

ÍNDICE DE ESTRATIFICAÇÃO DO CARBONO ORGÂNICO EM UM LATOSSOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE USO E MANEJO

Ricardo Falqueto Jorge, Cinara Xavier de Almeida, Diego Marques Pires

Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia (ICIAG-UFU), Rua Goiás, 2000 – Bairro Vila Nova, Campus Monte Carmelo, 38500-000 – Monte Carmelo – MG, rfalqueto@iciag.ufu.br

Dentre as funções do solo, uma das mais importantes é prover ao sistema radicular das plantas um ambiente adequado ao seu desenvolvimento. O ambiente propício é aquele que oferece às raízes, água, nutrientes e oxigênio (trocas gasosas) em quantidades necessárias para que as plantas expressem o seu máximo potencial produtivo. A matéria orgânica do solo (MOS) exerce um importante papel na qualidade do solo e pode propiciar vantagens ao solo, como reter e disponibilizar nutrientes às culturas, elevar a CTC, manter a umidade do solo, dentre outros benefícios. Entretanto, alguns sistemas de uso e manejo reduzem a MOS e podem acarretar prejuízos à qualidade do solo, pois quando um manejo é adequado pode trazer elevadas produtividades com custos baixos, mas quando é inadequado pode acarretar grandes prejuízos ao solo e às culturas. Dessa forma, o monitoramento da MOS baseia-se na premissa de que os sistemas de manejo podem deteriorar, estabilizar ou melhorar a sua função no ecossistema. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi quantificar o impacto dos sistemas de uso e manejo na qualidade de um Latossolo Vermelho, a partir de dados obtidos em campo, em diferentes sistemas de uso e manejo, através do índice de estratificação do carbono orgânico (IC) e do conteúdo de matéria orgânica do solo. Os sistemas de uso do solo (tratamentos) foram constituídos por mata nativa, seringal, cafeeiro, pastagem e cultivos anuais, onde foram retidas amostras de solo nas camadas de 0-0,05 e 0,10-0,20 m, para análise do carbono orgânico e cálculo do IC. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5 % de probabilidade. O solo sob mata nativa e seringueira continham os maiores conteúdos MOS na camada de 0-0,05 m. Verificou-se que o IC não detectou diferença entre os sistemas de uso e manejo do solo. Nos estudos de qualidade do solo, o IC pode ser utilizado como promissor índice para monitorar as modificações impostas pelo manejo agrícola dos solos.

Palavras-chave: Manejo do solo, Matéria orgânica, Cerrado nativo, Seringueira.

Apoio financeiro: FUCAMP, LABRAS e UFU.