

EFEITO DO USO DA TERRA NA DINÂMICA DA MATÉRIA ORGÂNICA E NA QUALIDADE DO SOLO

Adriana Alves Batista¹; Jorge Antonio Gonzaga Santos²

¹ Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista PIBIC/UFRB.

² Professor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Orientador PIBIC.

A intensidade do impacto resultante da mudança de cultivo varia com as condições de clima e manejos do agroecossistema e da natureza do solo. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de atividades antropogênicas e mudança do uso da terra na qualidade do solo. O experimento foi estabelecido em blocos ao acaso em esquema fatorial 3 X 3, sendo dois agroecossistemas: citros e mandioca, e um sistema natural, fragmento de Mata Atlântica, amostrados nas profundidades de 0-0,1; 0,1-0,2 e 0,2-0,4 m, com três repetições. Quinzenalmente a contribuição da parte aérea de cada cultura na dinâmica da matéria orgânica do solo foi quantificada pela coleta de folhas em caixas de madeira (0,15m X 0,8m) instaladas nas áreas experimentais. A produção de biomassa vegetal da parte aérea do ecossistema natural foi maior do que a dos agroecossistemas devido às suas diferentes camadas de copa. Do outono/2008 ao verão/2009 a biomassa vegetal teve a seguinte sequência mata > citros > mandioca. A atividade microbiana do solo (AMS) decresceu com a profundidade amostrada. No inverno e na primavera, na camada 0-0,10 m, a AMS sob cultivo de citros > mata > mandioca devido ao manejo de cobertura morta na área. A comparação da AMS entre as estações indicou que a AMS da primavera (ausência de umidade do solo favorável ao desenvolvimento microbiano) < inverno < outono (na camada de 0-0,1 m). A AMS do verão não foi determinada devido à dificuldade de coleta de amostra. A substituição da mata por agroecossistemas pode exercer efeitos negativos ou positivos na qualidade do solo a depender do manejo que é aplicado a área.

Palavras chave – Ecossistemas, Atividades Antropogênicas, Uso da Terra.