



# 6° SEMINÁRIO BAIANO DE SOLOS 2019

"Fator terra no Brasil, Uso do solo e Produção de alimentos"

## De 02 a 06 de Dezembro de 2019

Universidade Estadual de Santa Cruz - Ilhéus - BA

### Indicadores de qualidade física do solo em áreas com diferentes usos

**Sâmala Tuane Pires Cedro** <sup>(1)</sup>; **Diacuí Benazir Soares de Sá Santos** <sup>(2)</sup>; **Thiago Ferraz Rodrigues Brito** <sup>(3)</sup>; **Maria Flávia Silva** <sup>(4)</sup>; **Caroline Valverde dos Santos** <sup>(5)</sup>; **Patrícia Anjos Bittencourt Barreto-Garcia** <sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>Estudante de Engenharia Florestal; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; Vitória da Conquista, Bahia; samalatuaneeu@hotmail.com; <sup>(3)</sup>Estudante de Engenharia Florestal; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; <sup>(4)</sup>Estudante de Engenharia Agrônômica; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; <sup>(5)</sup>Estudante de Engenharia Agrônômica; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; <sup>(6)</sup>Professora Substituta; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; <sup>(6)</sup>Professora Adjunta; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

**RESUMO:** A qualidade estrutural do solo é avaliada pelos indicadores de qualidade física do solo, entre eles a porosidade e densidade do solo. O comportamento desses fatores interfere na capacidade de drenagem e retenção de água no perfil do solo, bem como na sua aeração. O objetivo deste trabalho foi avaliar a estrutura do solo em função dos seus diferentes usos e manejos. O estudo foi realizado no campus experimental da UESB, localizado no município de Vitória da Conquista, BA. Foram realizadas amostragens de solos nas profundidades de 0-10 e 10-20 cm, em áreas de mata nativa, classificada como Floresta Estacional Semidecidual, madeira nova (*Pterogyne nitens*), eucalipto (*Eucalyptus urophylla*) e pastagem degradada, sobre um Latossolo Amarelo Distrófico típico, textura médio argilosa, em três repetições por área. A estrutura do solo foi avaliada por meio da análise de densidade com anel volumétrico e a porosidade total do solo pela relação densidade do solo e densidade de partículas. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística significativa para os valores de porosidade total e densidade do solo, tanto em relação às áreas de estudo, quanto nas profundidades avaliadas. Entretanto observou-se que das quatro áreas avaliadas as de floresta nativa e eucalipto apresentaram maior porosidade conseqüentemente, menor densidade do solo, isto pode ser explicado pela maior quantidade de serrapilheira encontrada nessas áreas, resultando em maior aporte de matéria orgânica. A pastagem foi a área que apresentou menor porosidade por ser uma área degradada pelo pisoteio animal, sendo também a área de maior valor de densidade do solo. A mesma relação foi encontrada na área de madeira nova, menor porosidade e maior densidade do solo, isto pode ser explicado pelo fato dessa cobertura ser uma leguminosa e apresentar um material orgânico de rápida decomposição, tendo menor capacidade de auxiliar na melhoria da estrutura do solo. Diante do exposto, conclui-se que a conversão de cobertura do solo com maior aporte de matéria orgânica contribui para melhor estrutura do solo.

**Palavras-chave:** densidade do solo, porosidade do solo, manejo do solo.