



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



TEORES DE CARBONO EM UM NEOSSOLO SOB DIFERENTES MANEJOS E USO NO CERRADO DO MATO GROSSO DO SUL

Alexandre Romeiro de ARAÚJO⁽¹⁾; Manuel Cláudio Motta MACEDO⁽¹⁾; André Dominghetti FERREIRA⁽¹⁾; Rodiney de Arruda MAURO⁽¹⁾; Marta Pereira da SILVA⁽¹⁾ e Carollayne Santana JACOMO⁽²⁾

⁽¹⁾Pesquisador; Embrapa Gado de Corte; Campo Grande, MS; alexandre.araujo@embrapa.br;

⁽²⁾Estudante de Agronomia da Univ. Católica Dom Bosco; UCDB, Campo Grande, MS

Introdução – A quantificação dos teores de carbono (C) no solo é um indicativo importante para se avaliar o manejo do solo. Os grandes estoques de carbono na Terra estão nos oceanos, atmosfera, nas formações geológicas com carbono fóssil e mineral, e nos ecossistemas terrestres: biota e solo. Esta realidade impõe às atividades agrícolas uma grande responsabilidade quanto ao manejo do solo, principalmente no sentido de manter esse reservatório como um grande trunfo frente à emissão de gases do efeito estufa (GEEs). O objetivo deste trabalho foi avaliar os teores de C total e as respectivas densidades do solo (Ds) em três sistemas de uso e manejo do solo, a saber: floresta de eucalipto, pastagem degradada e vegetação nativa. **Material e Métodos** – O estudo foi realizado nos municípios de Campo Grande e Ribas do Rio Pardo, MS, em um Neossolo Quartzarênico órtico típico (RQo), com valores de argila e areia próximos de 4 e 92%, respectivamente. Os tratamentos foram: floresta de eucalipto com aproximadamente 60 meses de plantio e espaçamento de 4x2 m (EUC); Pastagem de *Brachiaria decumbens* cv Basilisk degradada (PD) e Vegetação natural de Cerrado (VN). A amostragem de solo para análise de C total e Ds foi realizada em março de 2017, nas profundidades de 0-5, 5-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-60, 60-80 e 80-100 cm. Para a determinação do C no solo foi utilizado um autoanalisador LECO e a Ds realizada de acordo com metodologia proposta pela Embrapa. **Resultados e Discussão** – O sistema que apresentou os menores teores de C no solo foi a PD (0,24%). Os maiores valores de C foram observados na VN (0,28%) e na área de EUC (0,26%). Os tratamentos apresentaram diferenças significativas no teor de C nos primeiros 5 cm de profundidade: com: 0,67; 0,51 e 0,31%, respectivamente, para VN, EUC e PD. A partir de 10 cm, não foram observadas diferenças estatísticas significativas. Em relação à Ds, os menores valores foram observados na VN, com 1,44 g cm⁻³. Os valores de Ds obtidos para as médias das áreas de EUC e PD foram superiores à VN, sendo de 1,50 e 1,49 g cm⁻³, respectivamente, e semelhantes entre si. Até 40 cm de profundidade, os valores de Ds foram menores nas áreas de VN. Em maiores profundidades houve uma tendência de inversão, porém com valores muito próximos entre os sistemas. Nas áreas de PD as Ds foram mais elevadas desde os primeiros centímetros de solo, o que não ocorreu nos demais sistemas. **Conclusões** - Os sistemas de manejo e uso do solo avaliados diferem quanto aos teores de C total e Ds do solo. A área de uso com VN apresentou os menores valores de Ds e os maiores de C total. O solo da pastagem em degradação é o mais compactado e apresenta os menores teores de C total. As diferenças são mais pronunciadas entre os sistemas nos primeiros 30 cm de profundidade.

Palavras-chave: carbono no solo, uso do solo, Cerrado

Apoio financeiro: EMBRAPA, FUNDECT

Promoção:

Realização:

Apoio Institucional:

