

Nitrogênio Total e Carbono Orgânico do Solo em Sistemas Agrícolas sob Plantio Direto de Longo Prazo no Cerrado

*Daiane dos Santos Soares¹; Giovana Alcântara Maciel²;
Maria Lucrecia Gerosa Ramos¹; Divina Cléia Resende dos Santos¹;
Alexsandra Duarte de Oliveira²; Robélío Leandro Marchão²
(¹Universidade de Brasília; ²Embrapa Cerrados)*

A determinação do carbono orgânico (COT) e do nitrogênio total (NT) pode ser utilizada para avaliar o efeito de sistemas de manejo sobre a matéria orgânica do solo e sua relação pode ser utilizada para avaliar a qualidade dos resíduos vegetais aportados. O objetivo deste trabalho foi quantificar o COT, NT e relação C/N em uma área sob Sistema Plantio Direto implantada em 1996. Os tratamentos de alternância bienal de gramíneas e de leguminosas avaliados foram: sucessão milho/guandu (SPD1); sucessão soja/sorgo (SPD2) e uma área sob Cerrado (CN) como referência. O COT e o NT foram determinados por CHNS. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Duncan ($p < 0,05$). O CN apresentou maior valor de COT na camada de 0 cm a 10 cm. Na camada de 10 cm a 20 cm, não houve diferença estatística entre os tratamentos. Para o NT, não houve diferença entre os tratamentos e a relação C/N apresentou esse mesmo padrão de resposta. Observou-se que, após 20 anos desses sistemas, os teores de COT na camada 10 cm a 20 cm e NT nas duas profundidades estudadas foram semelhantes aos encontrados nas áreas sob Cerrado nativo, que pode favorecer o sequestro de carbono e disponibilidade de N.

Termos para indexação: matéria orgânica do solo, sistema plantio direto, relação C/N.

Fontes de financiamento: Capes, Embrapa.