

"Solos do semiárido baiano: representatividade, potencialidades e fragilidades"

**RESUMO****Prática de Pesquisa****ÍNDICE DE MANEJO DE CARBONO EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO CERRADO DA BAHIA***Naiany Alves de Oliveira Matos¹, Gabriel Amorim Luduvico², Adilson Alves Costa³*

¹Estudante, Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, Bahia. E-mail: naianymatos5@gmail.com; ²Estudante, Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, Bahia. E-mail: luduvicoga@gmail.com; ³Professor, Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, Bahia. E-mail: agroadalves@gmail.com.

RESUMO: A qualidade do solo é de fundamental importância para a sustentabilidade agrícola, no entanto a substituição da vegetação nativa por diferentes sistemas de manejo pode alterar a dinâmica da matéria orgânica do solo. Neste sentido o índice de manejo do carbono (IMC) pode identificar práticas de manejo que contribuam para armazenar matéria orgânica no solo. A pesquisa teve como objetivo avaliar as frações orgânicas e o índice de manejo do carbono do solo em áreas sob diferentes sistemas de manejo no cerrado da Bahia. O estudo foi realizado no município de Luís Eduardo Magalhães, nas seguintes áreas: área sob sistema de plantio convencional (APC), área sob sistema de plantio direto (APD), área sob sistema agroflorestal (SAFs), como referência, área sob vegetação de Cerrado nativo (ACN). Em cada área, foram coletadas 5 amostras de solo nas profundidades de 0-10, 10-20, 20-30 cm, nas quais se analisaram as frações de CO_{am} e CO_p. Para análise do IMC, o cálculo se fez através da relação entre os estoques de carbono da área cultivada em relação à área de referência (ACN). Os resultados mostram que a APD apresenta os maiores teores de COT e CO_{am} devido à concentração de palhada na camada superficial de 0 a 10 cm, contribuindo para o acúmulo e da matéria orgânica do solo (MOS). No entanto a SAFs apresentou maiores concentrações de CO_p e seus estoques. A APD aumentou o IMC em todas as camadas do solo. Sistemas de manejo como plantio direto e agroflorestal aumentam as concentrações de carbono no solo.

Palavras-chave: Matéria orgânica do solo, Solo, Plantio direto.

Agradecimentos: Programa AFIRMATIVA de Pesquisa e Extensão nos Campi da UNEB.

