

## Umidade de máxima compactação em Latossolo Amarelo Distrófico dos Tabuleiros Costeiros do estado da Bahia

Caroline Valverde dos Santos<sup>1</sup>  
Laércio Duarte Souza<sup>2</sup>  
Luciano da Silva Souza<sup>2</sup>  
Bruno Laecio da Silva Pereira<sup>3</sup>

Os solos dos Tabuleiros Costeiros (TC) além de apresentarem uma camada coesa subsuperficial, oriunda da sua gênese, enfrentam freqüente compactação superficial, em função do manejo do solo para fins agrícolas. A umidade é a propriedade com maior influência na deformação que poderá ocorrer no solo. A pressão em solo seco pulveriza os agregados, e em solo úmido provoca deslizamento entre as partículas, danificando a estrutura do solo. O Teste de Proctor Normal estima as zonas de umidade que resultam na ocorrência da compactação do solo. O objetivo desse trabalho foi identificar a umidade de máxima compactação (Umc) e a respectiva densidade do solo na máxima compactação (Dsmc) do solo, correlacionando-os com a sua granulométrica e porosidade e MO de um Latossolo Amarelo Distrófico, localizado no CNPMF-EMBRAPA. Foi abertura uma trincheira de 1,00 m x 1.60m x 2,20 m no campo experimental de Citros, e coletadas 25 kg solo dos horizontes Ap, AB, Bw1, Bw2 e Bw3, para as análises físicas e químicas do solo, além do Teste de Proctor Normal, onde as amostras de solo foram secas ao ar, destorroadas e passadas em peneiras de 2,0 mm. As amostras dos horizontes foram subdivididas em oito porções de 3,0 kg e umedecidas com volumes de água de 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50 e 0,60 litros. Os horizontes Ap e AB com maiores Ds e as menores porosidades em condições de campo, mesmo sofrendo um novo arranjo estrutural no processo de compactação, apresentaram os menores valores para a Umc, comprovando a alta correlação da Umc com os parâmetros porosidade, teor de argila e MO. Os menores resultados de Umc, foram obtidos nos horizontes Ap e AB, onde se realizam de forma direta as práticas mecânicas, indicando dificuldades no desenvolvimento do sistema de raízes e no manejo das práticas culturais.

**Palavra chave:** Propriedades edáficas, degradação do solo.

---

1. Graduanda da UFRB-Estagiário do Laboratório de Física do Solo-Bolsista FAPESB; [cvalsan@hotmail.com](mailto:cvalsan@hotmail.com)

2. Pesquisador da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical; CEP.: 44380000 Cruz das Almas, BA - [laercio@cnpmf.embrapa.br](mailto:laercio@cnpmf.embrapa.br), [lsouza@cnpmf.embrapa.br](mailto:lsouza@cnpmf.embrapa.br)

3. Graduandos da UFRB- Estagiário do Laboratório de Física do Solo Bolsista-Bolsista CNPq.