

T767

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DA ESTACA RAIZ INSTRUMENTADA CARREGADA À COMPRESSÃO

Marcelo Rodrigues Ribeiro Pinto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Paulo José Rocha de Albuquerque (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Nesta pesquisa é analisado o comportamento de estaca tipo raiz de diâmetro 0,40m e comprimento 12m, submetida a esforço de compressão, através da realização de prova de carga à compressão (tipo lenta), em uma estaca teste, executada em solo de diabásio característico da região de Campinas/SP e de grandes extensões das regiões sul-sudeste do Brasil. A estaca foi instrumentada ao longo do fuste com extensômetros elétricos de resistência (strain-gages) de maneira a se obter os dados do mecanismo de transferência de carga ao longo da profundidade. O atrito lateral médio foi superior quando compara-se com os fornecidos por estacas do tipo escavadas executadas no mesmo local. A carga de ponta representou 3% da carga aplicada em seu topo. Confrontam-se os resultados auferidos com os resultados de previsão de capacidade de carga obtidos através da aplicação de métodos semi-empíricos e teóricos de previsão de capacidade de carga. Através dos resultados obtidos, pode-se compreender melhor o comportamento deste elemento de fundação quando submetido a carregamento de compressão, possibilitando a comunidade técnica estimar de forma mais confiável a capacidade de carga e as dimensões da estaca.

Estaca Raiz - Compressão - Fundação