

# ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO EM ÁREA CULTIVADA NA COMUNIDADE RURAL DO CEDRO EM SOBRAL-CE EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE ESTERCO CAPRINO

Fernandes, José Kioma Sousa<sup>1</sup>, Feitosa, Tibério Sousa<sup>1</sup>, Farias, Jorge Luís de Sales<sup>2</sup>, Fernandes, Francisco Éden Paiva<sup>3</sup>, Pompeu, Roberto Cláudio Fernandes Franco<sup>2</sup>, Souza, Henrique Antunes de<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluno do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Caprinos e Ovinos.

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

<sup>3</sup>Analista da Embrapa Caprinos e Ovinos

<sup>4</sup>Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador, Bolsista de Produtividade FUNCAP.

\* Apresentador do Pôster: kioma\_sousa@hotmail.com

Os manejos executados nas áreas agropecuárias influenciam sobremaneira na produtividade seja vegetal ou animal. Algumas práticas aplicadas por agricultores familiares incluem o não plantio em nível, não reposição de nutrientes e uso do fogo, cuja consequência é degradação da área como perda da fertilidade natural, ausência de cobertura do solo e baixa produção. Assim, objetiva-se avaliar os efeitos dos atributos físicos do solo em comunidade rural de Sobral-CE em função da aplicação de esterco caprino. A comunidade do Cedro está localizada no município de Sobral com coordenada geográfica de 03°42'72"S e 40°29'14"E; o município apresenta média pluviométrica e temperatura anual de 759 mm e 25°C. As avaliações foram procedidas em 2 módulos cada com 0,133 ha sendo que em ambas as áreas foi realizada a queima em 2010, sendo que em uma das áreas foi aplicado o esterco caprino e as culturas cultivadas foram o milho e feijão. O delineamento adotado foi em blocos casualizados em parcela subdividida, sendo a parcela a área (com esterco e sem esterco), a subparcela a profundidade (0-0,10 e 0,10-0,20 m) e a subparcela o tempo de coleta (tempo zero antes do plantio e 30 dias após), com 3

repetições. As variáveis analisadas foram umidade gravimétrica, umidade volumétrica, densidade do solo, densidade de partículas, porosidade total e pH (água). Os dados foram submetidos à análise de variância (teste F) e realizado os desdobramentos em função das significâncias. Para densidade global e porosidade total do solo houve significância para a interação entre área e tempo. No entanto não houve efeito de imediato, o que indica que há necessidade de maior tempo de acompanhamento para verificação das alterações em função da aplicação do esterco. O fator pH apresentou efeito significativo para diferentes profundidades, sendo que a camada de 0,10-0,20 m apresentou menor valor (6,5) em relação a camada superficial (6,8). Há diferença nos atributos físicos do solo com e sem a aplicação de esterco em área cultivada por agricultores familiares aos 30 dias de cultivo.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar, manejo do solo, adubo orgânico.

**Suporte financeiro:** Embrapa, CNPq, FUNCAP.