



<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>	Hialoclastitos, Peperitos e Epiclásticas do Grupo Serra Geral na Calha de Torres (RS) - Ocorrências na região de Veranópolis (RS)
<b>Autor</b>	VINICIUS GODOI PEREIRA DA CRUZ
<b>Orientador</b>	EVANDRO FERNANDES DE LIMA

## *Hialoclastitos, Peperitos e Epiclásticas do Grupo Serra Geral na Calha de Torres (RS) - Ocorrências na região de Veranópolis (RS)*

Vinícius G.P da Cruz<sup>1</sup> ; Evandro Fernandes de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista de IC do programa CNPq / UFRGS <sup>2</sup> Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Grandes províncias ígneas ( *Large Igneous Provinces - LIP*) representam períodos anômolos na história da Terra, quando da geração e colocação de grande volumes de magmas sobre a forma de produtos intrusivos e extrusivos. A Província Ígnea Paraná-Etendeka é uma *LIP* continental do Cretáceo Inferior relacionada a abertura do Atlântico Sul. Recentemente sucessivos trabalhos do grupo de pesquisa CNPq – UFRGS – Petrologia e Estratigrafia de Sequência Vulcânicas – vêm considerando a província como uma complexa associação de litofacies que refletem mudanças na dinâmica do vulcanismo e as condições paleoambientais quando da colocação destes vulcanitos. Trabalhos prévios do grupo de pesquisa permitiram agrupar a porção sul da província (Calha de Torres - RS) no Grupo Serra Geral (GSG), composto de quatro formações estratigráficas. A Formação Torres (FT) ocorre na base da sequência, é composta pelos basaltos quimicamente mais primitivos colocados como *pahoehoes* simples e compostas. A Formação Vale do Sol (FVS) sucede a FT e é composta quimicamente por basaltos e basaltos andesíticos colocados como espessos derrames de *rubbly pahoehoe*. A Formação Palmas (FP) sobrepõem as lavas da FVS na porção oriental e central e coloca-se diretamente sobre a FT na porção ocidental, é composto quimicamente por dacitos e riolitos. No topo da sequência ocorrem basaltos quimicamente primitivos sobre a forma de *pahoehoes* agrupados na Formação Esmeralda (FE). Este trabalho descreve a ocorrência de peperitos, hialoclastitos e epiclásticas intercaladas com os vulcanitos e discute os processos formadores desses depósitos e suas implicações paleoambientais. A metodologia consiste no reconhecimento de feições e litofacies em campo, e, um detalhamento da petrografia (mineralogia primária/secundária, texturas e constituintes clásticos.) destas com auxílio de lâminas delgadas observadas no microscópio petrográfico convencional. Os resultados foram agrupados dentro da estratigrafia e interpretados como uma associação de facies com intuito de elucidar os processos geradores destes depósitos e fornecer informações paleoambientais. Na FT ocorrem pequenos corpos de arenito preenchendo depressões nas unidades de fluxo. Esses corpos apresentam geometria irregular e laminação frequentemente rompida, possivelmente em decorrência do rápido soterramento pelos vulcanitos sobrepostos. A FVS apresenta pouca contribuição epiclástica, normalmente restrita a arenitos preenchendo vesículas e o espaço entre as brechas de topo. A FP apresenta a maior diversidade de litofacies e feições de interação entre lava, depósitos clásticos inconsolidados e água. Na localidade da Usina Velha (Veranópolis-RS) ocorrem diques sin-vulcânicos colocados em ambiente subaquoso. Foi observada uma litofacies de lava coerente no interior dos diques que transiciona para um hialoclastito *in situ* e vulcanoclásticas / peperitos. Na região de Barros Cassal (RS) ocorre uma camada de até dois metros de um arenito com estratificação plano-paralela intercalado lateralmente com um derrame vitrofírico. O derrame apresenta diversas fraturas preenchidas por arenito. Nesta localidade não foi identificado uma facies vulcanoclásticas. A fração epiclástica do GSG representa os períodos de quiêscencia da atividade vulcânica e retomada dos processos sedimentares. Em alguns casos essas rochas são também importantes marcadores estratigráficos. Os depósitos epiclásticos e vulcanoclásticos no GSG são também importantes indicadores paleoambientais. A presença de hialoclastitos é diagnostica da interação entre lava e água. As rochas sedimentares possuem estruturas de fluxo unidirecional marcada por finas lamina de silte/argila tipicamente relacionadas a um fluxo efêmero subaquoso. Propõe-se o detalhamento no trabalho de campo e petrografia para caracterizar essas litofacies, sugerir um modelo de deposição/colocação e averiguar o significado paleoambiental destes depósitos.