

Sessão 26
Engenharia - Geotecnia II

239

FATORES RELEVANTES NO DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA DE SOLOS ARTIFICIALMENTE CIMENTADOS. *Joana Siqueira de Souza, Diego Foppa, Nilo Cesar Consoli (orient.)* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

Em situações em que o solo apresenta características de resistência e compressibilidade inadequadas ao desempenho de determinada estrutura a ser construída, pode-se optar pelo melhoramento dessas características através da adição no solo de materiais cimentantes como, por exemplo, o cimento Portland. No caso de fundações, uma adição adequada de cimento Portland ao solo, contribui para diminuição de recalques e para o aumento na capacidade de suporte da fundação. Com este intuito, a pesquisa que está sendo realizada, busca identificar e mensurar os parâmetros que influenciam no ganho de resistência de solos cimentados, observando índice de vazios, densidade, natureza e quantidade de cimento, fator água/cimento e estrutura interna, assim como, tensão de confinamento, granulometria e condições de cura desta mistura solo-cimento, usando solo residual de arenito Botucatu. Este trabalho pretende ressaltar a importância relativa entre estes parâmetros e, a partir desses dados, propor as bases para o desenvolvimento de um método racional de dosagem para solos-cimento. Para atingir tal objetivo, além de ensaios convencionais de caracterização de solos (granulometria, peso específico real dos grãos, limites de liquidez e plasticidade), serão realizados ensaios de compressão simples e compressão triaxial, além de ensaios inerentes à geologia aplicada como a microscopia óptica e eletrônica, que possuem fundamental importância.