



TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOTECNIA I (ENC 362468)

Esta disciplina é ministrada por professor do curso ou visitante e tem por objetivo a apresentação de um tema atual e relevante para a Área de Geotecnia. Em 2005 e 2006 foi ministrada a disciplina de Geotecnia Aplicada a Mineração sob responsabilidade do Prof. Luís Fernando Martins Ribeiro com a seguinte ementa: Introdução. Atividade mineral: Conceitos Básicos. Tratamentos de Minérios. Mineração no Brasil. Produção e geração de resíduos em mineração. Sistemas de disposição de resíduos de mineração: Critérios e parâmetros de projeto. Condicionantes Geológicas e Geotécnicas. Aspectos Ambientais. Coleta e transporte de rejeitos. Captação e recirculação de água. Disposição de estéreis: Critérios de projetos de pilhas de estéreis. Investigações Geotécnicas e Geológicas. Estudos Hidrológicos e Hidrogeológicos. Projeto executivo e metodologia construtiva de pilhas. Sistemas de drenagem. Análises de estabilidade. Caracterização tecnológica de rejeitos: Rejeitos arenosos. Rejeitos finos. Amostragem de rejeitos. Ensaio de laboratório. Investigações de campo. Sistemas de disposição de rejeitos: Formas de deposição. Segregação hidráulica. Métodos construtivos. Estabilidade de sistemas de contenção de rejeitos. Instrumentação e monitoramento. Potencial de liquefação de rejeitos: Fluxo em barragens e pilhas de rejeitos. Ordenamento territorial em mineração. Análise de risco. Impactos ambientais. Reabilitação de áreas degradadas e fechamento de minas.