



Evento	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2020
Local	Virtual
Título	PARAGÊNESE MINERAL DE CRIXÁS: PETROGRAFIA E CRONOLOGIA
Autor	ISADORA DOS SANTOS MUNARI
Orientador	JULIANA CHARAO MARQUES

PARAGÊNESE MINERAL DE CRIXÁS: PETROGRAFIA E CRONOLOGIA

Autora: Isadora dos Santos Munari

Orientadora: Juliana Charão Marques

O atual trabalho enquadra-se no projeto intitulado METALOGENIA E GEOCRONOLOGIA DO DISTRITO AURIFERO DO GREESTONE BELT DE CRIXAS – GO. O trabalho objetiva descrever a paragênese mineral e compreender a relação entre os principais sulfetos (arsenopirita e pirita) e o ouro hospedado, elencando os processos de forma cronológica relativa para, posteriormente, se possível, realizar datações absolutas pelo método Re-Os. Para atendimento ao objetivo e considerando a situação de pandemia, o trabalho teve foco na realização de uma revisão bibliográfica aprofundada que irá contribuir para elucidar as questões de relação entre sulfeto e mineralização de ouro. A partir dos dados da literatura, verificou-se que a arsenopirita está comumente associada ao ouro. Mapeamentos químicos permitem observar um zoneamento nos minerais com o arsênio relacionado de forma positiva com o ouro indicando afinidade entre ambos. A bibliografia elenca etapas importantes para a realização do estudo tendo, como processo inicial, uma análise de microscopia ótica (análise petrográfica) através do microscópio de luz refletida para visualizar a disposição dos minerais e suas características. No entanto, essa técnica tem certa limitação no aumento de imagem e não permite observação de variação composicional. O ouro pode ocorrer como microinclusões ou até mesmo inserido na estrutura dos minerais (chamado ouro invisível). Portanto, há necessidade de recorrer a outras técnicas como o microscópio eletrônico de varredura e microsonda eletrônica, que realizam um mapeamento químico dos minerais, e técnicas para detecção de elementos traços como LA-ICP-MS (Ablação a Laser associada com Espectrômetro de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado). Para entender a distribuição do ouro, estas etapas estão previstas para a continuidade do trabalho. Ao final, será separada uma fase para datação absoluta pelo método Re-Os, visto que a mineralogia permite esse tipo de datação e o dado é de grande relevância para exploração econômica do ouro.