



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Tecnologia e Geociências
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Laboratório de Solos Não Saturados -LabSÑsat

Problemas de engenharia são enfrentados pelos geotécnicos quando lidam com espessas camadas de solos saprolíticos, horizontes lateríticos, solos colapsíveis, expansivos e dispersivos, solos compactados e solos de taludes naturais, não saturado ou saturados. Compreender o comportamento hidromecânico destes solos e apresentar soluções para os problemas de engenharia são objetivos do Engenheiro Civil com atuação na Geotecnia.

O Laboratório de Solos Não Saturados (LabSÑsat) ligado ao Grupo de Pesquisa de Solos Não Saturados criado em 1987 é o ambiente propício para que alunos de graduação, iniciação científica e tecnológica, pós-graduação e engenheiros investiguem o solo. A objetividade e as metas devem ser bem definidas e delimitadas no tempo e no espaço. O "eu acho" ou "eu crio ser assim", não satisfazem a objetividade do saber e a racionalidade do espírito científico. Aprender como trabalhar e solucionar problemas não só na universidade, mais principalmente na vida, não é somente adquirir conhecimentos "prontos" ou fórmulas "mágicas", etc., mas sim, desenvolver espírito criativo, crítico e de iniciativa, que aliado ao espírito científico, propicie encontrar formas e meios mais adequados para solucioná-los.

O LabSÑsat tem uma infraestrutura de equipamentos (Figura 1) que permite obter a relação sucção-umidade, a condutividade hidráulica do solo saturado e não saturado, a compressibilidade e a resistência ao cisalhamento do solo com sucção controlada, o processo de formação e propagação de fissuras e a interação das fases do solo com os constituintes ambientais e antrópicos.

Como resultado dos trabalhos desenvolvidos no LabSÑsat nos últimos anos foram elaborados Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), Relatórios de Iniciação Científica (PIBIC), Dissertações, Teses, Trabalhos Completos publicados em periódicos, congressos nacionais e internacionais, Capítulos de Livros e Relatórios de Pesquisa.

Coordenação: Prof. Silvio Romero de Melo Ferreira

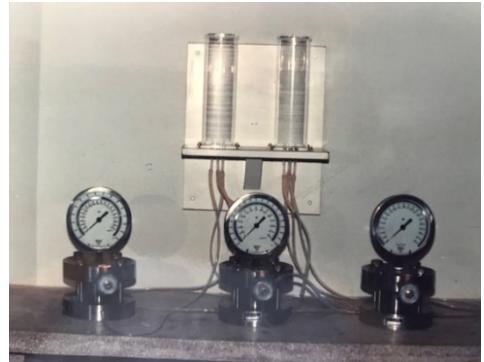
Figura 1 - Equipamentos do LabSNsat



Célula Edométrica de Sucção Controlada



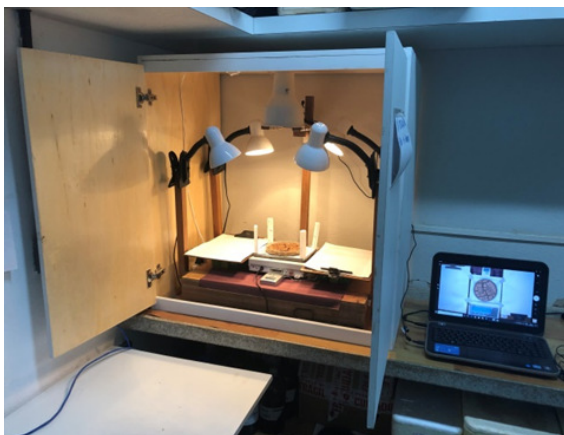
Membrana de Pressão



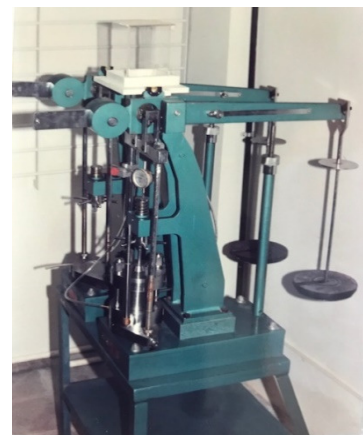
Dissecador de Vácuo



Prensa e Célula de Cisalhamento Direto com sucção controlada



Aparato para avaliação de formação de propagação de fissuras



Prensa Edométrica de Sucção Controlada