



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS, MATÉRIA ORGÂNICA LEVE E ESTOQUE DE CARBONO EM UM ARGISSOLO VERMELHO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO

Gustavo Mattos Abreu¹; Jolimar Antonio Schiavo²; Julia Torres Lopes³; Kauã Nascimento de Sousa³; Naelmo de Souza Oliveira⁴; Natassy Zamluti Soares⁴.

Rodovia Aquidauana/UEMS - Km 12 - CEP: 79200-000 e-mail: mattos_florestal@hotmail.com

¹Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPQ; ²Orientador, Professor Dr. Adjunto IV da UEMS, Aquidauana – MS; ³ Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UEMS; ⁴ Bolsista Programa Vale Universidade/PVU.

O presente trabalho teve como objetivo realizar a caracterização química, quantificar a deposição de resíduos vegetais na superfície do solo, a matéria orgânica leve e os estoques de Carbono e Nitrogênio em áreas de Ecótono Cerrado/Pantanal sob diferentes sistemas de manejo do solo em comparação com áreas de mata nativa em Aquidauana-MS. O experimento foi desenvolvido na Unidade Universitária de Aquidauana da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Foram estudadas seis áreas, sendo elas: 1) Área de vegetação nativa de cerrado (VN); 2) Plantio convencional de soja e milho (PC); 3) Sistema de plantio direto em pousio (SPD P); 4) Sistema de plantio direto atual (SPD A); 5) Sistema de plantio direto com 3 anos de implantação (SPD 3); 6) Pastagem de *Brachiaria Decumbens* (PA). Em cada área demarcou-se uma parcela representativa de 100 m² (10 x 10 m), e em cada uma delas foram abertas cinco mini trincheiras de aproximadamente 1 x 1 m de superfície e 40 cm de profundidade em posição aleatória. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com 5 repetições para cada área. As amostras de solo foram coletadas nas profundidades de 0-5, 5-10 e 10-30 cm. De forma geral o sistema de plantio direto atual apresentou os melhores atributos químicos do solo em comparação com os demais sistemas. A quantidade de matéria orgânica leve presente nas áreas SPD A e SPD P foram superiores ao observado na área de PC na camada de 0-5 cm. A área de VN apresentou valor de deposição de resíduos vegetais na superfície do solo inferiores ao observados nas áreas de PC, SPD 3 e SPD A, contudo, a área de VN apresentou os melhores valores de Porosidade total do solo em todas as camadas e de densidade do solo nas camadas de 0-5 e 10-30 cm.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao CNPQ/UEMS-PIBIC pelo suporte dado a este trabalho e concessão de bolsa de Iniciação Científica.

Apoio financeiro: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).