

011

**CLASSIFICAÇÃO GEOMECÂNICA DE MACIÇOS ROCHOSOS.** Cassiano Dalla Nora Martins, Clóvis de Souza Júnior, Jair Carlos Koppe (orient.) (UFRGS).

A classificação dos maciços rochosos forma a base das formulações empíricas no desenvolvimento de projetos em engenharia geotécnica, sendo largamente utilizada no mundo. Vários métodos propostos, objetivando diferentes aplicações de escavações em rocha, como túneis, taludes, fundações, minerações, etc. Atualmente, três classificações geomecânicas são mais utilizadas e adaptadas para diferentes projetos de engenharia : RQD de Deere (1963), classificação RMR de Bieniawski (1973) e o sistema Q de Barton et al. (1974). Os dois últimos utilizam o RQD como parâmetro para o cálculo de seus índices de qualidade do maciço. Além dessas três classificações o U.S. Bureau of Mines apresenta uma classificação exclusiva para teto em mineração subterrânea de carvão, chamada CMRR (Coal Mass Roof Rating) (Molina & Mark, 1994). O conhecimento do comportamento geomecânico de um maciço rochoso requer a realização de ensaios em laboratório, ensaios *in-situ*, monitoramento e mapeamento geomecânico ao longo de todo o depósito mineral, os quais podem ser realizados a partir de furos de sondagem ou por meio de linhas de referência (*scanlines*) nas paredes dos pilares, galerias e teto. Normalmente, o procedimento de amostragem é realizado em alguns locais (pontos) do depósito mineral. O comportamento mecânico das rochas não é constante em todo o maciço. Existe uma anisotropia e uma heterogeneidade das variáveis em questão. Isso significa que os parâmetros geomecânicos possuem variação em direções diferentes. A presença de descontinuidades na camada de carvão é fator decisivo para a estabilidade dos pilares.