

CARACTERIZAÇÃO DA CAFEICULTURA NA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE MONTE ALEGRE

CHARACTERIZATION OF COFFEE CULTIVATION IN THE QUILOMBOLA COMMUNITY OF MONTE ALEGRE

¹*Jéferson Luiz Ferrari.

²Diego Souza Tosta.

³Rian de Oliveira Lan.

²Thiago Blunck Rezende Moreira.

²Wallace Luís de Lima.

¹Instituto Federal do Espírito Santo – Campus de Alegre. E-mail: ferrarijl@ifes.edu.br

²Instituto Federal do Espírito Santo – Campus de Alegre. E-mail: diego.s.tosta@gmail.com

³Universidade Candido Mendes. E-mail: lanri4.0@gmail.com

⁴Instituto Federal do Espírito Santo – Campus de Alegre. E-mail: tbrmoreira@hotmail.com

⁵Instituto Federal do Espírito Santo – Campus de Alegre. E-mail: wallace@ifes.edu.br

*Autor de correspondência

Artigo submetido em 01/04/2020, aceito em 19/05/2020 e publicado em 28/08/2020.

Resumo: Este trabalho teve como objetivo caracterizar a cafeicultura praticada na comunidade quilombola de Monte Alegre, localizada na zona rural do município de Cachoeiro de Itapemirim, sul do Estado do Espírito Santo, Brasil. O trabalho foi desenvolvido em duas etapas: levantamento de informações a campo e levantamento de informações no escritório. No campo, fez-se o levantamento de algumas características da estrutura fundiárias e da cafeicultura praticada no local e, no escritório, foi realizado o mapeamento da cafeicultura, mediante o uso de Sistema de Informação Geográfica. Verificou-se que a comunidade quilombola de Monte Alegre possui uma área total de 13,37 km² (1.337 ha) e é formada por 66 estabelecimentos rurais. A cafeicultura ocupa 10,69% da área da comunidade e está presente em 22 estabelecimentos. A variedade mais cultivada, em área, é a Vitória, a mais frequente nos estabelecimentos é a “tradicional” e o espaçamento mais empregado é de 2,5x1,6 m. O café encontra-se cultivado na sua maioria no modo convencional, sob a forma de monocultivo, conduzido a pleno sol e em regime de agricultura familiar, com uma produtividade média de 22,87 sacas/ha. Os cultivos consorciados são em minoria, realizados exclusivamente com carneiro.

Palavras-chave: café; comunidades tradicionais; sustentabilidade.

Abstract: This work aimed to characterize the coffee cultivation practiced in the quilombola community of Monte Alegre, located in the rural area of the municipality of Cachoeiro de Itapemirim, south of the State of Espírito Santo, Brazil. The work was developed in two stages: information gathering in the field and information gathering in the office. In the field, it was performed the survey of some characteristics of the land structure and the coffee cultivation practiced in the place. In the office, mapping of the coffee production was carried out using the Geographic Information System. It was found that the Monte Alegre quilombola community has a total area of 13.37 km² (1.337 ha) and

is made up of 66 rural establishments. Coffee farming occupies 10.69% of the community area and is present in 22 establishments. The most cultivated variety, in area, is Vitória, the most frequent is the “traditional” and the most widely used spacing is 2.5x1.6 m. Most of the coffee is grown in the conventional way, in the form of monoculture, conducted in full sun and in a family farming regime, with an average productivity of 22.87 bags/ha. The intercropped crops are in a minority, carried exclusively with sheep.

Keywords: coffee; traditional communities; sustainability.

1 INTRODUÇÃO

Os remanescentes das comunidades dos quilombos, também denominados quilombolas, são grupos étnico-raciais constituídos por descendentes de escravos da época do Brasil Colônia, símbolos da resistência africana contra a escravidão. Possuem como característica principal a territorialidade embasada nos conhecimentos tradicionais o que contribui para a riqueza da diversidade social, cultural e ambiental do país (BRASIL, 2003; OLIVEIRA, 2011).

De acordo com o acervo fundiário do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2020), existem atualmente cerca de 435 territórios quilombolas espalhados pelo território brasileiro, compreendendo uma área total de 2.852.593,99 ha ou 28.525,93 km². Um desses territórios é a Comunidade Quilombola de Monte Alegre, foco deste estudo, localizada na zona rural do município de Cachoeiro de Itapemirim, ES.

A comunidade quilombola de Monte Alegre tem suas raízes culturais formadas por negros, supostamente originários de Angola e escravizados nas Fazendas de Boa Esperança, Barra do Mutum e Monte Alegre, entre outras, que durante a segunda metade do século XIX, apresentavam como atividade principal a cafeicultura, atividade esta que se mantém até os dias atuais, sendo responsável por uma parcela considerável da economia local e regional (CORREA; COSTA; BALBINO, 2007; VENTURA, 2016).

A cafeicultura assume real importância socioeconômica não só para o país, mas em particular para o estado do

Espírito Santo. O café é produzido em 77 dos 78 municípios capixabas, abrangendo mais de 65% das propriedades rurais, com tamanho médio das lavouras em torno de 9,4 ha, em regime de produção familiar. São cerca de 400.000 pessoas ocupadas, direta ou indiretamente com a atividade, contribuindo com mais de 35% do Produto Interno Bruto (PIB) agrícola do Espírito Santo (FERRÃO *et. al.*, 2008; SIQUEIRA; SOUZA; PONCIANO, 2011; FREDERICO, 2013).

Considerando a expressão da cafeicultura no Brasil e no Estado do Espírito Santo (FERRÃO *et. al.*, 2008; IBGE, 2016) e a importância desses grupos étnico-raciais, frequentemente à margem da história (CAVIGNAC, 2019), ressalta-se que pouco foi investigado sobre a produção de café nos espaços de comunidades tradicionais. Espera-se que as informações compiladas no presente estudo possam, além de estimular outras pesquisas sobre as particularidades desta comunidade, servir de base de dados para formulação de políticas públicas e ações coletivas em torno do desenvolvimento local da cafeicultura que compõe esse território, visando maiores produtividades, qualidade do produto e a valorização da cultura quilombola.

Este trabalho teve como objetivo caracterizar a cafeicultura praticada na comunidade quilombola de Monte Alegre.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

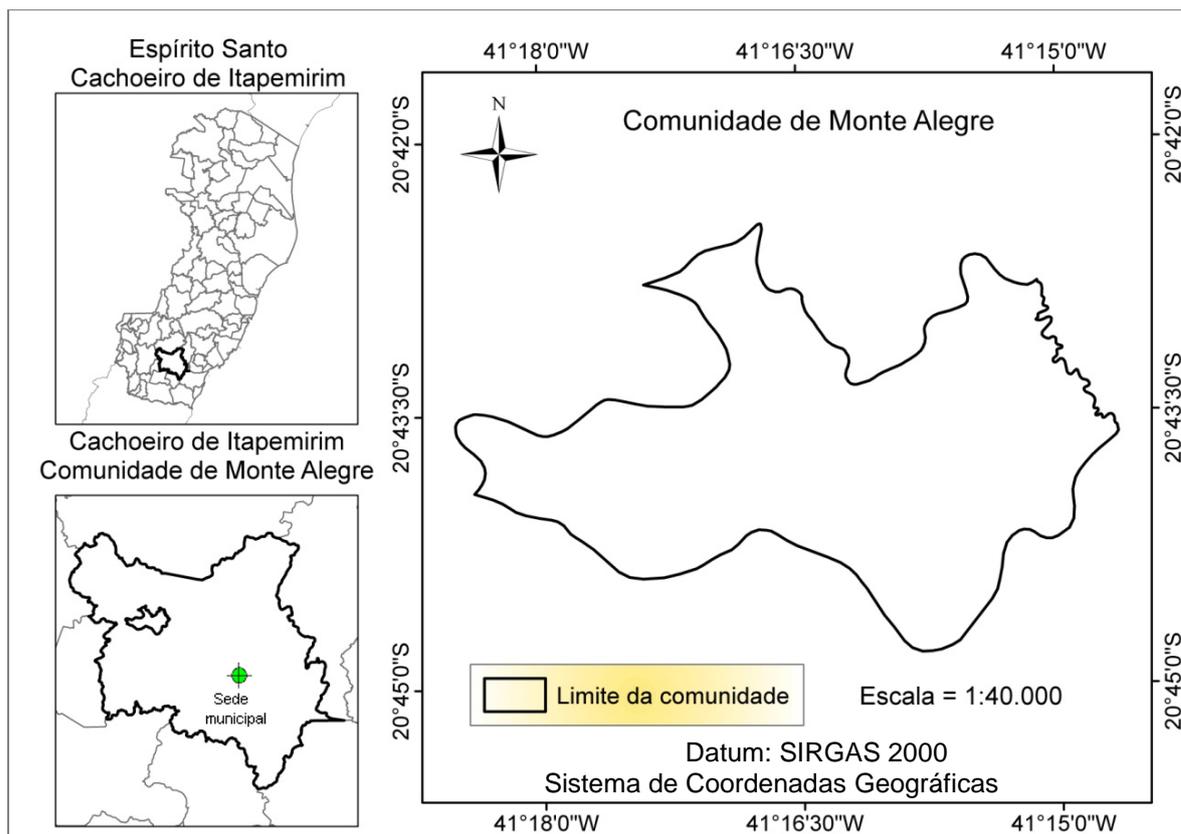
2.1 ÁREA DE ESTUDO

A comunidade quilombola de Monte Alegre fica localizada no distrito de

Pacotuba, zona rural do município de Cachoeiro de Itapemirim, sul do Estado do Espírito Santo, Brasil (Figura 1). Dista cerca de 40 quilômetros da sede do município,

pela rodovia que liga Cachoeiro de Itapemirim a Burarama.

Figura 1: Localização da área de estudo em relação ao município de Cachoeiro de Itapemirim e ao Estado do Espírito Santo



Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados fornecidos pelo *site* do IJSN (2017).

Segundo O Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN, 2017), a comunidade de Monte Alegre possui uma área total de 13,37 km² (1.337 ha) e perímetro de 23,77 km. O relevo da região varia de fortemente ondulado a montanhoso. A classe de solo predominante foi classificada como Latossolo vermelho amarelo distrófico. A vegetação do município é composta por Floresta Estacional Submontana, Floresta Ombrófila Densa, vegetação secundária sem palmeiras, agricultura e pastagem (IJSN, 2017).

2.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Inicialmente, foram realizadas visitas a campo na comunidade de Monte Alegre, no período de 2 a 30 de outubro de 2017, visando conhecer a região e levantar dados da estrutura fundiária e da cafeicultura local praticada. A técnica empregada foi a observação direta intensiva (LAKATOS; MARCONI, 2010), com checagem a campo dos dados cedidos pela Associação Comunitária de Remanescentes de Quilombo de Monte Alegre (ACREQMA).

Foram levantados e obtidos: o número e tamanho dos estabelecimentos

rurais que compõem a comunidade, o número de famílias e habitantes, a quantidade de estabelecimentos rurais por tamanho das propriedades, a relação entre o número de famílias e o tamanho dos estabelecimentos rurais, a distribuição absoluta e relativa dos estabelecimentos que praticam a cafeicultura, a distribuição absoluta e relativa das áreas cultivadas com a cafeicultura, as características agrônômicas das variedades de café cultivadas e a distribuição absoluta e relativa das formas de cultivo (convencional e consorciado) praticadas na cafeicultura da Comunidade. Foi utilizado como instrumento de coleta um roteiro de observação dos aspectos supracitados. Foram também visitadas todas as propriedades e realizado registro fotográfico das formas de cultivo utilizadas na cafeicultura.

Em seguida, foi realizado o mapeamento das lavouras cafeeiras da Comunidade por meio do uso de Sistema de Informação Geográfica. Foi empregado o aplicativo computacional ArcGIS[®] versão 10.4 (ESRI, 2016), e os seguintes dados espaciais: o arquivo vetorial Municípios-ES, o arquivo vetorial Limite entre Comunidades-ES, no formato *shapefile* (IJSN, 2017), e as ortofotos da região, que apresentam resolução espacial de 1 m, referente ao levantamento aerofotogramétrico do Estado do Espírito Santo, ano de 2007/2008 (GEOBASES, 2017). A escolha do uso pelas ortofotos se justifica por apresentarem a melhor resolução para a identificação da área, no momento da realização da pesquisa. O mapeamento foi realizado por meio da técnica da fotointerpretação em tela (MOREIRA, 2011), na escala de 1:2.000, turismo pedagógico com um discurso voltado para significação do conceito de comunidade quilombola e de preservação da natureza. Isso significa valorizar as tradições socioculturais, agir contra a monocultura e, com ela, contra todas as formas de dominação econômica existentes no mundo rural campesino (ATHAYDE;

sendo fotointerpretadas e quantificadas todas as lavouras de café presentes nas ortofotos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que a Comunidade de Monte Alegre possui 66 estabelecimentos rurais (Tabela 1) e, destes, 97% têm tamanho de área de até 4 módulos fiscais, ou seja, até 80 ha, o que os caracterizam com pequenas propriedades (INCRÁ, 2017). Apenas dois imóveis apresentam área superior a 4 módulos, sendo classificados como “média propriedade”, pois contêm área superior a 4 e até 15 módulos fiscais.

Observou-se que a Comunidade de Monte Alegre é formada por 127 famílias e que, nos estabelecimentos de menor área, há maior número de integrantes na família. Nos imóveis de até 80 ha (4 módulos fiscais) o número de integrantes da família varia de 4 a 6 pessoas, enquanto que nos imóveis de maior área (superior a 4 módulos fiscais), é de 3 pessoas por família. O número encontrado de famílias e de pessoas por família está de acordo com o reportado por Correa, Costa e Balbino (2007), que foi de 130 famílias e 560 moradores, ou seja, uma média de aproximadamente 4 pessoas por família.

A principal fonte de renda na comunidade vem da cafeicultura e de trabalhos realizados em empresas privadas, localizadas no entorno. Vale destacar, porém que, desde 2005, alguns integrantes da comunidade vêm realizando ações de CEZAR; PINHO, 2015; ATHAYDE, 2019).

Tabela 1: Número e área dos estabelecimentos, por módulo fiscal, da Comunidade Monte Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, ES

N. de estabelecimentos (Unid)	N. de módulos fiscais dos estabelecimentos* (Unid)	Área dos estabelecimentos (ha)	Estabelecimentos por área (%)
55	1	0 – 16,0	83,3
3	2	16,1 – 32,0	4,6
5	3	32,1 – 64,0	7,6
1	4	64,1 – 80,0	1,5
0	5	80,1 – 96,0	0
0	6	96,1 – 112,0	0
0	7	112,1 – 128,0	0
0	8	128,1 – 144,0	0
1	9	144,1 – 160,0	1,5
1	10	160,1 – 176,0	1,5
66	-	-	100,0

*Nota: O tamanho unitário do módulo fiscal de Cachoeiro de Itapemirim, município no qual está inserida a Comunidade de Monte Alegre, é de 16 ha (INCRA, 2017).

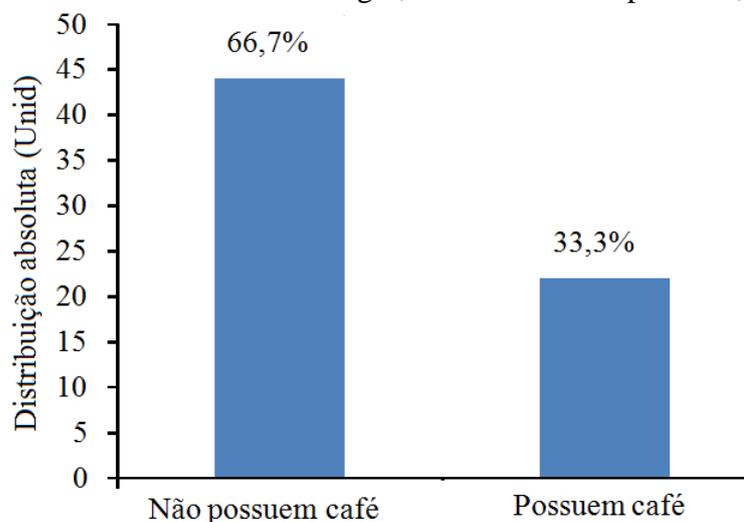
Fonte: Elaborada pelos autores.

Dos resultados obtidos, foi notado que 22 estabelecimentos (33,3%) praticam a cafeicultura (Gráfico 1), apresentando lavouras em fase de produção e lavouras novas, com pouco tempo de implantação. Nos estabelecimentos que não cultivam o café são desenvolvidas outras culturas como: milho, feijão, arroz, fruticultura, olericultura e a criação extensiva de bovinos de corte e de leite. Essa realidade de pluriatividade agrícola da comunidade é encontrada em grande parte das áreas cultivadas por agricultores familiares do Brasil (SALES; RODRIGUES, 2019), sendo responsável pela promoção do aumento de renda das famílias e do seu modo particular de viver com suas crenças, saberes e tradições. Daí a importância e a necessidade de ações e de políticas públicas de apoio à produção agrícola e à preservação da forma de vida praticada por esses grupos étnico-raciais, os quilombolas.

Dos estabelecimentos que praticam a cafeicultura, a maior parte (77,3%) possui área de cultivo com café igual ou inferior a 4,84 ha (Tabela 2). Nesses estabelecimentos, a mão de obra é

exclusivamente familiar. Esses agricultores são caracterizados como familiares pelos critérios do tamanho da área, por residirem na propriedade e pelo uso e gestão da própria mão de obra (BRASIL, 2006). Os outros 5 estabelecimentos empregam mão de obra contratada para realizar as tarefas necessárias ao cultivo como o manejo da vegetação espontânea e colheita.

Gráfico 1: Distribuição absoluta e relativa dos estabelecimentos que praticam a cafeicultura na Comunidade de Monte Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, ES



Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2: Distribuição absoluta e relativa das áreas cultivadas com a cafeicultura na Comunidade de Monte Alegre, Cachoeiro do Itapemirim, ES

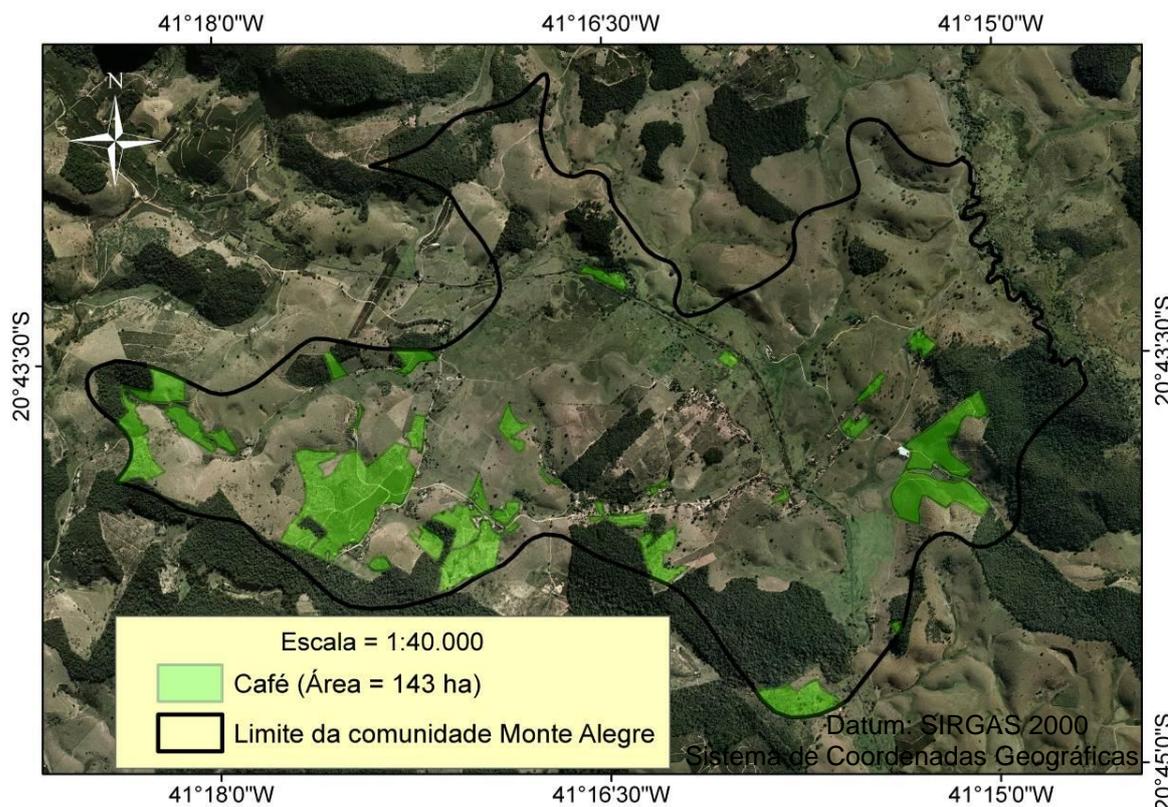
Classes de área cultivada com a cafeicultura (ha)	Nº de estabelecimentos (Unid)	Estabelecimentos por área (%)
0,0 – 4,84	17	77,3
4,85 – 9,68	2	9,1
9,69 – 14,52	0	0
14,53 – 19,36	1	4,5
19,37 – 24,2	2	9,0
Total	22	100,0

Fonte: Elaborada pelos autores.

Ao todo, a comunidade de Monte Alegre possui 143 ha de áreas cultivadas com café (Figura 3), o que representa 10,69% da área da comunidade e 2,53% da área total cafeeira de Cachoeiro de Itapemirim, que é de 5.649 ha (385 ha de

café Arábica e 5.264 ha de café conilon (IBGE, 2017). As lavouras de café estão distribuídas em todos os quadrantes geográficos da comunidade, com predominância nos quadrantes Sudeste e Sudoeste.

Figura 2: Distribuição espacial das lavouras de café da Comunidade Monte Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, ES



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do GEOBASES (2017) e IJSN (2017).

As lavouras de café na comunidade de Monte Alegre são compostas por várias variedades. Todas da espécie *Coffea canephora* (conilon). A mais cultivada, em área, é a Vitória e a encontrada com mais frequência nos 22 estabelecimentos que praticam a cafeicultura é a “tradicional” (Tabela 3), assim denominada pelos quilombolas, pois apresenta alto vigor, produtividade elevada, resistência a pragas e doenças e uma boa adaptação com o clima da região. Foi relatada que essa variedade é cultivada na comunidade há muitos anos, sem precisão de data.

Além das variedades Vitória e “tradicional”, outros materiais genéticos estão presentes nas lavouras cafeeiras, tais como: A1, Romarim, LB1, Robusto Sul, 02, G35 e Robustão (Tabela3). Muitos

desses materiais foram desenvolvidos pelo programa de melhoramento genético do cafeeiro do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica Extensão Rural (INCAPER), como é o caso das variedades Vitória – Incaper 8142 e Robustão – Emcapa 8141, ambas clonais (FERRÃO *et. al.*, 2017).

Tabela 3: Características agrônômicas das variedades de café cultivadas na Comunidade de Monte Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, ES

Variedade	N*	Espaçamento (mxm)	Número de plantas (Unid)	Área cultivada (ha)	Produção (Sacas)	Produtividade (Sacas/ha)
A1/ Romarim/ Vitória/ LB1/ Robusto sul	1	2,7x1,5	100.000	40,50	2.400	59,26
G35/ 02	1	2,7x1,3 1,5x1,7	20.000	6,06	260	12,38
G35/02/ 5	1	2,5x1,5	9.500	3,56	100	28,09
Vitória	2	2,5x1,0	15.300 a 30.000	59,25 a 116,18	100 a 250	15,17 a 60,24
		2,5x1,5				
		2,7x1,2				
		3,0x2,0				
Vitória/G35	1	2,5x1,3	12.000	3,90	70	17,95
Vitória/G35/ LB1	1	3,0x1,3	15.350	5,99	205	34,22
Tradicional	14	2,5x1,0	200 a 9.000	0,11 a 5,09	3 a 50	2,65 a 21,05
		2,0x2,0				
		2,5x1,5				
		2,5x3,0				
		2,8x1,5				
3,0x4,0						
Tradicional/ Robustão	1	2,5x1,5	4.500	1,69	35	20,71
Total	22	13	161.250,00	143	3.271,50	-
Média	-	2,5x1,6	-	-	-	22,87

*N= Número de estabelecimentos da comunidade de Monte Alegre em que a cafeicultura está presente.
Fonte: Elaborada pelos autores.

A produtividade média de café na comunidade é de 22,87 sacas/ha, com uma produção anual de 3.271,5 sacas. Este quantitativo de produtividade média encontra-se ligeiramente acima da produtividade média atual para o café conilon, no estado do Espírito Santo, que é de 21 sacas/ha (IBGE, 2017). Todavia, foram observados registros de produtividade de até 60,24 sacas/ha (Tabela 3), certamente devido ao nível tecnológico empregado como o espaçamento mais adensado, as variedades melhoradas, o uso da adubação e irrigação.

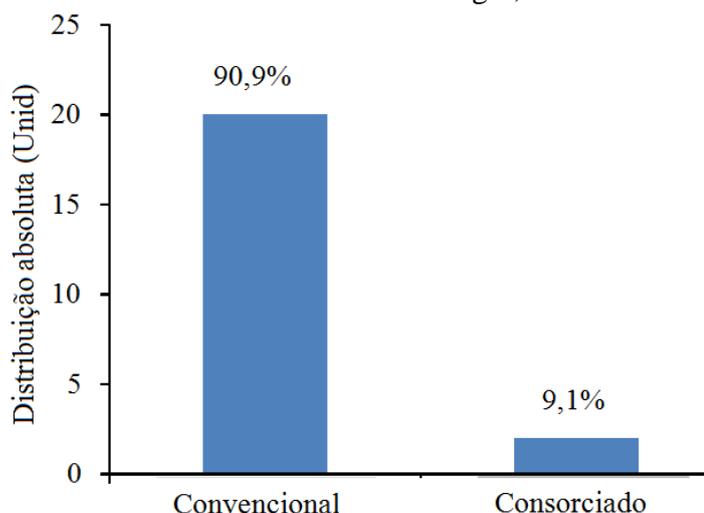
Destaca-se que o estado do Espírito Santo é referência brasileira e mundial na cafeicultura do conilon, com uma produtividade média que já alcançou 35 sc/ha e com registros de alcance superiores a 100 sc/ha, quando os produtores investem em tecnologia (INCAPER, 2020).

A diversificação dos espaçamentos empregado nos cultivos de café é notória, com 13 espaçamentos diferentes no total (Tabela 3), variando de 1,5x1,7 m (3.922 plantas/ha), muito adensado, a 3,0x4,0 m (833 plantas/ha), menos adensado (FONSECA *et. al.*, 2017). O espaçamento mais utilizado é o espaçamento de 2,5x1,5 m

e o número de plantas de café em função do tamanho da propriedade e dos espaçamentos utilizados. Somando-se todas as plantas das áreas cultivadas nas 22 propriedades da comunidade, chega-se a um total de 161.250 plantas.

O café é cultivado de duas formas na comunidade: convencional (monocultura a pleno sol, café solteiro) e consorciado (combinado com mais de uma cultura numa mesma área, no mesmo tempo). O cultivo de café convencional é predominante (Gráfico 2).

Gráfico 2: Distribuição absoluta e relativa das formas de cultivo, convencional e consorciado, praticadas na cafeicultura da Comunidade de Monte Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, ES



Fonte: Elaborado pelos autores.

O cultivo consorciado é empregado em 9,1 % das 22 propriedades produtoras de café, sendo realizado, principalmente, por meio da integração lavoura cafeeira e criação de carneiros (Figura 2). Segundo o produtor D. R. G., esse tipo de consórcio é recente na comunidade e trouxe vários benefícios para o sistema de produção. Houve a erradicação do emprego de

herbicidas, pois os animais pastoreiam as ruas dos cafeeiros, eliminando, assim, a necessidade do uso de capina e reduzindo o gasto com insumos para realizar a adubação da lavoura, pois usam o próprio esterco gerado pelos carneiros para a adubação. Conclui ainda que a comercialização dos carneiros possibilita ampliar a renda da propriedade.

Figura 2. Fotos de lavouras da comunidade de Monte Alegre: A. Monocultura de café; e B. Café consorciado com carneiros, Cachoeiro de Itapemirim, ES



Fonte: Acervo dos autores.

Os consórcios aumentam a resiliência econômica dos sistemas de produção frente a situações adversas como as variações de preço do café, sendo uma boa opção para ser utilizada, principalmente por pequenos agricultores que fazem uso da mão de obra familiar. Além da ampliação da renda (RICHETTI; DE SÁ MOTTA;

5 CONCLUSÕES

A cafeicultura é uma atividade importante para a comunidade quilombola de

MARIANI, 2013), o seu uso influencia positivamente a fertilidade do solo (ALVES *et. al.*, 2014; MACHADO *et. al.*, 2014; FERRO *et. al.*, 2019) e a biodiversidade biológica do mesmo (BARETA *et. al.*, 2011; ROSA *et. al.*, 2017) o que colabora com a manutenção da sua capacidade produtiva e ciclagem de nutrientes.

Monte Alegre, ocupando uma área de 143 hectares, o que representa 10,69% da área total, e é praticada, predominantemente, em regime de produção familiar.

O café encontra-se cultivado, na sua maioria, no modo convencional, sob o monocultivo a pleno sol.

As lavouras estão instaladas em 22 dos 66 estabelecimentos existentes, com uma produtividade média de 22,87 sacas/ha.

A variedade mais cultivada, em área, é a Vitória, a mais frequente nos estabelecimentos é a tradicional e o espaçamento mais empregado é de 2,5x1,5 m.

Os cultivos consorciados são em minoria, realizados exclusivamente com carneiro, e poderiam ser mais diversificados e praticados na comunidade.

AGRADECIMENTOS

À Associação Comunitária de Remanescentes de Quilombo de Monte Alegre (ACREQMA), pela atenção e dados disponibilizados.

REFERÊNCIAS

ALVES, D., DE MUNER, L. H., DAN, M., ARAÚJO, J., & de SOUZA, G. S. (2016, August). Café Conilon em sistemas agroflorestais e seu efeito nos atributos do solo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE REFLORESTAMENTO AMBIENTAL, 3., 2014, Vitória. *Anais...* Vitória: CEDAGRO; CREA-ES; Florestas para a Vida; Reflorestar; GEF; Incaper; Iema, 2014. Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/item/2069/1/BRT-cafeconilonemsistemasagroflorestais.pdf>. Acesso em: 10 maio 2020.

ATHAYDE, S. M. O quilombo de Monte Alegre: histórias de muitas histórias. In: DALVI, M. A. et al. **Literatura e Educação: Contextos, tensões e práticas.** Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, p. 75-94, 2019. Disponível em: [http://www.letras.ufes.br/sites/letras.ufes.br/files/field/anexo/xviii_cel_-_ebook_-_literatura_e_educacao_-_](http://www.letras.ufes.br/sites/letras.ufes.br/files/field/anexo/xviii_cel_-_ebook_-_literatura_e_educacao_-_contextos_tensoes_e_praticas.pdf)

[_contextos_tensoes_e_praticas.pdf](#). Acesso em: 15 fev. 2010.

ATHAYDE, S. M.; CEZAR, L. S.; PINHO, L. G. Turismo pedagógico na comunidade quilombola de Monte Alegre-ES: identidades, conflitos religiosos e as leis 10.639/2003 E 11.645/2008

InterSciencePlace - Revista Científica Internacional, n. 1, v. 10, p. 142-243, 2015. D.O.I: 10.6020/1679-9844/v10n1a6.

BARETTA, D; SANTOS, J.C.P; SEGAT, J.C; GEREMIA, E.V; OLIVEIRA FILHO, L.C.I; ALVES, M.V. Fauna edáfica e qualidade do solo. **Tópicos Ciência do Solo**, v.7, p.119-170, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267333227_FAUNA_EDAFICA_E_QUALIDADE_DO_SOLO. Acesso em: 08 fev. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 4887, de 20 de novembro de 2003.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm. Acesso em: 20 fev. 2018.

BRASIL. **Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 de jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm . Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. **Decreto n. 4887, de 20 de novembro de 2003.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos

quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm. Acesso em: 20 fev. 2018.

CORREA, W.; COSTA, M. A. B.; BALBINO, W. Programa transdisciplinar para o desenvolvimento sustentável da comunidade quilombola de Monte Alegre. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**. v. 1, n. 2, p. 4-53, dez. 2007. Disponível em: <http://www.spell.org.br/periodicos/ver/47/revista-brasileira-de-pesquisa-em-turismo>. Acesso em: 18 maio 2020.

ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE (ESRI). **ArcMap TM for Desk top**. Arc GIS®, versão 10.4 educacional.

FERRÃO, R. G. *et al.* Cultivares de café conilon. In: FERRÃO, R. G. *et al.* **Café conilon**. Vitória, Incaper, p. 219-237, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/handle/123456789/3114>. Acesso em: 5 maio 2020.

FERRÃO, R. G.; FORNAZIER, M. J.; FERRÃO, M. A. G.; PREZOTTI, L. C.; FONSECA, A. F. A.; ALIXANDRE, F. T.; FERRÃO, L. F.V. Estado da arte da cafeicultura no Espírito Santo. In: Tomaz MA *et al.* (Ed). **Seminário para a sustentabilidade da cafeicultura**. Alegre, UFES. p. 29-47, 2008.

FERRO, O. D. A. *et al.* Fertilidade do solo em lavouras de café arábica e conilon sob manejo consorciado e a pleno sol. In: SIMÃO, J. B. *et al.* **Cafeicultura no Caparaó: Resultados de Pesquisas III**, p. 25-41, 2019. Disponível em: <http://caparaojr.com/wp-content/uploads/2019/12/%C3%BAltimo-Cafeicultura-no-Capara%C3%B3-Resultados-de-Pesquisas-III.pdf#page=25>. Acesso em: 18 maio 2020.

FONSECA, A. F. A. da. *et al.* Manejo da cultura do café conilon: Plantio, espaçamento, podas e desbrotas. In: In: FERRÃO, R. G. *et al.* **Café conilon**. Vitória, Incaper, p. 275-301, 2017. <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/handle/123456789/3114>

FREDERICO, S. Cafeicultura científica globalizada e as montanhas capixabas: a produção de café arábica nas regiões do Caparaó e Serrana do Espírito Santo. **Sociedade & Natureza**, v. 25, n. 1, p. 7-20, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132013000100002>. Acesso em: 15 maio 2020.

INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (INCAPER). **Cafeicultura - Café Conilon**, 2020. Disponível em: <https://incaper.es.gov.br/cafeicultura-conilon>. Acesso em: 8 maio 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: 27 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **A Geografia do Café**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 133 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=299002>. Acesso em: 7 maio 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES (IJSN). **Mapas**: Arquivos Disponível em <http://www.ijsn.es.gov.br>. Acesso em: 22 out. de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Acervo fundiário**, 2020. Disponível em: <http://acervofundiario>

.incra.gov.br/acervo/acv.php. Acesso em: 25 nov. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Classificação dos imóveis rurais**, 2017. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/credito/66-atuacao/234-classificacao-dos-imoveis-rurais.html>. Acesso em: 25 nov. 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. Viçosa, MG: UFV, 4ª edição atual e ampliada, 2011.

OLIVEIRA, O. M. Comunidades quilombolas no Estado do Espírito Santo: conflitos sociais, consciência étnica e patrimônio cultural. **Revista do Centro de Estudos Rurais (RURIS)**. Campinas, v. 05, n. 02, p., 2011. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/1469/986>. Acesso em: 10 fev. 2020.

RICHETTI, A.; DE SÁ MOTTA, I.; MARIANI, A. Desempenho econômico de um sistema agroecológico de produção de café consorciado com banana–Ivinhema, MS, 2013. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, p. 1-5, 2013. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/14161>. Acesso em: 09 fev. 2020.

ROSA, R., ALVES, W., GOMES, C., SALES, E., QUEIROZ, R., & BALDI, A. (2018, September). Fauna edáfica como indicadora da qualidade biológica do solo em dois sistemas de produção de café conilon no norte do Estado do Espírito Santo. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE AGROECOLOGIA, 6.; CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 10.; SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA DO DISTRITO

FEDERAL E ENTORNO, 5., 2017, Brasília, DF. Agroecologia na transformação dos sistemas agroalimentares na América Latina: memórias, saberes e caminhos para o bem viver: anais. Brasília, DF: Associação Brasileira de Agroecologia, 2017. Disponível em: <http://cadernos.aba-agroecologia.org.br/index.php/cadernos/article/download/990/446>. Acesso em: 23 maio. 2020.

SALES, C. M. C. F.; RODRIGUES, R. Nascimento. Espaço rural brasileiro: diversificação e peculiaridades. **Revista Espinhaço| UFVJM**, p. 54-65, 2019. Disponível em: <http://www.revistaespinhaco.com/index.php/journal/article/view/247>. Acesso em: 08 maio 2020.

SIQUEIRA, H. M. de; SOUZA, P. M. de; PONCIANO, N. J. Café convencional versus café orgânico: perspectivas de sustentabilidade socioeconômica dos agricultores familiares do Espírito Santo. **Revista Ceres**, v. 58, n. 2, p. 155-160, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-737X2011000200004>. Acesso em: 21 fev. 2020.

SISTEMA INTEGRADO DE BASES GEOESPACIAIS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (GEOBASES). **IEMA – MAPEAMENTOS ES – 2007/2008**. Disponível em: <https://geobases.es.gov.br/links-para-mapas1215>. Acesso em: 10 jul. 2016.

VENTURA, L. M. **Simplesmente Monte Alegre**. Cachoeiro delTapemirim: Cachoeiro Cult, 2016.

CAVIGNAC, J. O patrimônio fora da lei: a questão quilombola. In: **A antropologia na esfera pública: patrimônios culturais e museus [ebook]** / Organização TAMASO, I; GONÇALVES, R. DE S.; VASSALLO, S. - Goiânia : Editora Imprensa Universitária, p. 316-361, 2019.