



## VANTAGENS DE SE UTILIZAR O MÉTODO DE ESTACA ESCAVADA PARA A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO

Daiane Xavier Monteles<sup>1</sup>, Antônio Wilson Andrade Da Conceição<sup>2</sup> e Jédon Silva Monteles<sup>2</sup>

A fundação é o item de projeto que suporta toda a carga estrutural da edificação e a transmite ao terreno. Para determinação do tipo da fundação bem como suas dimensões é necessário que se investigue o solo, a fim de conhecer as características geotécnicas. Isso pode ser feito através de sondagens do solo levando, em consideração a forma como se deseja transmitir a carga da estrutura por meio de material de baixa capacidade de carga até atingir uma camada mais profunda com capacidade de carga adequada. De acordo com a revista TÉCHNE 2011, um dos métodos mais comuns de sondagens é o Standard Penetration Test (SPT). Este ensaio permite conhecer as camadas do solo a resistência e nível d'água. Sendo assim, torna-se indispensável erros na escolha, no dimensionamento ou na execução das fundações podendo acarretar diversos problemas, com destaque para a necessidade de recuperação e reforço da fundação que muitas vezes ocorre após a ocupação do empreendimento, ocasionando transtornos e até mesmo risco aos ocupantes, além dos altos custos. Com base no crescimento da construção civil, principalmente a construção de edifícios residenciais, tem-se observado em grandes áreas disponíveis para a instalação, que cada vez mais vem se reduzindo os espaços e com isso as construções antigas que estão próximas, tornam-se vulneráveis, havendo então a necessidade de utilização de fundações de rápida execução que gerem pouco ou nenhum impacto na vizinhança. Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho, partiram da pesquisa bibliográfica sobre os tipos de fundações e suas principais características. Tendo como objetivo evidenciar as vantagens em se usar a estaca do tipo escavada. Nesse contexto, pode-se observar que as estacas escavadas vêm substituindo as demais estacas no mercado, levando em consideração sua maior produtividade e visto que ela minimiza a maioria dos problemas com as edificações vizinhas tais como: trepidação, barulho e até danos às fundações de estruturas dessas construções, possui facilidade em sua mobilidade e produção do equipamento, que permite escavações em edificações adjacentes e a possibilidade de amostragem do solo. As limitações da sua adoção estão relacionadas com a resistência do solo, ou seja, são empregadas em solos com boa resistência para que a escavação permaneça estável durante a colocação da armadura e a concretagem.

**Palavras-Chave:** Fundação; Edifícios; Estaca.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Graduando em Geologia, e-mail: daiane.montelles@gmail.com

<sup>2</sup>Centro Universitário Luterano de Santarém – CEULS/ULBRA, Graduando em Engenharia Civil, e-mail: tornearia-tapajos@hotmail.com

<sup>2</sup>Centro Universitário Luterano de Santarém – CEULS/ULBRA, Graduando em Engenharia Civil, e-mail: monteles670@gmail.com