

## RESPIRAÇÃO MICROBIANA EM SISTEMAS DE CAFEICULTURA COM DIFERENTES HISTÓRICOS DE MANEJO EM PATROCÍNIO-MG

CHAVES, Bianca Caroline de Souza; OLIVEIRA, Dener Marcio da Silva; SCHOSSLER, Karina; GONÇALVES, Augusto Costa; COSTA, João Marcos Mendes; RODRIGUES, Luiza Almeida **ODS 2:** Fome zero e Agricultura Sustentável **Categoria:** Pesquisa.

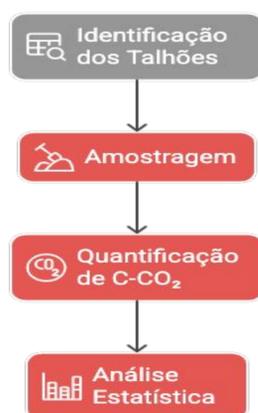
### Introdução

A cafeicultura é vital para o Brasil, e sua sustentabilidade depende diretamente da saúde do solo. A matéria orgânica e os microrganismos são fundamentais para a ciclagem de nutrientes, a estrutura do solo e a resistência das plantas. A respiração microbiana, expressa pela liberação de  $C-CO_2$ , é um indicador para avaliar a atividade da biomassa microbiana no solo e entender como diferentes práticas de manejo influenciam a dinâmica do carbono e a fertilidade do solo ao longo do tempo.

### Objetivos

Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade microbiana do solo, por meio da quantificação da evolução de  $C-CO_2$ , em duas lavouras de café com diferentes históricos de manejo e idades (39 e 4 anos) em Patrocínio-MG, visando compreender os efeitos de práticas organominerais e do uso de plantas de cobertura na dinâmica biológica do solo e na sustentabilidade da cafeicultura.

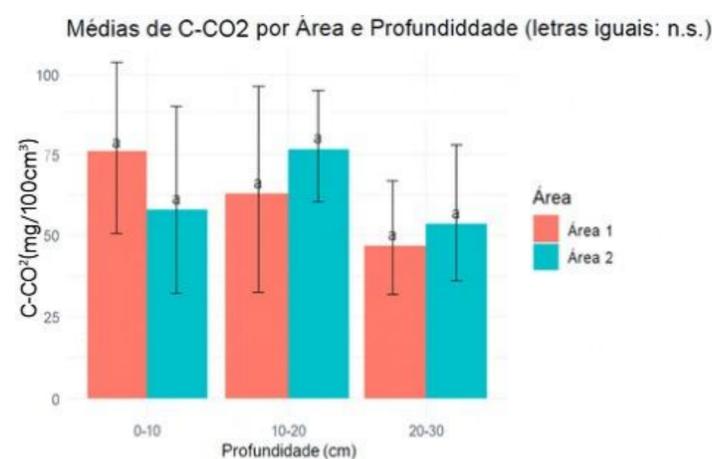
### Material e Métodos



### Apoio Financeiro



### Resultados



OBS: Letras iguais não diferem estatisticamente.

### Conclusões

A falta de diferença significativa entre as áreas sugere que o histórico mais longo da lavoura antiga pode ter equilibrado os efeitos positivos do manejo recente com adubação organomineral e plantas de cobertura na lavoura jovem. Assim, os resultados reforçam a importância de estudos de longo prazo para compreender os impactos cumulativos das práticas de manejo sobre a atividade biológica do solo em cafezais.

### Bibliografia

MENDONÇA, E. D. S.; MATOS, E. D. S. Matéria Orgânica do solo: métodos de análises. Viçosa: UFV, 2005