

171

**DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTO PARA MEDIDA DE VELOCIDADE DE DETONAÇÃO NA MINA DO RECREIO – BUTIÁ, RS.** *E. Munaretti, J.C. Koppe, J. F. C. L. Costa, DEMIN - UFRGSC. A. K. Thomas, DEMEC – UFRGS, Gianfrancesco O. Cerutti, Anderson O. Silva.*

Hoje, na área de desmonte de rocha, um dos principais problemas é descobrir a combinação perfeita aliando eficiência e baixo custo. Para auxiliar na procura dessa eficiência, pouco tem sido feito para instrumentalizar a performance de desmontes no Brasil. Uma das maneiras mais utilizadas para se verificar a performance dos explosivos é medir a sua velocidade de detonação (VoD), possibilitando uma avaliação das possíveis misturas entre ingredientes do explosivo e sua interação com o maciço rochoso. Analisando estes aspectos realizou-se um estudo e optou-se por desenvolver um equipamento de baixo custo que permitisse essas medições. O protótipo inicial, chamado de VAR, mede a VoD ao longo de uma coluna de mistura explosiva tipo ANFO. Inicialmente o equipamento foi utilizado na análise comparativa entre vários tipos de óleo combustível e nitrato de amônio em diversas formulações de ANFO. Os resultados comprovam a eficiência do aparelho e tem permitido a otimização das formulações na fabricação de ANFO na Mina do Recreio, Butiá, RS.