



XXXVI  
CONGRESSO  
BRASILEIRO  
DE CIÊNCIA  
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:  
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017  
Belém - Pará - Brasil



## ESTOQUE DE CARBONO NO SOLO EM PASTAGENS COM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO MUNICÍPIO DE BELTERRA

**Siglea Sanna de Freitas CHAVES<sup>(1)</sup>; Plínio Barbosa de CAMARGO<sup>(2)</sup>; Raimundo Cosme de OLIVEIRA JÚNIOR<sup>(3)</sup>; Marcello Neiva de MELLO<sup>(4)</sup>; Carlos Tadeu dos Santos DIAS<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Doutoranda; Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA/USP), Piracicaba, SP; siglea@usp.br; <sup>(2)</sup> Professor; Universidade de São Paulo (USP), Piracicaba, SP; <sup>(3)</sup> Pesquisador; Embrapa Amazônia Oriental, Santarém, PA; <sup>(4)</sup> Professor; Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Capanema, PA

**Introdução** – A abertura da fronteira agrícola para a região amazônica promoveu uma intensa conversão de florestas em áreas agricultáveis, interferindo na dinâmica da matéria orgânica solo (MOS). Sabe-se que os solos do bioma Amazônia são altamente intemperizados, sendo a rápida da MOS é o principal fator para equilíbrio deste ecossistema. Neste cenário, observa-se que é imprescindível realizar pesquisas que avaliam os efeitos dos sistemas agropecuários sobre a dinâmica da MOS na Amazônia. Neste trabalho, avaliou-se o estoque de carbono do solo em pastagens com diferentes tipos manejos, no município de Belterra, PA. **Material e Métodos** - As áreas deste estudo estão localizadas no município de Belterra, oeste do Pará. As coletas foram realizadas no ano de 2016, em Latossolo Amarelo de textura muito argilosa. As áreas de estudo foram: a) PQ - pastagem homogênea, formada em 2012 e manejada com queima para renovação; b) PM - pastagem melhorada, formada em 2010, manejada em sistema integração lavoura-pecuária até 2013, e apenas como pastagem homogênea desde 2014. Como área de referência, avaliou-se uma floresta nativa (FN), situada na Flona Tapajós. Coletou-se amostras de solo nas camadas 0-10, 10-20, 20-30 e 40-50 cm, com seis repetições em cada área. Analisou-se o teor de carbono do solo em analisador elementar Carlo Erba e a densidade do solo segundo Embrapa (1997). O cálculo do estoque de carbono, que corresponde ao produto do teor de C (g kg<sup>-1</sup>) pela densidade (g cm<sup>-3</sup>) e pela profundidade da camada, foi realizado e ajustado de acordo com a área de referência (FN), conforme Ellert e Bettany (1995). Posteriormente, os resultados foram submetidos a análise da variância (ANOVA) e ao teste de Tukey a 5%. **Resultados e Discussão** - Observou-se que o estoque de carbono na camada 0-50 cm foi de 55,1 Mg ha<sup>-1</sup> na área PM, sendo 10 Mg ha<sup>-1</sup> superior ao encontrado na área PQ (45,4 Mg ha<sup>-1</sup>), e semelhante ao encontrado da área de referência FN (55 Mg ha<sup>-1</sup>), porém não houve diferença estatística entre os resultados. Este resultado indica que a rotação de culturas, a correção da fertilidade e o correto manejo do rebanho favoreceu maior acúmulo de matéria orgânica na PM, quando comparado a PQ. Porém, ressalta-se que mais pesquisas devem ser conduzidas a fim de avaliar os efeitos das práticas de manejo ao longo do tempo nestes sistemas. **Conclusões** - O maior acúmulo de carbono na área da pastagem melhorada aponta que o manejo sem queima promove melhorias edáficas, estando em consonância com os pressupostos do plano de agricultura de baixo carbono. Com isso, infere-se que o manejo sustentável de sistemas agropecuários devem ser amplamente incentivados por políticas públicas na Amazônia, afim de promover o uso racional dos recursos naturais para a produção de alimentos.

Palavras-chave: sustentabilidade, plano ABC, Amazônia

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPESP, Embrapa Amazônia Oriental e INPA

Promoção:

Institucional:



Realização:



Apoio

