



## **MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO E RELAÇÃO C/N DE SOLOS MANEJADOS COM DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE GRÃOS E PASTAGEM EM DOURADOS, MS**

Thais Stradioto Melo<sup>\*1</sup>; Pablo Sanchez dos Santos<sup>2</sup>; Vinicius Betoni de Souza<sup>3</sup>; Michely Tomazi<sup>4</sup>; <sup>1</sup>Graduando em Agronomia –Faculdade Anhanguera de Dourados, Dourados, MS / Bolsista PIBIC/CNPq; <sup>2</sup>Graduando em Gestão Ambiental– Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, MS; <sup>3</sup> Graduando em Química – Universidade Federal da Grande Dourados; <sup>4</sup>Pesquisadora da Embrapa Agropecuária Oeste. \*E-mail: thais.stradioto1@gmail.com

A intensa utilização e manejo inadequado do solo influenciam diretamente em sua qualidade e, conseqüentemente, na produção agrícola. A adoção de sistemas de produção que favorecem a manutenção e/ou aumento dos teores de matéria orgânica (MO) é essencial para o adequado desempenho das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, promovendo sua qualidade. Objetivou-se nesse trabalho avaliar o teor de MO do solo a relação C/N e o estoque de carbono do solo sob diferentes sistemas de produção. As amostras de solo foram coletadas em experimento conduzido na área experimental da Embrapa Agropecuária Oeste sob Latossolo Vermelho distroférico muito argiloso, em nos sistemas de produção: preparo convencional (PC), plantio direto (PD), integração lavoura-pecuária (ILP) e pastagem permanente (PP), e sob vegetação nativa de Cerrado como referência; nas profundidades 0-20; 20-40; 40-60; 60-80 e 80-100 cm. Os teores de C variaram de 16,93 a 4,68 g kg<sup>-1</sup>, e de maneira geral, a área sob PP apresentou maior teor em todo perfil do solo, superando inclusive a vegetação nativa. A relação C/N decresceu com aumento da profundidade e variou entre 12,8% a 8,1%, com diferença (P <0,05) entre os tratamentos na camada de 0-20 cm com menores valores para PC e PD e para PD na camada de 20-40 cm. Para todas as áreas avaliadas, em torno de 32% a 35% do estoque de carbono do solo acumulado até 100 cm, encontra-se na camada de 0-20 cm, a qual é a mais influenciada pelos sistemas de manejo.

Termos para indexação: carbono, qualidade do solo, pastagem, preparo do solo.

Apoio financeiro: CNPq e Embrapa.