

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG

## AVALIAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA EM CULTURAS DE CANA-DE-AÇÚCAR CORRELACIONADA COM A UTILIZAÇÃO DE VINHAÇA NA REGIÃO DE FRUTAL-MG

Rafael Aparecido Peres de Carvalho

Norton Rodrigues Chagas Filho, Claudia Kazumi Fujita, Rafael Aparecido Peres de Carvalho

Email para contato: rafael\_chiquinhorcmg@hotmail.com

Palavras chave: matéria orgânica, solo, vinhaça, impacto ambiental, fertirrigação

### INTRODUÇÃO

Condições favoráveis de solo, clima e relevo fizeram do município de Frutal-MG, grande produtor agrícola, inicialmente com a lavoura de abacaxi (terceiro maior produtor do país), grãos (milho e soja) e, posteriormente, com o citrus e a cana-de-açúcar.

Historicamente a cana de açúcar é um dos principais produtos agrícolas do Brasil, sendo cultivada desde a época da colonização e grande destaque sócio-econômico em nosso país, com aproximadamente 350 indústrias de açúcar e álcool, totalizando cerca de 5.677.396 hectares de área.

Devido que a cultura de cana-de-açúcar ocupar uma área agricultável do Triângulo Mineiro e que a região oeste do Estado tem um peso considerável nesta produção, a utilização da vinhaça como fertilizante de forma racional, através da fertirrigação, para o seu melhor aproveitamento, aonde vem apresentando efeitos positivos sobre a produtividade agrícola por hectare e prolongando o ciclo da cana, devido a grande quantidade de matéria orgânica e nutrientes como o nitrogênio, fósforo, cálcio e potássio.

### OBJETIVO

O desenvolvimento do projeto tem como objetivos monitorar e quantificar a matéria orgânica (MO) do solo correlacionado com a utilização da vinhaça na cultura de cana-de-açúcar, em 6 áreas de 1 hectare, com profundidades de 0-20cm e 20-40cm (3 áreas com aplicação de vinhaça e 3 áreas sem aplicação de vinhaça) em canais da Usina Itapagipe, próximos a cidade de Frutal-MG.

### METODOLOGIA

O método utilizado no processo de quantificação de MO é o preconizado pela EMBRAPA. As coletas de amostras de solo serão feitas com o auxílio do trado, nas profundidades 0-20cm e 20-40cm, armazenadas em sacos plásticos comumente utilizados em coletas de solo, e devidamente identificadas, para posterior análise em laboratório.

### CONCLUSÕES

O uso adequado da terra deve ser o primeiro passo em direção a uma agricultura correta e sustentável, objetivando a conservação dos recursos naturais, especialmente o solo, a água e a biodiversidade. Quando utilizada em doses adequadas, a vinhaça no solo trará enriquecimento de nutrientes nas camadas de 0-20 cm e 20-40 cm de profundidade do solo.

Como constatado pelo setor sucroalcooleiro, o uso contínuo da vinhaça aumenta a produtividade de cana-de-açúcar, em relação às áreas com adubação mineral, podendo chegar até 10 t de cana/ha a mais em cada safra. Nas áreas de expansão o cuidado é com a aplicação próxima de rios e nascentes, devido aos riscos iminentes de carreamento/e ou lixiviação para as respectivas margens e conseqüente contaminação da biota aquática e até mesmo a contaminação de águas superficiais por percolação da vinhaça.

### BIBLIOGRAFIA

DIAS, F. L. F. Sistemas de preparo de solo para cana-de-açúcar. APTA: Agências Paulista de Tecnologia em Agronegócios. IAC – Instituto Agrônomo de Campinas. 80. Brasil Cana Show, 2 - 5 Setembro, 2008.

# 12º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO DA UEMG