

215 UTILIZAÇÃO DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA NO DESENVOLVIMENTO DE PLANO SEQÜENCIAL DE LAVRA PARA MINA DE CARVÃO. Caso Carbonífera Treviso S. A. - Lauro Müller - SC. F.S. Oliveira: A.M. Hlrak&ta: J.E.C.L. Costa. (Departamento de Engenharia de Minas, Escola de Engenharia, UFRGS).

Baseado nos mapas geológicos e geomorfológicos gerados a partir da interpretação dos furos de sondagem via computador, foi desenvolvido um plano seqüencial de lavra utilizando o software gráfico AutoCAD.

O método de lavra adotado para a jazida mineral em questão é chamado "Strip Mining". Este é o método mais freqüentemente usado em minas de carvão, com variações entre as diversas minas em função do equipamento empregado. A cobertura e o carvão são lavrados em uma seqüência de cortes. O estéril removido de um corte é colocado dentro do vazio do corte anterior onde já foi extraído o carvão. As diferentes maneiras de se executar o decapeamento é que determinam basicamente as variantes do método.

As máquinas do decapeamento que serão utilizados na jazida da Carbonífera Treviso são escavadeiras do tipo "Dragline" e "Shovel" e também serão usados equipamentos rodoviários - "Moto-Scrapers"- para remoção do material de cobertura de natureza argilosa.

O plano de lavra dividiu a área em dois blocos iniciais - área Norte e área Sul - devido ao rebaixamento da camada de carvão na área Norte conseqüência da presença de um conjunto de falhas. Outro determinante da divisão da área é o aspecto ambiental, uma vez que existe um curso d'água permanente e abundante mata nativa dentro da zona de erosão existente entre as duas áreas. A presença de falhas e o fator ambiental obrigaram também que a área Norte fosse dividida em três blocos.

A utilização da métodos computacionais gráficos facilitam a interpretação e visualização de toda a seqüência de trabalho, bem como permitem o cálculo de áreas e volumes quando confrontados com as informações extraídas dos mapas de isovalores das variáveis geológicas qualitativas e quantitativas da jazida. (CNPq/PROPESP)