



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ

XXXI SIC

Salão UFRGS 2019
CONHECIMENTO FORMACÃO INOVAÇÃO

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Estudo de amostras mineralizadas da Jazida Santa Maria (Minas do Camaquã). Caracterização de Sulfetos, Carbonatos e Silicatos Hidrotermais
Autor	ISMAEL LONGO
Orientador	ANDRE SAMPAIO MEXIAS

**Estudo de amostras mineralizadas da Jazida Santa Maria (Minas do Camaquã).
Caracterização de Sulfetos, Carbonatos e Silicatos Hidrotermais.**

Autor: Ismael Longo

Orientador: André Sampaio Mexias

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

As Minas do Camaquã encontram-se na porção centro-sul do Rio Grande do Sul no distrito de Minas do Camaquã do município de Caçapava do Sul a cerca de 300km de Porto Alegre em sentido SW. A região engloba a Mina do Camaquã e a Jazida Santa Maria, tendo sido responsável pela maior produção de Cobre no Brasil no século passado. As minas estão inseridas na Bacia do Camaquã que corresponde a uma seqüência siliciclástica do Neoproterozóico e tiveram sua exploração iniciada no fim do século XIX. Com relação às mineralizações elas são de origem hidrotermal e estão hospedadas nos arenitos e conglomerados do Grupo Santa Bárbara. Esse trabalho tem como objetivo a identificação das assembléias minerais presentes em amostras mineralizadas de testemunhos de sondagens, cedidas pela *Nexa Resources*, no depósito polimetálico Santa Maria bem como as suas relações cronológicas de cristalização. Foram analisadas 10 amostras do minério ao microscópio óptico e através de difratometria de Raios X (DRX) em rocha total. Foram preparadas lâminas delgadas para o estudo petrográfico e realizada a moagem das porções representativas nos testemunhos de sondagem privilegiando aquelas com minerais de minério (galena, esfalerita, pirita e calcopirita principalmente) e posteriormente executadas as análises por difratometria de raios X. Foi utilizado o software *DIFFRAC-EVA®* para as interpretações dos difratogramas. Ao microscópio óptico de luz transmitida e refletida foi realizada a prévia identificação dos minerais primários e secundários presentes nos arenitos dos testemunhos de sondagem que foi comparada com as identificações por DRX. Basicamente, nas 10 amostras estudadas sempre identificou-se esfalerita e galena. Nas duas amostras da sondagem 096 ocorre a presença de calcopirita, bornita e pirita cristalizando posteriormente a esfalerita e galena. Na sondagem 0186 os minerais de cobre não foram observados. Com relação aos carbonatos (calcita, siderita, ankerita e dolomita), mostram-se presentes ao menos uma espécie em cada uma das amostras analisadas. Já os argilominerais identificados foram ilitas e cloritas subordinadamente. Esse trabalho visa a contribuir para estudos relacionados a sulfetação do sistema hidrotermal da Jazida Santa Maria e seu depósito polimetálico procurando também relacionar cronologicamente com os minerais hidrotermais que constituem a ganga (carbonatos e silicatos).