



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

Compactação do Argissolo no Tabuleiro Costeiro - SE sob culturas antecedentes e sistemas de cultivo com milho

Ingrid Michaela da Conceição Sá⁽¹⁾; Alceu Pedrotti⁽²⁾; Sara Julliane Ribeiro Assunção⁽³⁾; Mikael Rodrigo Correia Prata⁽⁴⁾; Edla Vieira de Souza⁽⁵⁾; Jose Romário da Silva⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Estudante; Universidade Federal de Sergipe; São Cristóvão, Sergipe; imichaella0@gmail.com;

⁽²⁾ Professor; UFS; ⁽³⁾ Professor; UFS; ⁽⁴⁾ Estudante; UFS; ⁽⁵⁾ Estudante; UFS; ⁽⁶⁾ Estudante; UFS.

RESUMO: As propriedades físicas do solo são consideradas como boas indicadores da sua qualidade, quando são de fácil determinação, elevada precisão, baixo custo, acessível aos usuários, além de ser aplicável em diversas condições de campo, sendo sensível às flutuações do manejo, mas resistente a variações em curto prazo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi determinar o comportamento físico de um Argissolo Vermelho Amarelo sob sistemas agrícolas com milho verde. Para tanto coletou-se dados de densidade do solo (DS), porosidade total (PT), microporosidade (MI), macroporosidade (MA), Resistência a penetração (RMP), Estabilidade de agregados avaliado pelo Diâmetro médio de agregados (DMG) do 17º ano de cultivo, em experimento de longa duração (instalado desde 2001), no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe (10°55'24"S e 37°11'57"W), em São Cristóvão-SE, com delineamento em faixas experimentais, onde 2 sistemas de manejo do solo foram dispostos (Plantio direto (PD) e Cultivo mínimo com grade aradora (CM)) com subparcelas divididas (4 culturas antecessoras (Caupí (*Vigna unguiculata*), Crotalária (*Crotalaria juncea*), Guandu (*Cajanus cajan*) e Milheto (*Pennisetum glaucum*)) ao cultivo do milho (BM 3061 da Biomatrix), em três repetições aleatorizadas. Para DS não houve diferença estatística significativa para os manejos do solo, e para as plantas de cobertura. Para a MA e PT foram observados maiores valores no PD (21,6 e 40,9% respectivamente), diferindo do CM. No PD e CM não observou-se diferença significativa entre as culturas antecessoras avaliadas. Para RMP e DMG não se observou diferença significativa para o manejo do solo (PD e CM). No PD também não se observa diferença entre as culturas antecessoras para DMG. No CM um maior DMG foi observado no Guandu e Milheto (1,61 e 1,85 mm respectivamente) quando comparados com as demais plantas. Para RMP no PD a Crotalária apresentou o sistema de maior valor (1,05 kpa) diferindo das demais plantas. De modo geral, o PD proporcionou melhores condições físicas do solo. Já entre as culturas antecedente, a cultura do guandu proporcionou as melhores condições físicas do solo.

Palavras - chave: Estrutura do solo, Sistemas Conservacionistas, Plantio Direto.