

O laboratório de Mecânica dos Solos da UFRGS desenvolveu um equipamento de cone penetrometria elétrica montado sobre um reboque, com sistema automático de aquisição de dados que permite um registro praticamente contínuo da resistência de ponta, atrito lateral e poro pressão oferecida pelo solo à cravação de uma ponteira cônica (piezocone). O objetivo principal da pesquisa é determinar as propriedades de resistência de um depósito de argila mole da região de Porto Alegre tendo como local de estudo a área onde se encontra a CEASA/RS. Um extenso programa de investigação de subsolo foi realizado utilizando ensaios de piezocones e vane. As correlações entre a resistência à penetração do cone e à resistência ao cisalhamento não-drenado da argila permitiram determinar os fatores do cone N_k e N_{kt} . Desse modo, a resistência não-drenada pode ser estimada com eficiência precisa e baixo custo, através de ensaios de cone e piezocones.