

ID: 157

Área: Divisão 3 – Uso e Manejo do Solo: Comissão 3.3 – Manejo e Conservação do Solo e da Água

Título: EFEITOS DE USOS DO SOLO NOS ATRIBUTOS QUÍMICOS EM ÁREA DE LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA NO CERRADO

**Autores:** RIBEIRO, F P (EMBRAPA CERRADOS, PLANALTINA, DF, Brasil), GATTO, A (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, Brasil), PULROLNIK, K (EMBRAPA CERRADOS, PLANALTINA, DF, Brasil), VILELA, L (EMBRAPA CERRADOS, PLANALTINA, DF, Brasil), OLIVEIRA, A D D (EMBRAPA CERRADOS, PLANALTINA, DF, Brasil), CARVALHO, A M D (EMBRAPA CERRADOS, PLANALTINA, DF, Brasil)

**Resumo:**

Estudos sobre o sistema de cultivo Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) demonstram os benefícios da inclusão de árvores em pastagens, na melhoria do bem-estar animal, na qualidade da forragem e na mitigação de gases de efeito estufa (GEE), no entanto, informações sobre o manejo do solo em ILPF referente a qualidade do solo ainda são limitadas. Dessa forma, avaliou-se atributos químicos do solo sob ILPF após cinco anos da implantação. O trabalho foi realizado na área experimental da Embrapa Cerrados, em Planaltina-DF. Amostras compostas de solos foram coletadas nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm em 20 pontos aleatórios em cada profundidade. Procedeu-se em seguida a análise química de rotina dos solos coletados de acordo com o manual de métodos de análise de solo da Embrapa. Os resultados indicam uma melhoria nos atributos químicos do solo, após cinco anos sob sistema ILPF, principalmente em relação aos teores de Matéria Orgânica (MO), Fósforo (P), Potássio (K), Cálcio (Ca<sup>2+</sup>), Capacidade de Troca Catiônica (CTC) total (T) e efetiva (t), Soma de Bases (SB) e Saturação por Bases (V). A melhoria desses atributos, possivelmente, resulta da deposição de resíduos orgânicos provenientes das árvores de eucalipto e de excrementos dos animais. A manutenção de cobertura viva e/ou morta sobre o solo reduz a erosão hídrica e a lixiviação de nutrientes, como nitrogênio e potássio. Todavia, evidencia, que um correto manejo de adubação e correção do solo por ocasião do plantio faz-se necessário, garantindo condições adequadas às culturas e favorecendo a produtividade da cultura agrícola e o estabelecimento da pastagem e da floresta. Assim, o sistema ILPF possui potencial para manutenção e melhoria da qualidade química do solo por meio do aporte de resíduos vegetais, redução da erosão hídrica e perdas de nutrientes por lixiviação ou percolação.

**Palavras-chave:** Nutrição; Manejo do solo e Sistemas Integrados.

**Instituição financiadora:** Embrapa Cerrados e Universidade de Brasília.