



## ASPECTOS DA BIOLOGIA DO SOLO EM ÁREAS PREPARADAS PARA PLANTIO COM E SEM USO DO FOGO

Ana Laura Pinto Soares<sup>1</sup>  
Marcelino Carneiro Guedes<sup>2</sup>

O fogo usado no sistema de agricultura itinerante de corte e queima é uma das ameaças a floresta Amazônica. A queima de uma área para implantação do roçado provoca a morte de organismos do solo e perdas de nutrientes. Uma alternativa para a substituição desse processo é o corte e trituração da capoeira. O objetivo deste trabalho foi comparar a densidade da biomassa microbiana de solo (BMS) de áreas queimadas para plantio, com áreas preparadas através da trituração da capoeira. As avaliações foram realizadas nos períodos de julho de 2007 a março de 2008, em propriedade rural do distrito de São Joaquim do Pacuí. Foi montada unidade de observação de 0,5 ha do sistema Tipitamba que visa agricultura sem queima, no município de Macapá –AP. O carbono da BMS foi determinado pelo método de fumigação-extração (VANCE *et al.*, 1987). A análise estatística dos dados mostrou que não houve efeito significativo dos tratamentos ( $F=1,270$ ;  $p=0,295$ ) quando foram considerados todos os dados das duas épocas de amostragem. No entanto, quando essa análise é realizada para cada época separadamente, verifica-se que na coleta de 2007 não houve efeito significativo ( $F=0,241$ ;  $p=0,790$ ) isso provavelmente se deve ao fato dos preparos das áreas ainda serem recentes e os efeitos do fogo para a fertilidade do solo surgem em um intervalo de tempo mais prolongado, contudo, na coleta de 2008 houve efeito significativo dos tratamentos ( $F=2,957$ ;  $p=0,079$ ). Verifica-se que nas áreas onde foi utilizado o fogo ocorreu uma redução considerável da BMS em comparação com a área triturada. O fogo causa impactos negativos sobre os organismos do solo. Isso prejudica o funcionamento do ecossistema, diminuindo sua sustentabilidade, pois o mesmo depende da fauna edáfica para a manutenção de processos como a decomposição da matéria orgânica e a ciclagem de nutrientes.

<sup>1</sup> Acadêmica de Ciências Biológicas – UNIFAP

<sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Amapá.