

Avaliação da capacidade de incorporação de carbono (C) no solo em sistema de plantio alternativo ao de corte e queima

Robson Carmo Lima²⁰²

Eleneide Doff Sotta²⁰³

Alternativas ao sistema de corte e queima para a implantação da agricultura intinerante podem gerar créditos de carbono uma vez que o novo manejo do solo reduza a emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera. O objetivo deste estudo foi determinar o sistema de manejo de solo que propicia maior incorporação de carbono (C) em solos utilizados na agricultura de subsistência na Amazônia. O estudo foi realizado no Campo Experimental do Cerrado (CEC) da Embrapa Amapá e na comunidade de São Joaquim do Pacuí, município de Macapá – AP. A vegetação das áreas são caracterizadas por cerrado e floresta de transição entre cerrado e Floresta Ombrófila Densa, respectivamente. O solo da região é muito arenoso e pouco fértil. Foram coletadas amostras indeformadas nas profundidades de 0 a 5 cm, de 5 a 10 cm e 10 a 20 cm nos tratamentos: capoeira triturada (T), queimada (Q), adubação convencional (AC), adubação alternativa (AA) e cerrado (CE) para a área do CEC; e capoeira triturada (T), queimada no primeiro ciclo (Q1), queimada no segundo ciclo (Q2) e capoeira (C) para a área do São Joaquim do Pacuí. A matéria orgânica livre e oclusa do solo foram quantificados pelo método de fracionamento granulométrico e densimétrico combinado. O grau de humificação foi estimado a partir da razão entre a área do espectro e a porcentagem de carbono total do solo. A análise fatorial demonstrou não haver diferença entre os tratamentos e profundidades em ambas as metodologias ($P= 0,9250$, $n= 60$ para CEC e $P= 0,9959$, $n= 144$ para São Joaquim do Pacuí). No entanto, como a incorporação de carbono no solo é um processo de médio e longo prazo é possível que o tempo entre a implantação e a avaliação dos tratamentos não tenha sido suficiente para observar diferenças na matéria orgânica no solo.

Palavras-chave: corte e queima; fracionamento; fluorescência induzida por laser

²⁰² Acadêmico de Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Amapá (UEAP)

²⁰³ Doutora, Embrapa Amapá