



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Distribuição espacial e caracterização geológica preliminar do Vulcanismo Rodeio Velho, Bacia do Camaquã, RS
<b>Autor</b>	MARILA RODRIGUES DE ANDRADE
<b>Orientador</b>	CARLOS AUGUSTO SOMMER

## **Distribuição espacial e caracterização geológica preliminar do Vulcanismo Rodeio Velho, Bacia do Camaquã, RS**

Marila Rodrigues de Andrade<sup>1</sup> & Carlos Augusto Sommer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica (PROBIC/FAPERGS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup>Orientador, professor no Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Bacia do Camaquã é caracterizada por associações vulcano-sedimentares cuja gênese é complexa e vinculada a processos tectônicos do final do ciclo orogênico Brasiliano-Panafricano do Escudo Sul-rio-grandense. É constituída por quatro unidades que, em termos gerais, representam uma progressão gradual desde ambientes marinhos mais distais, até porções continentais, marcadas por fácies eólicas, fluviais e lacustres rasas. O limite de cada unidade é dado por discordâncias angulares e por episódios vulcânicos de composições variadas que refletem diferentes reativações tectônicas. O vulcanismo Rodeio Velho é relacionado ao membro homônimo que se localiza estratigraficamente na base do Grupo Guaritas e está relacionado com a Formação Pedra Pintada. Este vulcanismo é caracterizado por um magmatismo básico e alcalino, evidenciando uma fase distensiva (*rifts*) e consequente estabilização tectônica da Bacia do Camaquã. O propósito deste trabalho é apresentar um estudo geológico preliminar sobre o Vulcanismo Rodeio Velho e sua distribuição espacial dentro do contexto da Bacia do Camaquã. A metodologia envolveu revisão bibliográfica, reunindo artigos, teses e dissertações de mestrado e a compilação de mapas obtidos através do portal do Serviço Geológico do Brasil, além de modelos digitais de elevação (SRTM – *EarthData Nasa*). Uma etapa de laboratório, envolvendo geoprocessamento, foi realizada utilizando o Sistema de Informação Geográfica – QGIS, onde foram integrados os dados compilados de mapas geológicos, modelos digitais, bases cartográficas e imagens Google Earth. Dados preliminares obtidos por meio do mapeamento digital indicaram a ocorrência de áreas alvo deste vulcanismo envolvendo os municípios de Bagé, Caçapava do Sul, Pinheiro Machado e Santana da Boa Vista. Estas áreas foram informalmente denominadas de Cerro Chato, Camaquã, Arroio Moinho, Arroio Carajás e Arroio das Neves e compreendem superfícies que variam, aproximadamente, de 8 a 45 km<sup>2</sup>. Apresentam uma distribuição geográfica segundo um *trend* de orientação principal SW-NE e se encontram situadas, em sua maior parte, na borda leste do Grupo Guaritas. Suas superfícies estão em contato com as Formações Pedra Pintada e Varzinha, com exceção da área Camaquã que está em contato com o Complexo Metamórfico Arroio Marmeleiro, que é o embasamento metamórfico da região, e com a Formação Pedra do Segredo, além da Formação Varzinha. Dados obtidos em trabalhos anteriores apontam que o Vulcanismo Rodeio Velho tem um caráter efusivo, manifestado por derrames basálticos, intercalados com depósitos eólicos, além de intrusões máficas. Os derrames apresentam morfologias do tipo *pahoehoe* com estruturas características para este tipo de derrame, como tubos de lava e fluxos inflados. Feições do tipo cordas, em padrões diversos, bem como corrugações são notáveis e diagnósticas de superfície superior de derrames. Estruturas de escapes de gases são observadas, sugerindo porções de base de derrame. Horizontes peperíticos também são encontrados, indicando a interação entre as lavas basálticas e os sedimentos saturados da base do Grupo Guaritas. Macroscopicamente a rocha é caracterizada pela textura porfirítica, como fenocristais de plagioclásio, envolvidos por uma matriz afanítica. Trabalhos futuros envolverão atividades de campo, para reconhecimento de todas as áreas alvo individualizadas, coleta de amostras para estudos petrográficos macro e microscópicos e posterior análise química de rocha total.