

Pequenas quantidades de cal adicionadas ao solo argiloso promovem uma melhor trabalhabilidade ao diminuir o índice de plasticidade do mesmo. Esse melhoramento ocorre devido a troca de cátions da superfície dos argilo-minerais por cátions Ca^{++} da cal, tornando as partículas eletricamente atraídas. Estas então floculam ou agregam-se, tornando-se mais friáveis com aspecto de silte. Assim, a cal adicionada primeiro satisfaz uma afinidade com o solo "fixando-se" nele. Essa afinidade é denominada como "Lime Fixation" e o teor de cal para satisfazê-la de "Lime Fixation Point" (LFP), conforme Hilt e Davidson (1961). Com teores de cal acima do LFP, inicia-se a formação de materiais cimentantes através de reações pozolânicas e da carbonatação, acarretando um aumento de resistência da mistura. Assim, este trabalho tem por finalidade determinar o LFP de um solo argiloso classificado pedologicamente como Podzólico Vermelho Amarelo, oriundo de Arenito, situado no município de Cachoeirinha, visando a estabilização de uma camada de solo com cal para o emprego de fundações superficiais. O método consiste em avaliar a variação do Limite de Plasticidade com o aumento do teor de cal de misturas solo-cal. O LFP é o teor de cal para o qual o Limite de Plasticidade é o máximo. Deste modo, o "Lime Fixation Point" será obtido através de ensaios de limite de plasticidade e liquidez com diversos teores de cal em peso seco, com cura de 24h na umidade ótima de compactação. O trabalho encontra-se em andamento e não há conclusões até o presente momento. (CAPES)