



PROJETO DE FUNDAÇÕES EM SOLOS COLAPSÍVEIS

Vitória Bueno Trindade¹; Norival Agnelli¹

¹ Área de Ciências Exatas, Humanas e Sociais - Centro Universitário Sagrado Coração
vitoriabuenotrindade@hotmail.com; agnelli1@uol.com.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária - PIVIC
Área do conhecimento: Geotecnia – Engenharia Civil

Colapso do solo ocorre quando o solo sob carga é submetido a um aumento no conteúdo de água fazendo com que a infiltração desta decomponha os cimentos naturais ou as pontes de argila, diminuindo a coesão entre os grãos. Desta maneira, as magnitudes das tensões cisalhantes entre os grãos excedem a resistência das pontes de argila (EMBRAPA, 1997). O entendimento do mecanismo de compressão destes solos, bem como da região afetada pela variação de tensões que foi imposta deverá permitir um domínio das técnicas construtivas da região e a possibilidade de previsão do comportamento do recalque (afundamento) das obras de edifícios (EMBRAPA, 1997). Fenômeno que pode gerar danos nas obras, exemplo, canais, aterros, obras de construção civil (fundações), cortes rodoviários e túneis. O presente trabalho, devido as questões de segurança contra a COVID-19, sofreu inúmeras alterações em relação à metodologia de pesquisa, no cronograma e nos objetivos. A ideia original visava uma pesquisa exploratória e aplicada, realizando testes no laboratório e campo, com o objetivo de identificar a existência de solos colapsíveis em Lençóis Paulista, SP e as patologias que uma edificação assentada nesse tipo de solo poderia sofrer, além de um conjunto de ensaios visando as análises físicas e mecânicas dos solos coletados, a fim de poderem ser definidos os diferentes graus de colapsividade e possíveis riscos aos projetos de fundações e por fim elaborar a conclusão da Pesquisa. Foi aplicada uma metodologia conceitual investigativa e comparativa a partir dos resultados a que chegaram os autores mencionados nessa pesquisa.

