

**ID:** 557

**Área:** Divisão 3 – Uso e Manejo do Solo: Comissão 3.3 – Manejo e Conservação do Solo e da Água

**Título:** TEORES DE MATERIA ORGANICA DO SOLO EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUARIA EM PORTO VELHO, RONDONIA

**Autores:** CIPRIANI, H N (CENTRO DE ENERGIA NUCLEAR NA AGRICULTURA - CENA/USP, PIRACICABA, SP, Brasil), SALMAN, A K D (EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO, RO, Brasil), SANTOS, E S (UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR, PORTO VELHO, RO, Brasil), SOUZA, E C (UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR, PORTO VELHO, RO, Brasil), MONTEIRO FILHO, L C (FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS, EXATAS E LETRAS DE RONDÔNIA - FARO, PORTO VELHO, RO, Brasil), MUI, T S (CENTRO DE ENERGIA NUCLEAR NA AGRICULTURA - CENA/USP, PIRACICABA, SP, Brasil), CRUZ, P G (EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO, RO, Brasil)

**Resumo:**

Os sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF) e suas variantes são considerados alternativas sustentáveis de produção agropecuária para a região amazônica. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da implantação de sistemas iLPF no teor de matéria orgânica do solo (MOS). O estudo foi realizado no campo experimental da Embrapa em Porto Velho, RO, com clima Am e solo do tipo LVAd, em sete áreas: floresta nativa (FN), pastagem referência (PRef), pastagem degradada (PDeg) e nos sistemas iLP, iLPF, iPF com eucalipto (iPF<sub>e</sub>) e iPF com bordão-de-velho (*Samanea tubulosa*) (iPF<sub>b</sub>). Coletaram-se as amostras de solo em julho de 2022 nas camadas de 0-10 (C1), 10-20 (C2) e 20-40 (C3) cm. O teor de MOS foi obtido pelo método de Walkey-Black modificado por Jackson (1982). Nos sistemas iLPF, iPF<sub>e</sub> e iPF<sub>b</sub>, as coletas foram feitas a 0,00; 5,25; 10,50; 15,75 e 21,00 m de distância das linhas de plantio das árvores. Os dados foram submetidos à ANOVA (fatorial duplo com quatro tratamentos adicionais – FN, PRef, PDeg e iLP) e à comparação de médias pelo teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). As médias (dag kg<sup>-1</sup>) e agrupamentos para cada camada e área foram: C1, iPF<sub>b</sub> 4,80 A; PRef 4,78 AB; iPF<sub>e</sub> 4,07 B; PDeg 4,01 AB; FN 4,01 AB; iLPF 3,67 B e iLP 3,62 B; C2, PRef 4,47 AB; iPF<sub>b</sub> 4,02 A; FN 3,63 AB; iPF<sub>e</sub> 3,28 BC; PDeg 2,53 CD; iLPF 2,39 D e iLP 2,27 D; C3, PRef 3,28 AB; iPF<sub>b</sub> 3,10 A; FN 2,71 AB; iPF<sub>e</sub> 2,59 AB; PDeg 1,92 BC; iLPF 1,59 C e iLP 1,41 C. O efeito da distância não foi significativo. Observou-se tendência de redução da MOS com o aumento de profundidade e o ordenamento apresentou variação entre as camadas. No geral, o iPF<sub>b</sub> e a PRef apresentaram os maiores teores de MOS, e o iLPF e o iLP, os menores. Os resultados corroboram com outros trabalhos em que pastagens bem manejadas contribuem para o aumento da MOS. Descartando-se diferenças nas características dos solos, como a textura, pode ser que o manejo da área de iLP e de iLPF esteja causando degradação da MOS, devendo ser revisto.

**Palavras-chave:** carbono orgânico; fatorial com tratamentos adicionais; SIPA.

**Instituição financiadora:** BNDES/Fundo Amazônia; CAPES; CNPq; Fapero.

**Agradecimentos:** Aos estudantes e funcionários do campo experimental de Porto Velho.