

PREFÁCIO

Prefaciар esta segunda edição do livro *Solos não saturados no contexto geotécnico* constitui honra e privilégio inestimáveis para um engenheiro e professor que sabe que não sabe, mas ainda continua a exercer atividades de consultoria, ensino e pesquisa na área de engenharia de fundações.

A Norma Brasileira NBR 6122:2019 – Projeto e Execução de Fundações reconhece que a atividade de fundações apresenta **riscos** que têm origem na variabilidade geométrica das camadas do maciço geotécnico e das interações entre as propriedades dos solos e rochas que as preenchem.

O desenvolvimento sustentável desta atividade deve suprir as necessidades das gerações atuais, sem comprometer o acesso das futuras. Ademais, deve visar ao equilíbrio entre a disponibilidade dos recursos naturais decorrentes da sua exploração pela sociedade, considerando os riscos sob os aspectos ambientais, legais, técnicos de segurança e confiabilidade, em relação aos estados limites último e de serviço, e econômicos, incluindo a durabilidade da obra.

A segunda edição do livro é composta por 29 capítulos que abordam aspectos fundamentais, estudos de propriedades e comportamentos e aplicações em ramos da Engenharia Geotécnica e Meio Ambiente no caso dos solos não saturados, formações complexas instáveis, no bom e no mau sentido da palavra, dependendo da variável que comanda a rigidez e resistência do material.

Desde a capa até o capítulo final, o livro, extenso e claro, contribui decisivamente no entendimento do papel da interação dos solos não saturados com as estruturas de engenharia civil, ressaltando os parâmetros que devem ser considerados na determinação das complexas propriedades reológicas desses tipos de solos tão relevantes na geotecnia.

A diversidade, extensão e profundidade com que foi tratado cada tema refletem o grau de maturidade profissional e científica da engenharia geotécnica no Brasil, devendo constituir uma fonte de consulta perene para o leitor que busca tais conhecimentos e motivo de orgulho e satisfação para aqueles que elaboraram o livro-texto.

Nelson Aoki

Engenheiro Civil e Professor Dr. aposentado - USP/SC