



## Café com Agroecologia na Zona da Mata de Minas Gerais

### *Coffee with Agroecology in Zona da Mata of Minas Gerais*

PEREIRA, Renata Cunha<sup>1</sup>; VIEIRA JÚNIOR, José Olívio Lopes<sup>1</sup>; SANTANA, Felipe Carvalho<sup>1</sup>; WILLEMS, Maximillian Ian<sup>2</sup>; CARDOSO, Irene Maria<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, Brasil [renata.agroecologia@hotmail.com](mailto:renata.agroecologia@hotmail.com); [joseolivio.agroecologia@yahoo.com.br](mailto:joseolivio.agroecologia@yahoo.com.br); [felipecsantana@ufv.br](mailto:felipecsantana@ufv.br); [irene@ufv.br](mailto:irene@ufv.br); <sup>2</sup>HAS University of Applied Sciences, DE's-Hertogenbosch, Holanda [mi.willems@student.has.nl](mailto:mi.willems@student.has.nl)

**Resumo:** A vivência com os agricultores é uma atividade de grande importância para o aprendizado agroecológico. O objetivo foi relatar a vivência ocorrida nas propriedades de três famílias produtoras de café na Zona da Mata de Minas Gerais, buscando entender o manejo, os processos de comercialização, a relação entre a família e a terra e estratificar as áreas quanto à física do solo, plantas espontâneas e árvores presentes no sistema. A distribuição das lavouras é feita de acordo com as faces das encostas e com o tipo de adubação, sendo com a utilização de esterco bovino; cama de frango com palha de café e o café natural. A vivência contribuiu para o delineamento de futuras pesquisas, conhecer a estrutura física do solo e levantar as principais árvores e plantas espontâneas presentes no sistema.

**Palavras-Chave:** Agricultura orgânica; estratificação; manejo do solo; sistemas agroflorestais.

**Abstract:** Living with farmers is a very important activity for the agroecological learning. The objective was report the experience occurred in the properties of three coffee producing families in the Zona da Mata de Minas Gerais, seeking to understand the management, marketing processes, the relationship between the family and the land and stratify areas in the temporal soil physical, weeds and trees in the system. The distribution of fields is made in accordance with the faces of slopes and to the type of fertilizer, and the use of manure; poultry litter with coffee straw and natural coffee. The experience contributed to the design of future research, know the physical structure of the soil and to identify the main trees and weeds in the system.

**Keywords:** organic agriculture; stratification; agroforestry systems; soil management.

### Contexto

A vivência com os agricultores é uma atividade de grande importância para o aprendizado agroecológico, pois os mesmos possuem experiências e conhecimentos valiosos e que não são aprendidos em sala de aula. Durante 15 dias, no mês de janeiro de 2015, quatro estudantes, sendo três estudantes de mestrado em Agroecologia da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e um intercambista



holandês da área de economia rural vivenciaram uma experiência agroecológica com três famílias produtoras de café na Zona da Mata de Minas Gerais.

O objetivo foi acompanhar a rotina dos agricultores que manejam suas lavouras de café sob princípios agroecológicos; entender o manejo das lavouras comercialização da produção e a relação das famílias com a terra; fazer a estratificação dos diferentes sistemas de manejo quantificando as espécies de árvores e plantas espontâneas presentes e caracterizar a estrutura física do solo entre os sistemas de manejo; e estreitar os laços com os agricultores e suas famílias para futuras pesquisas a serem desenvolvidas nesta propriedade.

### **Descrição da experiência**

As propriedades apresentam relevos acidentados, escarpado, característico da Zona da Mata mineira sobre um Latossolo Vermelho-Amarelo. Estas propriedades fazem parte do agroturismo da região, onde os visitantes realizam caminhadas na natureza e participam do dia a dia a das famílias rurais.

No manejo do café todas as famílias utilizam princípios agroecológicos, mas com diferenças. Na época da colheita do café, período de intensa atividade na lavoura, os irmãos realizam a troca de dias. A troca de serviços, embora mais intensa por época da colheita do café, ocorre sempre que necessário em outros períodos do ano e para outras atividades.

Durante os 15 dias de permanência nas propriedades acompanhou-se a rotina dos irmãos agricultores que fazem o trabalho de campo. As atividades executadas foram capina do cafezal mais jovem e do milho, adubação orgânica com cama de frango em uma das lavouras, disposição de galhas de capoeira branca e pseudocaule de bananeira ao redor da planta do café no sistema natural. A capina no cafezal jovem é realizada para eliminar a competição das plantas espontâneas com o café e a palhada resultante da capina é depositada ao redor das plantas de café para formação de matéria orgânica e inibir o crescimento de novas plantas.



## Resultados

O relevo declivosos da Zona da Mata mineira influencia a dinâmica do sombreamento do cafezal (FERREIRA et al., 2012). Os agricultores observam a posição do sol para saber o número de árvores que podem ser consorciadas com o café. Eles observam onde se a face onde o café está plantado encontra-se na Noruega (voltada para o Sul, e recebe menos radiação) ou na Soalheira (voltada para o Norte e recebe mais radiação). Se o café está na face Noruega, consorcia-se com menos árvores, pois sua face esta voltada para o sul geográfico, sendo assim, o cafezal será naturalmente mais sombreado. Se a lavoura de café encontra-se na Soalheira, consorcia-se com mais árvores, para propiciar mais sombra para café. A sombra é importante também para as pessoas, pois é mais agradável trabalhar na sombra.

Os agricultores têm como princípio a não utilização de agrotóxicos em suas lavouras, embora não encontrem grandes problemas em relação a pragas e doenças. Em sistemas orgânicos e agroecológicos espera-se encontrar solos mais saudios, o que gera uma planta sadia e que dificilmente será atacada por pragas (PRIMAVESI, 1990). Segundo a teoria da trofobiose uma planta cultivada só será atacada por um inseto, ácaro, fungo ou bactéria, quando ela tiver na sua seiva os alimentos que estes organismos precisam (CHABOUSSOU, 1987) e quando uma planta está equilibrada nutricionalmente ela torna-se-á menos suscetível ao ataque destes organismos.

Além da distribuição de acordo com as faces das encostas, as lavouras das famílias podem ainda ser separadas de acordo com o tipo de adubação, sendo àquelas onde se utilizam esterco bovino, cama de frango com palha de café e a lavoura de café natural, iniciada recentemente por uma das famílias. O café natural é uma proposta da organização Shumey Agricultura Natural do Japão, mediada pelo Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata de Minas Gerais. Nesta lavoura a terra é cultivada sem a adição de elementos externos (Shumei Natural Agriculture, 2009). Portanto, a adubação é realizada com galhos de árvores que se encontram dentro



da lavoura, resíduos da vegetação espontânea herbácea, pseudocaule de bananeira e serapilheira retirada das matas no entorno da lavoura.

A produção do café é certificada como orgânico por uma certificadora alemã via uma cooperativa. Praticamente todo o café produzido é exportado, exceto o necessário para o consumo da família e um pouco que é comercializado localmente, para os turistas que visitam a propriedade. Além do café há produção de milho e derivados como o fubá e canjiquinha, ovos, verduras, feijão, condimentares, açúcar mascavo, os quais foram a base da alimentação durante o período de estado dos pesquisadores. Destes produtos, o que não é consumido pelas famílias e vendidos ou trocados entre os vizinhos e a família, são comercializados junto ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Durante o trabalho eles fazem pausas para o descanso, tomar uma água e um café, o que torna o trabalho algo prazeroso. As mulheres e os filhos estão sempre presentes, e na maioria das vezes auxiliam nos trabalhos do campo, principalmente na época da colheita do café. Os agricultores têm prazer em compartilhar suas experiências e o aprendizado é intenso, mesmo com algumas atividades repetitivas, devido a época do ano de vivência, que para os agricultores era um período com pouca atividade na lavoura de café.

A vivência contribuiu para o delineamento de futuras pesquisas a serem feitas de acordo com os interesses das famílias, suas necessidades e seus experimentos, pois os agricultores são grandes experimentadores e acredita-se que pesquisa agroecológica, se feita em parceria com eles, pode contribuir para o melhor entendimento destes experimentos.

Na estratificação foi observada que as espécies de plantas espontâneas e arbóreas são comuns nos três sistemas, sendo encontrado com maior frequência espécies de samambaia (*Pteridium aquilinum*), caruru (*Amaranthus ssp.*) e serralha (*Sonchus oleraceus*) e arbóreas como abacate (*Persea americana*) e capoeira branca (*Solanum granuloso*). Quanto aos atributos físicos foi detectado solo argiloso em todas as lavouras.



## Agradecimentos

Aos agricultores por todo o conhecimento compartilhado. A CAPES, ao CNPq e a Fapemig.

## Referências bibliográficas

- CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose**. Tradução de GUAZELLI, M. J. Porto Alegre: L&PM, 1987. 256p.
- FERREIRA, W. P. M.; RIBEIRO, M. F.; FERNANDES FILHO, E. I.; SOUZA, C. F.; CASTRO, C. C. R. **As características térmicas das faces noruega e soalheira como fatores determinantes do clima para a cafeicultura de montanha**. Embrapa Café. (Embrapa Café. Documentos, 10). Brasília, 2012. 34p.
- PRIMAVESI, A. M. **Manejo Ecológico do Solo: saúde de todo o conjunto, incluindo o homem**. Editora Nobel, São Paulo, 1990. 71p.
- SHUMEI NATURAL AGRICULTURE. Uma Filosofia de Harmonia com a Terra. 2009. Disponível em: <http://www.shumei-na.org/portuguese/farming/index.html>>. Acesso em: 18 abr. 2015.