



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Execução da estimativa de teores no projeto de diplomação em Engenharia de minas
Autor	VANESSA ESTAULB BARELA
Orientador	MARCEL ANTONIO ARCARI BASSANI

A avaliação geoestatística de depósitos de minérios é um processo essencial na indústria da mineração, com ela é possível analisar a distribuição espacial, variabilidade ou correlação das amostras, estimar teores onde não há valor por técnicas como vizinho mais próximo e krigagem ordinária para encontrar ponderadores ótimos que minimizam a variância do erro de estimação, gerando assim informações valiosas para decisões de exploração, extração e viabilidade do depósito como é realizado no Projeto de Diplomação do curso de Engenharia de Minas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Além disso é possível quantificar as incertezas associadas as estimativas, através de validações comparativas de média, análise de deriva, análise visual e soma dos pesos positivos dados as amostras. A fim de elucidar a sequência de ações tomadas para realizar a estimativa geoestatística de um depósito existente de minério de ouro de localização desconhecida através do banco de dados de amostras de sondagens, a envoltória geológica de alto teor criada na fase de modelagem passou a priori pelo fluxograma das atividades, para executá-las utilizamos os softwares StudioRM da Datamine e AR2GeMS, foram então demonstrados os resultados do passo a passo feito, assim como a qualidade dos mesmos em relação ao que se espera para que se possa dar continuidade a próxima fase do estudo de pré-viabilidade de depósitos minerários chamada planejamento de lavra.