

## CRESCIMENTO DO CAFEEIRO SOB ADUBAÇÃO ORGÂNICA

SOUZA, M.M<sup>1</sup>.; PACHECO, R.Q.<sup>1</sup>; CHAVES, G.A.S.<sup>1</sup>; OLIVEIRA, J.G.<sup>1</sup>;  
PASSOS, H.L.<sup>1</sup>; SOUZA, I.R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discentes do curso técnico em Gestão Empreendedora do IFNMG – Câmpus Teófilo Otoni.

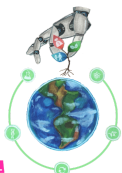
O cultivo do café é de grande importância econômica e social para os países produtores. A qualidade e a produtividade dos grãos de café estão intimamente ligadas à fertilidade do solo e à nutrição das plantas. Nesse contexto, o uso de fertilizantes desempenha um papel crucial. O fertilizante NPK (nitrogênio, potássio e fósforo) é amplamente utilizado devido aos benefícios que cada componente proporciona, embora seu uso excessivo possa prejudicar o solo. Além dos fertilizantes químicos, os fertilizantes orgânicos também desempenham um papel importante na melhoria das propriedades do solo. Objetivo do projeto é avaliar o impacto do uso de um fertilizante orgânico, produzido por alunos do curso Técnico em Agropecuária do IFNMG, Câmpus Teófilo Otoni, Minas Gerais, em comparação com o fertilizante químico convencional NPK e o controle (sem uso de adubo) na produtividade da cultura do café. O adubo orgânico foi produzido utilizando três carinhos de matéria de carbono, 1 carrinho de matéria rica em nitrogênio, capim e esterco de boi. Para a realização do experimento, foram comparados diferentes tipos de adubações em um plantio cafeeiro no setor produtivo do IFNMG, Câmpus Teófilo Otoni. Para cada tratamento foram selecionadas três plantas de café. A fim de analisar os efeitos dos tratamentos no desenvolvimento do cafeeiro, foram realizadas medições da altura da planta e largura da copa antes e 31 dias após a adubação. Antes da adubação, as plantas nas parcelas do tratamento controle apresentaram, em média, 78,3 cm de altura e 35 cm de copa e após 31 dias elas cresceram 1,3 cm em altura e 2,7 cm de copa. As plantas que foram tratadas com o adubo químico NPK tinham, em média, 93,3 cm de altura e 66,3 cm de copa e após a adubação apresentaram um crescimento médio de 7,3 cm de altura e 4,7 cm de copa. Já as plantas de café submetidas à adubação orgânica tinham 94,3 cm de altura e 57 cm de copa e apresentaram um crescimento de 2,7 cm de altura e 2,3 cm de copa. Uma análise de variância (ANOVA) indicou que houve uma diferença significativa para altura das plantas entre os tratamentos ( $p=0,008$ ), sendo o crescimento das plantas tratadas com NPK maior ( $p=0,01$ ) que as plantas do controle ou tratadas com adubo orgânico, que não diferiram entre si ( $p= 1.0$ ). A largura da copa das plantas também variou entre os tratamentos ( $p=0,04$ ), sendo o maior crescimento observado nas plantas tratadas com NPK ( $p=0,02$ ). Nossos resultados preliminares indicam, dessa forma, que a adubação orgânica não foi tão eficiente quanto o NPK. No entanto, outras variáveis como custos, sustentabilidade, autonomia do(a) agricultor(a) devem ser avaliadas para decidir qual a adubação mais adequada à sua realidade.

Palavras-chave: agricultura orgânica, café, fertilizantes alternativos, sustentabilidade.

mesm4@aluno.ifnmg.edu.br

**20ª SEMANA  
NACIONAL DE  
CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA**

CIÊNCIAS BÁSICAS PARA O  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



**Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**  
*Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável*

4 a 7 de dezembro de 2023

IFNMG e UFVJM - Teófilo Otoni - MG

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

 **CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

 **INSTITUTO FEDERAL**  
Norte de Minas Gerais  
Campus Teófilo Otoni

 **UFVJM**  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri