



**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>	Estudos Iniciais de Petrofísica em Rochas Subvulcânicas do Complexo Trindade, Ilha da Trindade, Brasil
<b>Autor</b>	GABRIEL CALZIA BROSE
<b>Orientador</b>	EVANDRO FERNANDES DE LIMA

## **ESTUDOS INICIAIS DE PETROFÍSICA EM ROCHAS SUBVULCÂNICAS DO COMPLEXO TRINDADE, ILHA DA TRINDADE, BRASIL**

*Brose, G. C.<sup>1</sup>, Lima, E. F.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Ilha da Trindade localiza-se a aproximadamente 1.140 km da costa do Espírito Santo e representa a última manifestação vulcânica do Brasil (3.9 – 0,25 Ma), com predomínio de rochas subsaturadas em SiO<sub>2</sub>. A ilha divide as bacias sedimentares de Campos e Espírito Santo, duas importantes produtoras de petróleo, e é composta por 5 unidades geológicas, da base para o topo: Complexo Trindade, Sequência Desejado, Formação Morro Vermelho, Formação Valado e Vulcão do Paredão. O Complexo Trindade representa o sistema de formação da ilha e apresenta rochas vulcanoclásticas a hipabissais, tais como diques, necks e plugs de composição predominantemente fonolítica, ocorrendo também melaneferitos e lamprófiros. O aumento do interesse no entendimento de rochas vulcânicas em sistemas petrolíferos promove a investigação petrofísica acerca da porosidade dessas rochas, que podem se comportar como rochas selantes, reservatório ou influenciar na maturação térmica de rochas geradoras imaturas. O objetivo deste trabalho é determinar a petrofísica das rochas subvulcânicas estudadas para o Complexo Trindade, com foco nos padrões de porosidade. Para isso, foi realizado campo no local, coleta e laminação de amostras. Com o uso dos dados disponíveis, pretende-se determinar os diferentes tipos de litofácies, quantificar a porosidade 2D em lâminas delgadas representativas por meio do software ImageJ, assim como realizar o estudo 3D de permo-porosidade das amostras por técnicas petrofísicas. Considerando as rochas relativamente jovens e preservadas, espera-se encontrar porosidade controlada principalmente por vesículas, podendo ser classificada como selante em um análogo para sistemas petrolíferos. A interpretação dos dados poderá ser utilizada para o entendimento do comportamento de intrusões em bacias petrolíferas em profundidade, assim como para as bacias adjacentes. Devido à pandemia, os trabalhos ainda são iniciais e em fase de obtenção de dados.