



IV REUNIÃO
NORDESTINA DE
Ciência do Solo

27 a 30
de novembro
de 2017

I Simpósio Piauiense de Ciência do Solo

Teresina - PI

**ESTOQUES DE CARBONO ACUMULADO EM DIFERENTES USOS DO SOLO NO
MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM - MA**

Victor Roberto Ribeiro Reis¹, Luciano Cavalcante Muniz², Diana Signor Deon³, Thaís Santos Figueiredo¹, Lucas Romão Silva Nascimento¹, Elimilton Pereira Brasil².

¹Graduando em Engenharia Agrônômica; victorribeiroagro@gmail.com, UEMA, São Luís, MA; ²Professor da Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA; ³Pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE

Introdução - Devido à grande parte das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) ser oriunda da mudança no uso do solo e florestas, as políticas ambientais na região da Amazônia têm se voltado para a redução do desmatamento. O objetivo desse trabalho foi avaliar os estoques de carbono acumulado em diferentes usos do solo no município de Pindaré Mirim – MA. **Material e Métodos** - As amostras de solo foram coletadas no município de Pindaré Mirim/MA, em quatro diferentes ambientes: Mata nativa com babaçu, Capoeira, Pastagem degradada (com *Brachiaria brizantha* cv. Marandu) e ILPF (com milho em consórcio com capim marandu e eucalipto). As amostras foram coletadas em sete profundidades: 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-60, 60-80 e 80-100 cm. A densidade do solo e os teores de C foram determinados pelo método do anel volumétrico e do analisador elementar, respectivamente. Os estoques de C acumulados até 100 cm foram calculados pela expressão: teor do elemento x densidade do solo x espessura da camada, e comparados com os estoques de C corrigidos pela massa de solo equivalente. As médias foram submetidas à análise de variância pelo método de Kruskal-Wallis, seguida pela comparação de médias pelo teste de Bonferroni (Dunn), a 95% de confiança. **Resultado e Discussão** - Os estoques de carbono acumulado até 100 cm variaram de 52,58 Mg ha⁻¹ no sistema ILPF e 67,39 Mg ha⁻¹ na pastagem degradada. Após a correção desses valores pela equação de massas equivalentes, os estoques de carbono acumulado corrigido, variaram de 49,50 Mg ha⁻¹ no sistema ILPF e 65,60 Mg ha⁻¹ na capoeira. Apesar da correção desses valores, persistiu uma semelhança entre os estoques de carbono da mata nativa com babaçu e na pastagem degradada. Estudos explicam que solos sob pastagem apresentam estoques de C iguais ou superiores aos encontrados em ambiente de mata nativa devido ao maior aporte de matéria orgânica proporcionado pelas raízes. **Conclusão** - O primeiro ano de implantação do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta proporcionou menores estoques de carbono, mesmo após a correção pela massa equivalente devido ao preparo inicial do solo.

Palavras-chave: sistema integrado, matéria orgânica, conservação do solo

Agradecimentos: FAPEMA, CNPq, EMBRAPA, UEMA

Promoção:



Realização:

