



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Desenvolvimento de técnicas de microanálise e quantificação para estudos de minerais de depósitos epitermais do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	FILIPPO NUCCI MACEDO
<b>Orientador</b>	ANDRE SAMPAIO MEXIAS

## **Desenvolvimento de técnicas de microanálise e quantificação para estudos de minerais de depósitos epitermais do Rio Grande do Sul**

Os depósitos do tipo pórfiro desempenham um papel fundamental como fornecedores primários de cobre e molibdênio globalmente, outro fator é a importância para ocorrências de ouro, prata, estanho e de subprodutos como tungstênio, platina, paládio e selênio, os depósitos são chamados de pórfiro em razão de sua correlação espaço-temporal com intrusões graníticas de textura porfirítica. Estes depósitos têm como características vênulas como alterações hidrotermais subdivididas em tipo A, B, EB, D, M de acordo com sua mineralização, e zoneamentos centralmente de baixo para cima, sódico-cálcicas, potássicas, clorita-sericita, sericítica e argílica avançada. Nos zoneamentos distais temos alterações cloríticas e propilíticas que desenvolvem-se em níveis rasos e profundos respectivamente. O objetivo desta pesquisa é identificar e avaliar as alterações hidrotermais e assembleias minerais presentes no Sistema Pórfiro Santo Antônio, por meio de petrografia e difratometria de Raios X (DRX). Para a obtenção dos resultados foram coletadas amostras em 5 testemunhos de sondagem, fornecidos pela empresa NEXA Resources, e foi feito um trabalho de campo onde foram coletadas 7 amostras de superfície, nas quais foram confeccionadas lâminas petrográficas, moagem em trituradores de rochas e/ou gral e pistilo para desagregação de partículas, até a deposição em porta amostra, para fazer análises de DRX em rocha total, lâminas orientadas (natural, glicoladas e calcinadas) com o objetivo de identificar fases presentes utilizando um software específico (EVA). Os resultados obtidos nesta pesquisa, até o momento, foi que as vênulas hidrotermais predominantes foram do tipo M e do tipo B, com predominância de magnetita, actinolita e pirita, bem como a identificação de minerais caracterizando a zona potássica do sistema pórfiro.