

## DETERMINAÇÃO DO INTERVALO HÍDRICO ÓTIMO (IHO) NA CAMADA SUPERFICIAL DO LATOSSOLO VERMELHO DISTROFÉRRICO TÍPICO DA REGIÃO DE CAMPINAS (SP)

Sayuri Tomazini Motoshima<sup>1</sup> - sayuri.motoshima@feagri.unicamp.br

Mara de Andrade Marinho Weill<sup>2</sup> - mara.marinho@feagri.unicamp.br

<sup>1</sup>Aluna de Graduação, FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, Unicamp, Campinas (SP). Bolsista de IC, CNPq/ PIBIC

<sup>2</sup>Professora Dra. da Área de Solos, Faculdade de Engenharia Agrícola, UNICAMP, Campinas (SP)

### Intervalo Hídrico Ótimo – Solo – Compactação

#### Introdução

A qualidade física do solo é afetada pela prática da agricultura, sendo que as condições climáticas também contribuem para ocorrência de alterações no sistema. O objetivo do trabalho foi de determinar o Intervalo Hídrico Ótimo (IHO) para o LATOSSOLO VERMELHO Distroférico típico do campo experimental da FEAGRI/ UNICAMP em Campinas-SP.

#### Material e Métodos

Inicialmente foi realizado um ensaio para a avaliação da variação da densidade do solo na área, retirando-se amostras indeformadas em anéis volumétricos do tipo Köpeck. Com o mesmo solo foram confeccionados cilindros com estrutura deformada na mesma faixa de variação da densidade. As amostras foram envoltas em papel alumínio, acondicionadas em sacos plásticos e mantidas sob temperatura de aproximadamente 5°C.



Figura 1. Processo de obtenção das amostras

Posteriormente, as amostras foram saturadas por meio da elevação gradual de uma lâmina de água numa bandeja, iniciando-se as determinações de curva de retenção de água e de resistência à penetração segundo metodologia proposta por Silva et al. 1994.

#### Resultados

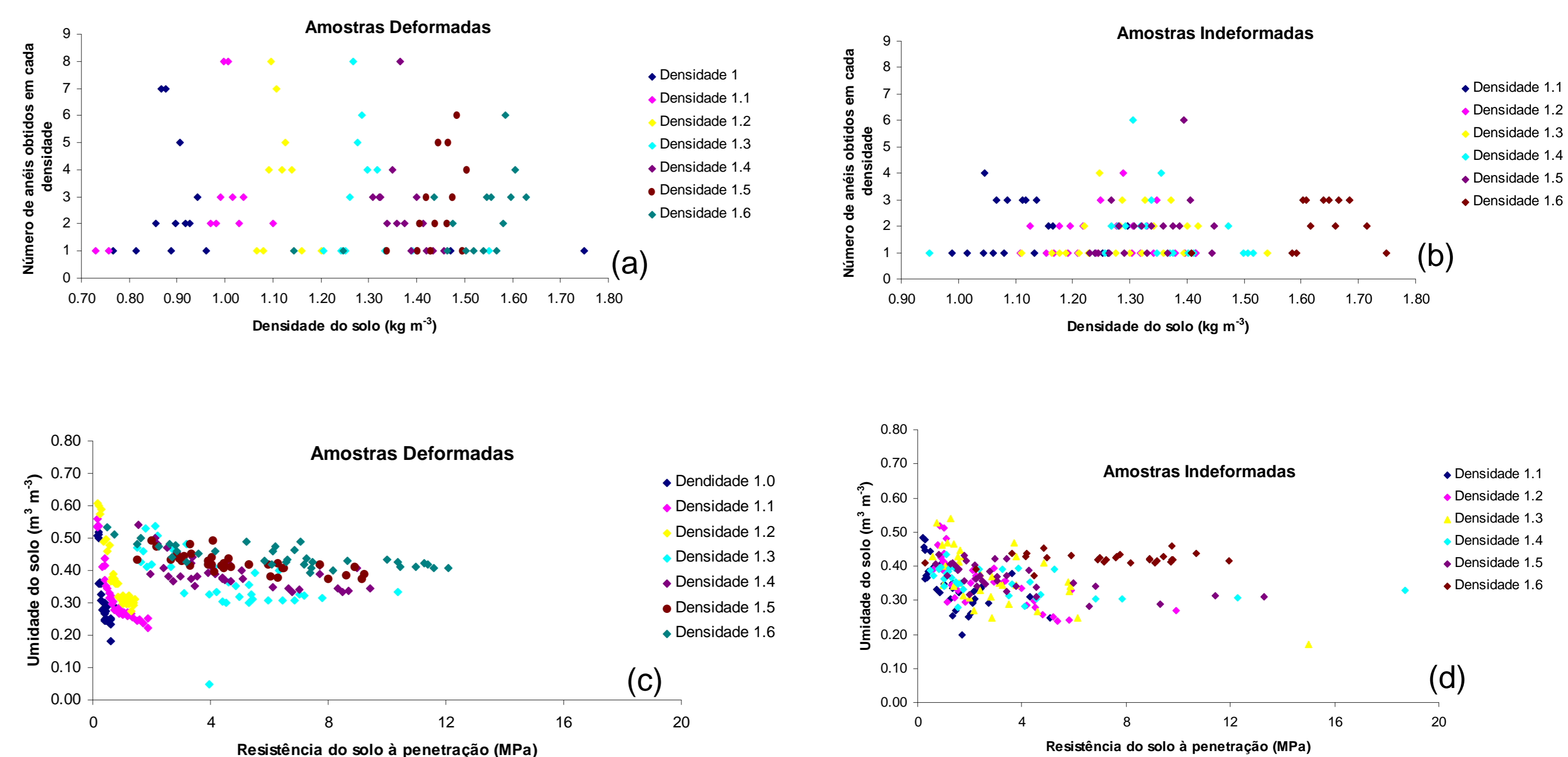


Figura 2. Densidade do solo (kg m<sup>-3</sup>) pelo número de anéis obtidos: (a) amostras deformadas e (b) amostras indeformadas; Resistência do solo à penetração (MPa) pela Umidade do solo (m<sup>3</sup> m<sup>-3</sup>): (c) amostras deformadas e (d) amostras indeformadas;

#### Conclusões

Conclui-se que as amostras deformadas, produzidas em laboratório, e indeformadas, coletadas no campo, apresentaram resultados com tendências semelhantes. Este fato é positivo, pois a construção em laboratório permite que toda a faixa de variação da densidade do solo seja representada nos ensaios.

#### Referências Bibliográficas

SILVA, A.P.; KAY, B.D. & PERFECT, E. Characterization of the least limiting water range. Soil Sci. Soc. Am. J., 58:1775-1781, 1994.

#### Agradecimentos

PIBIC - Programa institucional de bolsas de iniciação científica  
SAE – Serviço de apoio ao estudante (UNICAMP)  
Laura Fernanda Simões da Silva (Doutoranda– FEAGRI)