



T1007

AVALIAÇÃO DA COLAPSIBILIDADE DOS SOLOS DO CAMPUS DA UNICAMP

Daniel Prenda de Oliveira Aguiar (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Miriam Gonçalves Miguel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Os solos colapsíveis são caracterizados pela presença de uma estrutura porosa, não saturada e mantida por forças de sucção matricial e de agentes cimentantes. No entanto, essas forças são passíveis de enfraquecimento, quando o solo é umedecido sob tensão constante, acarretando recalques que podem causar danos estruturais em edificações. Objetivando detectar solos colapsíveis no campus da Unicamp, coletaram-se amostras de solo em três locais (HC – Hospital de Clínicas, RA – Restaurante Acadêmico e IFCH – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas), que foram submetidas a ensaios edométricos com corpos-de-prova nas condições de umidade: com pré-inundação, com umidade natural de campo e com inundação em determinadas tensões de compressão. Além disso, as amostras foram caracterizadas por ensaios de granulometria conjunta e limites de liquidez e de plasticidade. Todas as amostras ensaiadas apresentaram colapso, porém não em todas as tensões de inundação estudadas. Os índices de colapso situaram-se entre 1,6% (Hospital de Clínicas, inundação com tensão de 50kPa) e 19,74% (Restaurante Acadêmico, inundação com tensão de 800kPa).

Solos colapsíveis - Ensaio edométrico - Caracterização geotécnica