

## **Efeito da qualidade do teto imediato, geologia estrutural e espessura de cobertura para o planejamento de lavra em mina subterrânea de carvão**

Mariana Stein e Marília Abrão Zeni

Dept. de Eng. de Minas – Univ. Federal do Rio Grande do Sul

O objetivo deste trabalho é apresentar um procedimento metodológico para a análise de qualidade das informações e a geração de mapas de qualidade do teto imediato, geologia estrutural e espessura de cobertura para o planejamento de lavra de minas subterrâneas de carvão. O planejamento e sequência de lavra em minas subterrâneas de carvão devem levar em consideração aspectos referentes a qualidade do teto, geologia estrutural e espessura de cobertura. Estes três parâmetros são importantes para a orientação e dimensão dos painéis de lavra, para o projeto de suporte do teto imediato e dimensão dos pilares de sustentação do maciço rochoso. As informações da sondagem de pesquisa foram compiladas e um banco de dados de qualidade do teto e espessura de cobertura foram gerados utilizando ferramentas geoestatísticas. A geologia estrutural foi digitalizada no AutoCAD e os mapas de qualidade e espessura foram sobrepostos de forma a correlacionar as informações de qualidade, espessuras e posição das principais estruturas geológicas. Pode-se observar que não existe uma correlação forte em relação a qualidade do teto e espessura de cobertura em relação a geologia estrutural. Entretanto, a sobreposição das informações é ferramenta importante para a orientação dos painéis de produção e galerias principais, juntamente com o dimensionamento de suporte de teto e pilares de forma a proporcionar o melhor aproveitamento da jazida e sequência de lavra.