

Agronomia

## **CONDIÇÕES MICROCLIMÁTICAS DO CULTIVO DE CAFÉ ARÁBICA EM CONSÓRCIO COM ESPÉCIES ARBÓREAS MADEIREIRAS NA REGIÃO DO CAMPO DAS VERTENTES.**

Lucas Deiró Faria - 8º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC/FAPEMIG/EPAMIG.

Regis Pereira Venturi - Orientador, Pesquisador. EPAMIG Sul. - Orientador(a)

Rodrigo Luz da Cunha - Coorientador, Pesquisador. EPAMIG Sul.

Matheus Xavier Teixeira - Pós-graduação, Bolsista, CBP&D/Café.

Cristina Soares de Souza - Pós-graduação, Bolsista, CBP&D/Café.

### **Resumo**

A presença de arborização com espécies arbóreas que agregue valor a lavoura cafeeira, torna-se uma opção interessante por apresentarem uma opção de ganho para o produtor, aliando vantagens ambientais e comerciais nesses sistemas, contribuindo para a mitigação do efeito das mudanças climáticas. O trabalho teve como objetivo comparar temperaturas do ar observadas em sensores (HOBO U12) colocados em área de cafeeiros em consórcio com espécies arbóreas madeireiras e cafeeiros a pleno sol. O experimento foi instalado na Fazenda da Lagoa, no município de Santo Antônio do Amparo, MG, região do campo das vertentes. As parcelas constituíram-se de cafeeiros sombreados a cada três fileiras intercalados por espécies arbóreas, compondo os tratamentos, assim apresentados: acrocarpos (*Acrocarpus fraxinifolium* ARN.), mogno (*Khaya ivorensis* A. CHEV.) e testemunha (cafeeiros a pleno sol). A cultivar utilizada foi o catuaí vermelho IAC-99 plantado em dezembro 2012, no espaçamento de 3,4m por 0,65m e as espécies arbóreas no espaçamento de 9m x 13,6m. Foram registrados no dia 08 de agosto, a temperatura do sistema, através de sensores denominados HOBO U12 external data logger devices (Onset HOBO Data Loggers, Bourne, MA, USA) instalados na copa das plantas, com leituras a cada 10m (minutos), e posteriormente foi realizado download. Foram confeccionados gráficos dos tratamentos comparando-os juntamente com a testemunha, utilizando o programa MICROSOFT OFFICE EXCEL 2016 e determinadas as equações de regressão e coeficientes de determinação. Observou-se no início do dia, as 06h30 da manhã que a temperatura no tratamento acrocarpos, manteve-se maior até as 09h30, e do mogno até as 07h30, a partir destes horários a temperatura na testemunha foi maior durante todo o período registrado até as 17h30, em razão da densidade de copa destas espécies proporcionarem um “efeito cobertor” sobre a sombra que elas ofertam ao cafeeiro. Salienta-se, que esse efeito, teria como resultado, uma sustentação de energia no sistema por maior tempo, com isso dificultando a dissipação da mesma, em relação a testemunha. Como resultado, o consórcio das espécies arbóreas com cafeeiros atenuou temperatura máxima e elevou temperatura mínima, diminuindo a amplitude térmica do período avaliado, favorecendo e protegendo áreas de cafeeiros sujeitas a acidentes climáticos, como geadas, excessos de temperatura e chuvas de granizo.

Palavras-Chave: *Coffea arábica*, Sistema agroflorestal, Temperatura.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/Se4CtR1mS0U>