os vulcanitos desta formação ocupam cerca de 50% do território e estão principalmente confinados a uma estrutura NW denominada de Sinclinal de Torres. O flanco norte da Sinclinal de Torres, na fronteira NE do Rio Grande do Sul com Santa Catarina, foi a área onde os vulcanitos da Bacia da Paraná foram mais afetados pelo soerguimento de blocos da margem leste associado com a ruptura do Gondwana.

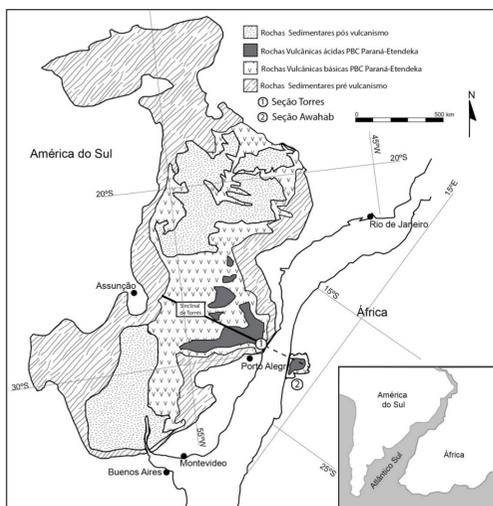


Fig. 1 - Localização da Formação Serra Geral e destaque da Sinclinal de Torres. (Modificado de Duncan 1984).



Fig. 2 - a: contato entre dois derrames do tipo *rubbly*; b: topo escoriáceo em derrame do tipo *rubbly*; c: lobos de lava pahoehoe; d: brecha envolvendo núcleo de derrame 'a';

## Objetivos

A identificação de fácies vulcânicas com apoio de estudos petrográficos. As diferentes morfologias de basaltos permitem inferir os parâmetros físicos do vulcanismo, os processos e ambientes deposicionais, auxiliando desta forma, na construção de um arcabouço estratigráfico que reflita as condições que atuaram na bacia. O nosso ingresso recente no projeto não permitiu a obtenção de dados para uma discussão petrográfica avançada. São expostos abaixo os métodos que estão sendo utilizados.

## Métodos

Revisão bibliográfica; trabalhos de campo com levantamento de seções geológicas e uso de dados publicados ou disponibilizados de poços de sondagem; aquisição de amostras para geoquímica e estudos petrográficos, que terá como apoio o software HARDLEDGE para contagem de pontos e descrições; análises por difração de raios X e de microscopia eletrônica de varredura (MEV), direcionada para a identificação de minerais tardimagmáticos e secundários, além de análises de química de rocha.

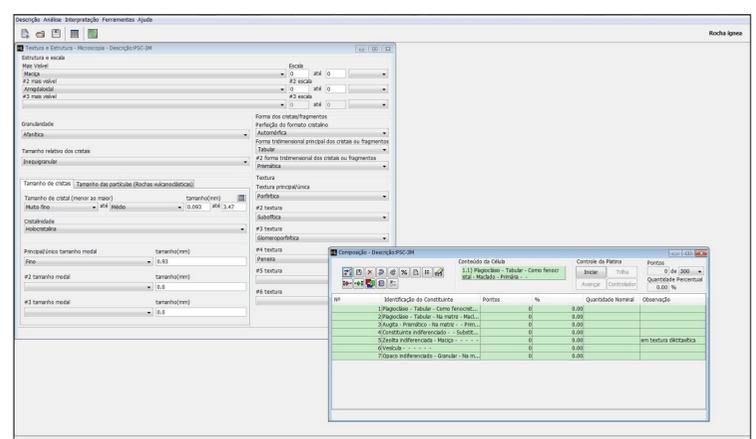


Fig. 3 - Exemplo de descrição de lâmina petrográfica pelo programa Hardledge.

## Perspectivas

Os dados de campo serão georreferenciados e os demais colocados em planilhas Excel para tratamento de dados em programas de petrologia. Os padrões texturais das rochas básicas, o grau de vesiculação aliados a mineralogia podem fornecer informações sobre as morfologias das rochas básicas e as características petrofísicas (permeabilidade e porosidade).