

Este trabalho versa sobre a utilização dos resultados de ensaios de carga em placa para que se estime o comportamento de fundações diretas assentes sobre solos residuais. Para estes ensaios são utilizadas três placas circulares (30, 45 e 60cm de diâmetro) e uma placa quadrada de 40cm de lado, todas com uma polegada de espessura, tubos para transmitir a carga à placa, célula de carga, macaco hidráulico, "pórtico" para reação, defletómetros e voltímetro. O procedimento consiste em aplicar carga à placa através do manuseio do macaco, esta carga é traduzida pela célula de carga em tensão elétrica lida pelo voltímetro. Esta carga é mantida e lê-se nos defletómetros os deslocamentos ocorridos 5, 10, 20, 40 e 60 minutos após a aplicação da carga. Procura-se levar o ensaio até se atingir a carga de ruptura do solo. Quando isto ocorre os deslocamentos não estabilizam pois o solo se deforma sem ser necessário aumentar a carga. São também realizados descarregamentos e as respectivas leituras de deformação. Os dados obtidos nestes ensaios serão analisados posteriormente e servirão como parâmetros de entrada em uma análise numérica (Método dos Elementos Finitos) que permitirá a previsão do recalque de fundações superficiais executadas em solos residuais.