



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Estudo preliminar sobre a geoquímica e petrografia do Vulcanismo Rodeio Velho, Bacia do Camaquã, RS
<b>Autor</b>	MELISSA FRANCISCO DORNELES
<b>Orientador</b>	CARLOS AUGUSTO SOMMER

## Estudo preliminar sobre a geoquímica e petrografia do Vulcanismo Rodeio Velho, Bacia do Camaquã, RS

Melissa Francisco Dorneles<sup>1</sup> & Carlos Augusto Sommer<sup>2</sup>

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

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

A Bacia do Camaquã é inserida no contexto geológico e evolutivo do Escudo Sul Rio-Grandense e compreende ciclos vulcano-sedimentares depositados em diferentes lócus ou sub-bacias. O vulcanismo relacionado ao Membro Rodeio Velho situa-se na base do Grupo Guaritas e representa o último ciclo vulcânico da Bacia do Camaquã. As melhores ocorrências estão localizadas na porção oeste da Bacia do Camaquã, destacando as localidades de Arroio Carajás e Arroio Moinho, no município de Caçapava do Sul. O presente trabalho visa a apresentação de dados preliminares sobre a petrografia e geoquímica do Vulcanismo Rodeio Velho, focando a área-tipo do Arroio Carajás. A metodologia envolveu revisão bibliográfica, compilação de dados petrográficos e geoquímicos e seu processamento através dos *softwares* Excel, GCDkit e *Petrograph*. Resultados preliminares indicam que as rochas estudadas são basaltos e andesitos que ocorrem nas formas de derrames subaéreos, sendo comum a presença de feições indicativas de morfologias *pahoehoe*, lobos, tubos, lavas em corda e feições de escape de gases. Petrograficamente, as rochas são afaníticas a porfíricas, com fenocristais de plagioclásio, envoltos por uma matriz afanítica. Microscopicamente, constata-se a presença de piroxênio e plagioclásio na matriz. Geoquimicamente, as rochas são classificadas predominantemente como traquiandesitos basálticos e traquiandesitos, ocupando um *trend* de rochas alcalinas sódicas com leve tendência toleítica. O caráter alcalino dessas rochas também é indicado pelos padrões de Nb, Y, Zr e TiO<sub>2</sub>, e pelo suave enriquecimento de ETRL em relação aos ETRP. Em diagramas Harkers, observa-se um *trend* evolutivo que sugere processos de fracionamento de piroxênio e plagioclásio. Em diagramas discriminantes de ambientes tectônicos, a maioria das amostras do Vulcanismo Rodeio Velho ocupa o campo de basaltos intraplaca. Trabalhos futuros envolverão atividades de campo, possibilitando a coleta de mais amostras e o aprimoramento das descrições petrográficas e geoquímicas.