



## Distribuição das frações densimétricas da matéria orgânica em solos sob diferentes sistemas agroflorestais no Sul da Bahia

*Laís de Carvalho Vicente, Emanuela Forestieri da Gama-Rodrigues, Antonio Carlos Gama-Rodrigues, José Raimundo Bonadie Marques*

Sistemas agroflorestais (SAFs) apresentam elevado aporte de serapilheira no solo e são sistemas conservacionistas, favorecendo a formação e estabilização do C nas frações densimétricas da matéria orgânica. O objetivo consistiu em avaliar a distribuição das frações densimétricas da matéria orgânica em diferentes sistemas agroflorestais de cacau. O estudo foi conduzido em solos coletados no município de Uruçuca, Sul do Estado da Bahia. Foram selecionados sete sítios de estudo, sendo: SAF de cacau+eritrina, SAF de cacau+seringueira, floresta natural, pastagem, SAF de cacau+seringueira em substituição a pastagem, SAF de cacau+seringueira em substituição a floresta natural e sistema cacau-cabruca. As amostras de solo foram coletadas, nas profundidades 0-10 e 80-100 cm. Para o fracionamento densimétrico, os macro e microagregados obtidos previamente pelo fracionamento granulométrico, foram secos em estufa a 105°C por 8h. Logo após, 5g de amostra foi pesada, acondicionada em um tubo de falcon com 35 ml de politungstato de sódio e centrifugada por 60 minutos a 2600 rpm. O material flutuante (FLL: fração leve livre) foi retirado utilizando um filtro de nylon e transferido para recipientes para secar em estufa a 60°C. A fração pesada (MOPi: matéria orgânica particulada intra-agregado) foi lavada com água deionizada, dispersa com 0,5% de hexametáfosfato e colocada em agitador por 18h. A fração MOPi dispersa foi passada por peneiras de 250  $\mu\text{m}$  e 53  $\mu\text{m}$ . Ao final do fracionamento foram obtidas quatro frações (FLL, MOPi 'grosseira', MOPi 'fina' e silte+argila) para os macroagregados e três para os microagregados (FLL, MOPi 'fina' e silte+argila). Os dados foram analisados quanto à normalidade e submetidos ao teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Em geral, não houve uma tendência definida de distribuição das diferentes frações entre os sistemas estudados. No entanto, é possível observar, tanto para os macroagregados quanto para os microagregados, que houve uma diminuição da distribuição da MOPi e um aumento da fração silte+argila com a profundidade. Isso porque há maior aporte de material vegetal na camada mais superficial enquanto que, em profundidade, prevalece a influência da fração argila, que se encontra em maior quantidade, em todos os sistemas de uso da terra em estudo.

Palavras-chave: sistema agroflorestal, cacau, seringueira

Instituição de fomento:  
CAPES, UENF