



# V Simpósio Mineiro de Ciência do Solo

“Agroecologia e a compreensão do solo como fonte e base de vida”

2019 – Viçosa/MG

## Uso da mão de obra na ocupação do solo pela pluriatividade da agricultura familiar

**Adalgisa de Jesus Pereira**<sup>(1)</sup>; **Ricardo Henrique Silva Santos**<sup>(2)</sup>; **Felipe Carvalho Santana**<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Pesquisadora colaboradora; Universidade Federal de Viçosa; Viçosa, MG; [adalgisa.pereira@gmail.com](mailto:adalgisa.pereira@gmail.com); <sup>(2)</sup>Professor titular do Departamento de Fitotecnia; UFV; Viçosa, MG; [rsantos@ufv.br](mailto:rsantos@ufv.br); <sup>(3)</sup>Estudante de doutorado do Programa de Pós- Graduação em Solos e Nutrição de Plantas; UFV; Viçosa, MG.

### Resumo

A mão de obra é fator importante para a viabilidade de atividades agrícolas de propriedades familiares na Zona da Mata de Minas Gerais. O objetivo deste trabalho foi identificar a dinâmica da mão de obra no manejo do solo que favorece a agrobiodiversidade. Esta pesquisa foi conduzida em propriedades familiares e foi aplicada a metodologia da matriz de atividades e de alocação de mão de obra a fim de registrar a ocupação em 25 propriedades dos municípios de Cajuri, Canaã, Coimbra, Ervália e São Miguel do Anta. As matrizes de alocação de mão de obra elencaram as principais e mais recorrentes atividades (café, milho, pecuária e quintal/horta). Os dados agrupados mensalmente geraram os valores de demanda anual. Os resultados indicam que os cultivos de café demandam mão de obra para capina/roçada em quase todo o ano. O cultivo de milho demanda maior mão de obra de outubro a dezembro, época de preparo do solo, plantio e tratamentos culturais iniciais. Atividades como a pecuária e a produção de hortaliças tendem a demandar menor quantidade de mão de obra, entretanto, tais demandas são mais constantes ao longo do ano. A dinâmica de alocação da mão de obra pode-se associar a possibilidade de manutenção de solo em produção agrícola decorrentes da pluriatividade. Pode-se inferir que as épocas de menor demanda de mão de obra em atividades como milho e café, permitem o manejo diário no quintal/horta fazendo com que a agrobiodiversidade seja capaz de implementar a riqueza de espécies nesses locais.

**Palavras-chave:** diversificação, labor, agricultura familiar.

### Reflexão

A avaliação da escala ou da forma de organização da mão de obra em propriedades familiares é importante por reportar as estratégias adotadas pelos agricultores na condução das diversas atividades agrícolas. Implica que os agricultores assumem papel multitarefa por conhecer empiricamente as demandas das culturas que mantêm e sua permanência na terra.

### Introdução

O funcionamento de propriedades familiares está atrelado à disponibilidade de mão de obra (GOMES et al., 2005). Nas propriedades de cafeicultura familiar, o agricultor se

responsabiliza por exercer, muitas vezes, as funções de agrônomo, comerciante/negociante, peão e administrador, ficando em sua incumbência a grande maioria das tarefas (DUMINELLI, et al., 2017). Para isso a família como um todo se desloca para essa atividade (MEIRA et al., 2013). No entanto, a capacidade multitarefa do agricultor pode colocar em xeque a eficiência de outras atividades que exigem maior dedicação. Diante do exposto, parte-se do pressuposto de que a cafeicultura familiar da Zona da Mata possui dinâmica que se adequa aos ciclos das culturas e suas necessidades, em especial a disponibilidade de mão de obra para a cultura do café.

Torna-se, portanto, interessante a análise da dinâmica da disponibilidade de mão de obra no contexto das atividades da cafeicultura e de outras que concorrem com ela pelos recursos produtivos. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar a dinâmica da mão de obra adotada por cafeicultores familiares, bem como associar a influência desse recurso na diversidade de atividades das propriedades.

### **Material e métodos**

Esta pesquisa foi conduzida em propriedades familiares localizadas na Zona da Mata de Minas Gerais, em municípios da microrregião de Viçosa. Para a coleta de dados foi aplicado roteiro de entrevista semi estruturada com respostas abertas e fechadas. As coletas de dados foram realizadas com visita a toda propriedade.

Foram aplicadas as metodologias da matriz de alocação de mão de obra a fim de registrar a ocupação e uso dos recursos associadas às atividades em 25 propriedades distribuídas igualmente em 05 municípios (Cajuri, Canaã, Coimbra, Ervália e São Miguel do Anta).

As matrizes de alocação de mão de obra forneceram informações e cenário estrutural da distribuição do labor por toda a propriedade unindo as principais atividades (café, milho, pecuária e quintal/horta) que ocorrem ao longo do ano. Convencionou-se que a duração de cada atividade desenvolvida durante as semanas seria agrupada para dados mensais.

Posteriormente os dados agrupados mensalmente geraram os valores de demanda anual.

### **Resultados e discussão**

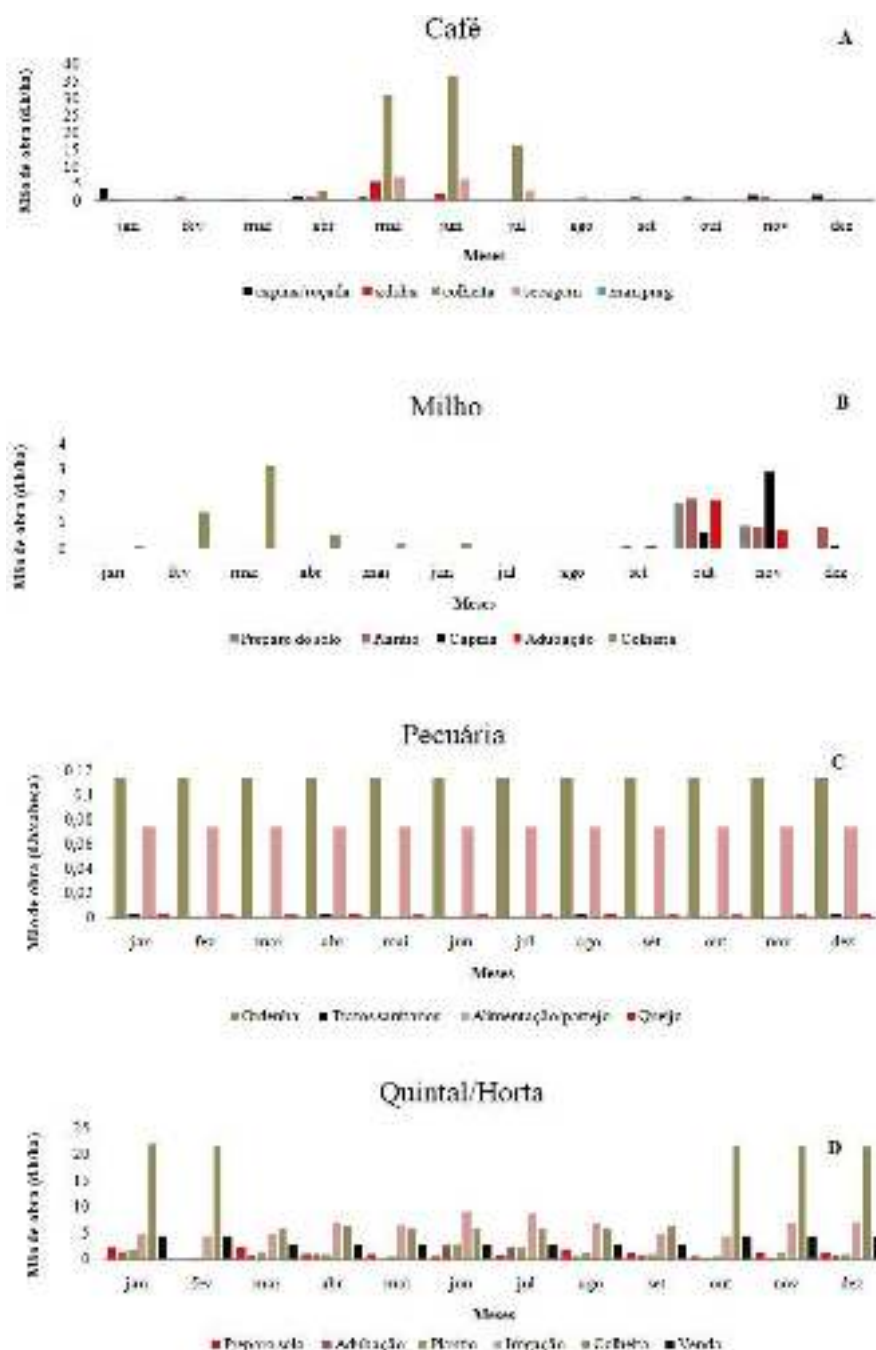
Os resultados indicam que os cultivos de café demandam maior quantidade de mão de obra nos meses de abril a julho, consonante à época de colheita e secagem dos frutos.

A atividade cafeeira das propriedades familiares pesquisadas busca e eficácia técnica das tarefas ou operações à luz da sazonalidade da demanda por mão de obra como cultivos de café, o milho possui demanda concentrada de mão de obra em determinadas épocas e a pecuária demanda intensa mão de obra.

Não somente o manejo das lavouras de café é realizado pela mão de obra familiar, obviamente que toda a propriedade é gerida por essa força. Esses são consequentemente os responsáveis pelos tratamentos culturais das espécies intercalares que seguem o cronograma de plantio caso essas fossem cultivadas em sistema solteiro. Atividades como pecuária e manejo de quintal/horta possuem uma demanda constante de mão de obra (Figura 1).

O cultivo de milho demanda maior mão de obra no período de outubro a dezembro, época de preparo do solo, plantio e tratamentos culturais iniciais. Atividades como a pecuária e a produção de hortaliças tendem a demandar menor quantidade de mão de obra, entretanto tais demandas são mais lineares ao longo do ano (Figura 1).

Souza et al. (2014) relata que para a agricultura familiar, atividades como a pecuária e a horticultura não demandam mão obra onerosa nem intensa, mas sim constante. Esse comportamento foi observado nesta pesquisa.



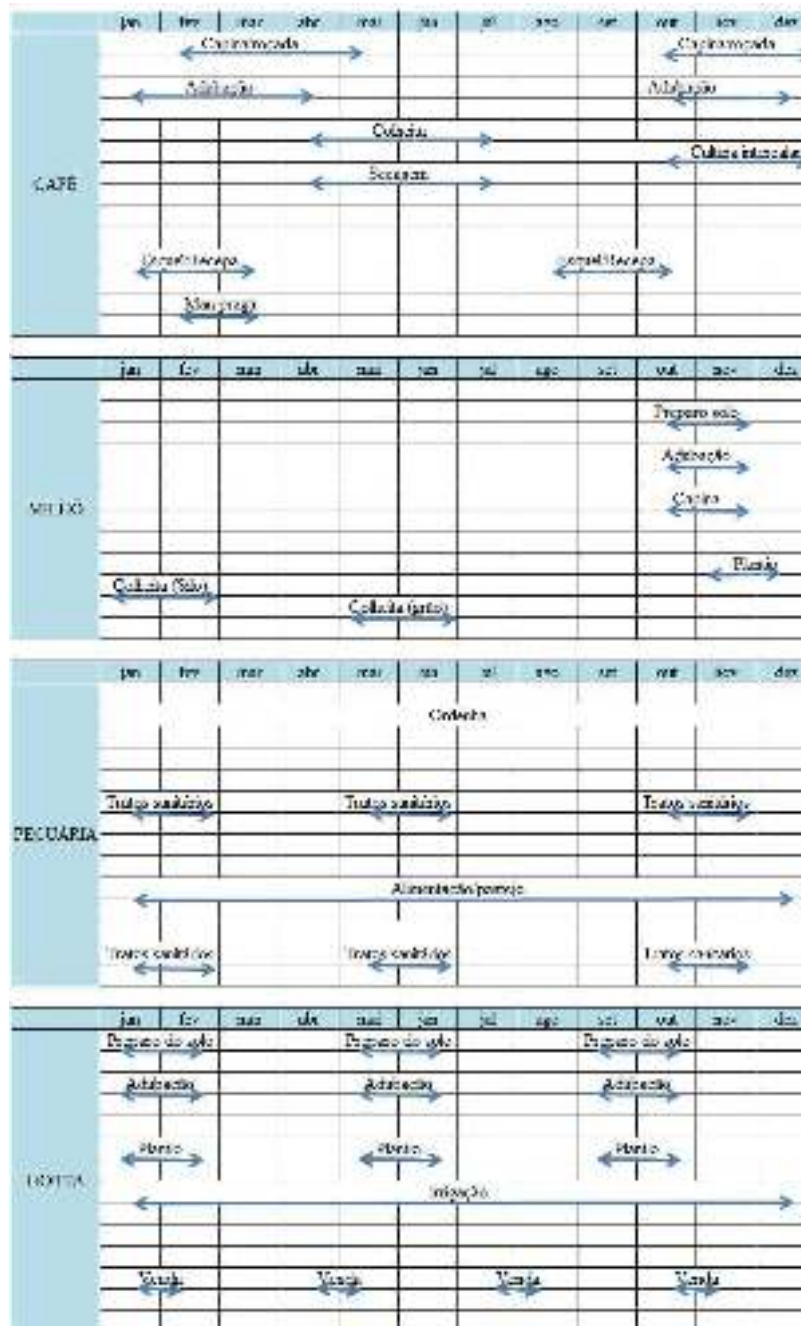
**Figura 1.** Demanda de mão de obra de um ano agrícola (2016-2017) para as atividades cafeeira (A), milho (B), pecuária (C), quintal/horta (D) de 25 cafeicultores familiares na Zona da Mata de Minas Gerais.

Parte dos cafezais familiares na Zona da Mata é historicamente desenvolvida em consórcio com espécies como milho, feijão e fruteiras. Esse sistema se dá em áreas de café a pleno sol, o que permite as culturas intercalares (SOUZA et al., 2017).

Assim, a dinâmica de alocação com base nesse tipo de informação revela que nas propriedades estudadas um padrão de alocação de mão de obra é adotado.

Toda e qualquer atividade de manejo da propriedade é executada pela mão de obra que se tem disponível. A mão de obra é o fator que insere ou retira do ambiente agrícola, espécies vegetais, viabilizando a pluriatividade que as propriedades mantêm (Figura 2).

Toda e qualquer atividade de manejo da propriedade é executada pela mão de obra que se tem disponível. A mão de obra é o fator que insere ou retira do ambiente agrícola, espécies vegetais, viabilizando a pluriatividade que as propriedades mantêm (Figura 2).



**Figura 2.** Dinâmica de alocação de tarefas das atividades produtivas estudadas na Zona da Mata de Minas Gerais.

A manutenção da agricultura familiar está associada ao cultivo e manutenção de diversas culturas. As mudanças econômicas, políticas, sociais e ecológicas que as atividades familiares estão expostas faz com que os agricultores organizem estratégias inovadoras no uso viável e sustentável da mão de obra como recurso na pluriatividade.

Dessa maneira, a mão de obra disponível e demandada nas atividades agrícolas está relacionada às estratégias inovadoras, sustentáveis e orientadas à pluriatividade na agricultura familiar (SUESS-REYES & FUETSCH, 2016).

### **Conclusões**

As maiores demandas de mão de obra pela família são nos meses de abril a junho e está associada à cultura do café e isso se deve ao fato de ela ser a principal atividade econômica. A menor demanda de mão de obra pela agricultura familiar se encontra em março posteriormente de agosto a setembro. A demanda de mão de obra alocada na pecuária e quintal/horta, apesar de serem constantes durante o ano, não configura prejuízo operacional às atividades como a produção de milho e cafeicultura. A alocação da mão de obra ao longo do ano em propriedades cafeicultoras familiares contribui para a manutenção de sua pluriatividade e diversificação de culturas.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Capes pela concessão da bolsa ao primeiro autor. Aos agricultores e agricultoras que compartilharam sua honrosa rotina.

### **Referências Bibliográficas**

SOUZA, G. S. et al. Café Conilon em sistemas agroflorestais e seu efeito nos atributos do solo. Cedagro, Incaper\_ Vitória, ES, 2014. **III Congresso Brasileiro de Reflorestamento Ambiental**, 2014, Vitória.

SOUZA, A. L., DE FREITAS, A. R., ÁVARIS, N. A. B., NUNES, C. C., MENDONÇA, E. S. Efeito Climático no Plantio de Leguminosas em Consórcio com Cultivo de Café na Zona da Mata Mineira. SEAGRO: **Anais da Semana Acadêmica do Curso de Agronomia do CCAE/UFES**, v. 1, n. 1, 2017.

SILVA, V. A.; PASQUALOTTO, A. T.; ANDRADE, F. T., LIMA, L. A.; CARVALHO, G. R.; REZENDE, R. M. Opção de cultivo intercalar de cafeeiro irrigado com milho e feijão no semiárido mineiro. **Coffee Science**, Lavras, v. 11, n. 3, p. 404 - 416, jul./set. 2016.