

004

MODELAMENTO DE PROPAGAÇÃO DE ONDA SÍSMICA CAUSADA POR DETONAÇÃO COM EXPLOSIVO EM MACIÇOS ROCHOSOS. *Vitor L. Rosenhaim, Alex F. Ferrari, João Felipe C. L. Costa, Keli C. C. Goulart* (Laboratório de Pesquisa Mineral e Planejamento Mineiro, LPM,

Departamento de Engenharia de Minas, DEMIN-UFRGS)

Toda atividade de mineração acarreta efeitos ao meio físico, biótico e sócio econômico que a envolve. Hoje em dia é muito freqüente encontrar atividades mineiras envolta por zonas urbanas em todo o mundo. O crescimento econômico e da população aumentam as necessidades de recursos minerais e as minas são cada vez maiores, mais numerosas e próximas às aglomerações urbanas, de modo que seus efeitos sobre o meio ambiente são cada vez mais notados. A maior parte das reclamações feitas está relacionada com a vibração provocada pelo uso de explosivos. Com intuito de minimizar esse problema ambiental, nesse trabalho estão sendo desenvolvidos procedimentos para caracterização geomecânica do maciço, visando entender a interação rocha-explosivo e testes piloto de detonação com monitoramento. A área em estudo situa-se no Município de Butiá/RS, em uma lavra a céu aberto da Mina do Recreio (COPELMI Mineração Ltda). O estudo de propagação de ondas sísmicas no maciço permitirá desenvolver um modelo de propagação de ondas para prevê-las e checá-las, a fim de possibilitar a lavra próximo a zonas habitadas e edificações sem nenhum dano (Fapergs/UFRGS)