



TÍTULO: Evolução do teor de carbono orgânico do solo em sistemas regenerativos de manejo com diferentes períodos de consolidação.

AUTORES: Ana Karina Veiga Beckett¹, Álvaro Luiz Mafra², Gregory Kruker³, Juliano Muniz da Silva dos Santos⁴, Tamires Manoel Matias⁵

INTRODUÇÃO: O uso de práticas conservacionistas de manejo do solo, enfatizando a regeneração biológica dos sistemas, pode favorecer a acumulação do carbono orgânico no solo e colaborar com a produção de base ecológica. O incremento nos teores de carbono orgânico (CO) é relacionado com o tempo, frequência e intensidade dos manejo aplicados, comparar as condições da área de cultivo com o ambiente natural de mata, pode elucidar sobre a eficiência das práticas utilizadas.

OBJETIVO Avaliar os teores de carbono orgânico no solo em diferentes tempos de sistemas regenerativos de manejo (SRM) comparado com à mata nativa (MN).

MATERIAL E MÉTODOS: Foram selecionadas três áreas de produção agrícola, compreendendo os municípios de Campos Novos (SC) e Vacaria (RS), com diferentes tempos de manejo regenerativo, a saber 30, 6 e 5 anos, respectivamente, e três áreas de mata nativa anexas. Foi utilizado uma grade amostral de 1 (um) hectare, composta por 9 pontos. As amostras de solo foram coletadas com trado calador nas camadas 0 – 0,5, 0,5 – 10 e 12,5 – 17,5 cm, sendo submetidas ao analisador elementar (TOC) para determinação do teor de carbono orgânico total, repetindo-se os procedimentos nas áreas de mata nativa. Os resultados, forma analisados no ambiente estatístico R, pelo teste Tukey com significância de 5%.

RESULTADOS: O teor de CO na área com 30 anos em SRM não apresentou diferença significativa da área MN. Já as áreas com menor tempo de SRM (5 e 6 anos) apresentaram teores de CO significativamente menor que as áreas de MN.

CONCLUSÃO: Ao longo do tempo, é possível manter os teores de carbono orgânico em áreas de produção agrícola, quando submetidas a sistemas regenerativo de manejo, de forma equivalente ao observado na condição de mata nativa.

PALAVRAS-CHAVE: Produção Agrícola, Mata Nativa, Tempo de Manejo.

REVISORES: Pesquisador MSc. Gabriel Mancini Antunes da Silva, UDESC; Pesquisadora MSc. Schayanne Matos Henrique, UDESC.

RESUMO PARA LEIGOS: Solos de uso agrícola com sistemas de manejo regenerativo podem com o tempo, manter os teores de carbono orgânico equivalentes aos da mata nativa.

¹ Pesquisadora CAV/UDESC, Av. Luiz de Camões, 2090 – Conta Dinheiro, Lages – SC, 88520-000, anabeckett23@yahoo.com.br

² Pesquisador e professor, CAV/UDESC Av. Luiz de Camões, 2090 – Conta Dinheiro, Lages – SC, 88520-000

³ Pesquisador, PPGCS CAV/UDESC – Av. Luiz de Camões, 2090 – Conta Dinheiro, Lages – SC, 88520-000, grekruker@gmail.com

⁴ Pesquisador, PPGCS CAV/UDESC – Av. Luiz de Camões, 2090 – Conta Dinheiro, Lages – SC, 88520-000, julianomuniz22@gmail.com

⁵ Graduanda, PPGCS CAV/UDESC – Av. Luiz de Camões, 2090 – Conta Dinheiro, Lages – SC, 88520-000, tamires33matias@gmail.com