

## Frações da matéria orgânica de um Latossolo Amarelo em função do cultivo de plantas de cobertura

Paulo Brito Oliveira<sup>1</sup>; Francisco Alisson da Silva Xavier<sup>2</sup>; José Ivo O. de Aragão<sup>3</sup>; Marcos R. da Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista Macroprograma da Embrapa;

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Solos e Qualidade de Ecossistemas da UFRB; <sup>4</sup>Professor da UFRB. E-mails: paulinho.britto@hotmail.com, alisson.xavier@embrapa.br,

aragao.ivo@gmail.com, mrsilva4002@gmail.com

**Introdução** – A separação da matéria orgânica do solo em compartimentos, ou frações, é uma ferramenta de estudo importante para o entendimento dos processos que envolvem a melhoria da fertilidade do solo em função das práticas de manejo. **Objetivo** – avaliar frações lábeis da matéria orgânica em função do cultivo de diferentes plantas de cobertura com potencial de uso agrícola como adubos verdes, na região do Recôncavo da Bahia. **Material e Métodos** – o experimento foi instalado no campo experimental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em Cruz das Almas. O solo utilizado foi um Latossolo Vermelho amarelo onde foram cultivadas as seguintes plantas de cobertura: crotalária juncea (CJ), mucuna-preta (MP), labe-labe (LB), feijão de porco (FP), tremoço branco (TB) e capim mombaça (MB). Para efeito comparativo considerou-se uma parcela com a vegetação espontânea (VE) como controle. A sementeira foi feita em linhas em parcelas de 18 m<sup>2</sup>, considerando-se o delineamento em blocos casualizados com quatro repetições. Aos 93 dias após a sementeira, fase de florescimento máximo, as plantas foram ceifadas e os resíduos vegetais, mantidos sobre o solo. A amostragem do solo foi realizada 60 dias após a roçagem, coletando-se amostras deformadas e indeformadas nas camadas de 0-10, 10-20 e 20-40 cm. Foram avaliados como frações da matéria orgânica os conteúdos de matéria orgânica leve (MOL), teores de C orgânico particulado (COP) e frações de C facilmente oxidável. **Resultados** – Os teores de MOL do solo na profundidade de 0-20 cm variaram de 1,1 a 6,5 g kg<sup>-1</sup>. Na profundidade de 0-10 cm os tratamentos MP, LB e TB foram os que promoveram maiores concentrações de MOL. Na camada de 10-20 cm os tratamentos CJ, MB, LB e FP apresentaram teores similares de MOL, porém, maiores que os tratamentos TB, MB e VE. Os teores de COP não foram afetados significativamente pelo cultivo das coberturas. O somatório dos teores das frações facilmente oxidáveis (F1+F2) foi considerado como C lábil (C<sub>L</sub>) do solo. Cerca de 74% do C orgânico total do solo foi representado pelos teores de C<sub>L</sub>, o que indica a necessidade de aporte constante de resíduos orgânicos ao solo para manter os níveis de matéria orgânica neste ambiente. Crotalária foi a cobertura que proporcionou maiores percentuais de C<sub>L</sub> nas camadas de 0-10 e 10-20 cm, correspondendo a 85% e 81% do COT, respectivamente. **Conclusões** – O cultivo de coberturas vegetais aumenta os teores de MOL do solo e aquelas que promovem maior aumento nas condições do Recôncavo Baiano são mucuna preta, labe-labe e tremoço branco. A MOL mostrou-se um indicador sensível às mudanças na matéria orgânica do solo em função do manejo. O cultivo de coberturas vegetais não modifica os teores de COP do solo. A espécie crotalária juncea promove maior aumento das frações de C orgânico facilmente oxidáveis.

**Palavras-chave:** carbono lábil; carbono particulado; MOL; Recôncavo da Bahia.