

Agronomia

## **Crescimento inicial de plantas de Coffea arabica L. em sistema agroflorestal e monocultivo**

ALICE BARTELS FERNANDES - 8o módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Vitor Favareto Silva - 11o módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Gabriel Corrêa de Oliveira - 1o módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Lucas Gomes Brozeguini - 10o módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Felipe Schwerz - Orientador DEA, UFLA. - Orientador(a)

Pedro Castro Neto - Coorientador DEA, UFLA.

### **Resumo**

Os sistemas agroflorestais são caracterizados pela presença simultânea de uma ou mais espécies arbóreas e cultivos agrícolas em uma mesma área. Apesar de ser um projeto que visa à proximidade de ocorrência dos processos naturais não é um manejo simples de ser feito, necessita de planejamento e execução. É necessário que haja entendimento da dinâmica do sistema, como as espécies se desenvolvem e o desempenho produtivo no sistema agroflorestal comparado com o cultivo solteiro. Essas características influenciam diretamente no propósito final de uso da terra. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a resposta da espécie Coffea arabica L. cultivada em sistema agroflorestal e monocultivo. O plantio foi realizado em fevereiro de 2020, no Sítio Trovão, (Ijaci-MG). O experimento foi composto por diferentes áreas: manejo integrado (café, moringa oleífera e brachiaria) e cultivo de café solteiro. Foram realizadas avaliações mensais nos diferentes sistemas de cultivo. Para realizar as avaliações, foram selecionadas 20 plantas homogêneas e representativas dentro de cada área de estudo. Foram mensuradas as variáveis: altura de planta; diâmetro do colo; diâmetro à altura do peito, se a planta fosse maior que 140 cm e projeção da copa (horizontal e vertical). Foi feita, ainda, a avaliação do número de folhas e o tamanho médio das mesmas. Para isso, foi analisado o comprimento e largura de três folhas, sendo uma de cada terço da planta, o que permitiu a estimativa da área foliar do cafeeiro. Todas as avaliações que foram realizadas no sistema integrado se repetiram no sistema solteiro. Os resultados deste estudo demonstraram que até o mês de março houve uma tendência crescente linear nas variáveis relacionadas ao crescimento, o que ocasionou interações distintas das plantas nos diferentes tratamentos. Após maio, as plantas também responderam de forma semelhante, porém houve uma queda na taxa de crescimento, em virtude da estiagem, que ocasionou queda das folhas e redução da interação entre as mesmas. Não foi possível observar uma diferença significativa no crescimento inicial das espécies cultivadas em sistema agroflorestal e monocultivo, uma vez que as plantas estão em fase inicial de crescimento.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Moringa Oleífera, Café.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/8ge-sY4D9gc>