



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

BIBLIOTECA DA EPAMIG

1981/82

590 MUNICÍPIOS CAFEICULTORES

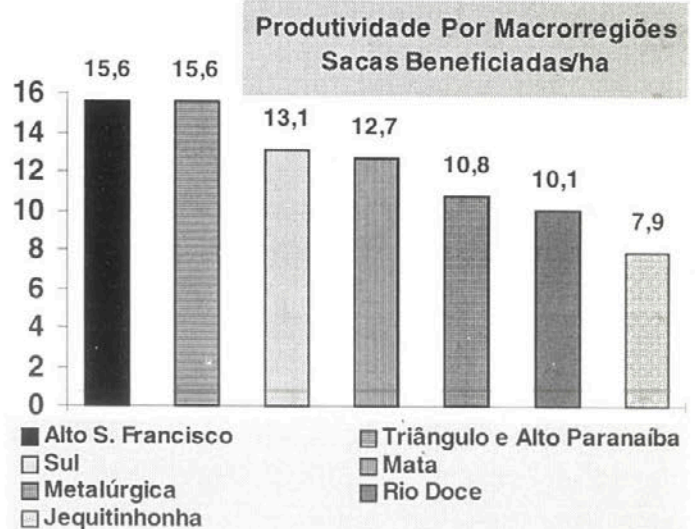
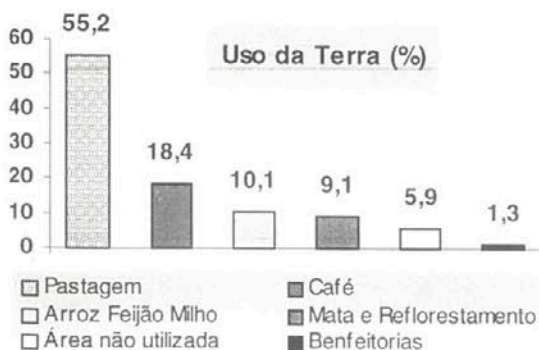
65561 PROPRIEDADES CAFEIRAS

720200 HECTARES COM CAFEIROS

1145900000 CAFEIROS

9,8 SACAS DE CAFÉ BENEFICIADO POR HECTARE

A CAFEICULTURA EM MINAS GERAIS 1983/85



A CAFEICULTURA EM MINAS GERAIS

- 1983/85 -



EPAMIG - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

**A Cafeicultura em Minas Gerais
1983/85**

Glória Zélia Teixeira Caixeta*

* M.S. em Economia Rural, Pesquisadora da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, EPAMIG/CRZM.
Vila Gianetti, 46 - 36571-000 - Viçosa - MG - Tel: (031) 891-2646

Viçosa
Agosto de 1996

A reprodução dos artigos, total ou parcial, poderá ser feita desde que citada a fonte:

Endereço do editor:
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG
Av. Amazonas, 115 - 6º andar - sala 608
30.180-000 - Belo Horizonte - MG

Exemplares desta publicação podem também ser solicitados à
EPAMIG/CRZM
Vila Gianetti, 46 - Campus UFV
36571-000 - Viçosa - MG
Tel: (031) 891-2646

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

C138c
1996
Caixeta, Glória Zélia Teixeira
A cafeicultura em Minas Gerais 1983/85 / Glória Zélia Tei-
xeira Caixeta. - Viçosa : EPAMIG/CRZM, 1996.
51p. : il. (Série Documentos, 32)

ISSN 0102-2164

1. Café - Cultivo - Minas Gerais - 1983-1985 - Indicadores
econômicos. 2. Café - Produção - Minas Gerais - 1983-1985.
I. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais. II. Títu-
lo. III. Série.

CDD.19.ed. 338.17373
CDD.20.ed. 338.17373

APRESENTAÇÃO

O cultivo do café em Minas Gerais teve uma grande expansão a partir dos anos setenta, aumentando, ainda mais, a influência desta atividade na economia do Estado, ampliando sua importância relativa na cafeicultura brasileira.

Esse dinâmico crescimento da exploração cafeeira justifica a necessidade de identificar-se o perfil do setor produtivo, para que, a partir do conhecimento mais preciso de suas características principais, se possa avaliar melhor sua complexa rede de interações e, em consequência, embasar de forma mais adequada as propostas de intervenções públicas e privadas na produção mineira de café.

A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG, consciente dessa necessidade, busca, através desta publicação, caracterizar a cafeicultura mineira nas diversas regiões do Estado, abordando a estrutura de produção, o nível de investimento, o regime de exploração da terra, o uso de mão-de-obra, além de características pessoais do produtor rural.

Embora a publicação retrate uma situação passada, os indicadores técnicos nela contidos são aproximações da realidade, ainda válidos. Estes poderão proporcionar ao governo, órgãos de classe, produtores e extensionistas um conjunto de informações, sistematicamente organizadas, no intuito de subsidiá-los em suas tomadas de decisão, possibilitando-lhes uma visão comparativa das principais características deste importante segmento da economia mineira e brasileira.

Dr. Guy Torres
Presidente

AGRADECIMENTOS

Aos técnicos locais da EMATER-MG pela coleta de dados; aos professores da UFV, Artemio Ludwig, Leacir Nogueira Bastos e Marcos Vinícius Alvim Andrade pela adequação do questionário para processamento; e Adair José Ragazzi pela colaboração na determinação da amostragem; aos técnicos da UFV, Maria das Graças Saraiva Valente Mendes, Sérgio Hermano Durval e Roberto Carlos Melo Fonseca pelo processamento de dados; aos estudantes da UFV, Cícero Márcio Neves e Fernando Antônio Costa pela organização e tabulação dos dados; aos pesquisadores da EPAMIG Antônio Alves Pereira, Antônio de Pádua Nacif e José de Anchieta Monteiro, pelas sugestões.

SUMÁRIO

	Página
EXTRATO	ix
1. <u>INTRODUÇÃO</u>	1
2. <u>OBJETIVOS</u>	4
3. <u>MATERIAL E MÉTODOS</u>	5
4. <u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u>	7
4.1. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E CARACTERÍSTICAS DA CAFEICULTURA	7
4.1.1. Área, Produção, Produtividade e Receita	9
4.1.2. Combinação de Explorações nas Propriedades Cafeeiras	14
4.1.3. Tamanho das Lavouras Cafeeiras	17
4.1.3.1. Propriedades com até 10.000 cafeeiros	19
4.1.3.2. Propriedades com 10.000 a 50.000 cafeeiros	19
4.1.3.3. Propriedades com mais de 50.000 cafeeiros	19
4.1.4. Idade, Plantios Novos e Renovação de Cafeeiros	20
4.2. ESTRUTURA DA CAFEICULTURA	22
4.2.1. O Cafeicultor	22
4.2.2. Investimentos nas Propriedades Cafeeiras	23
4.2.3. Investimentos e Tamanho da Lavoura Cafeeira	29
4.2.4. Financiamento	29
4.2.5. Tipo de Trabalhador e Uso de Mão de Obra	31
4.2.6. Utilização dos Fatores de Produção	34
4.2.6.1. Controle de ferrugem	41
4.2.6.2. Controle de pragas	41
4.2.6.3. Variedades dos cafeeiros	41
4.3. ARMAZENAMENTO	42
4.4. COMERCIALIZAÇÃO	42
4.5. COOPERATIVISMO	44
4.6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	44
4.7. AQUISIÇÃO DE INSUMOS	45
4.8. DIFICULDADES NA ADMINISTRAÇÃO DA PROPRIEDADE	45
5. <u>RESUMO</u>	46
6. <u>REFERÊNCIAS</u>	50

LISTA DE QUADROS

QUADRO	Página
1. Produção de Café do Brasil e de Minas Gerais e Participação da Produção Mineira sobre a Nacional, 1967/68 a 1986/87 (em Milhões de Sacas de 60 kg)	1
2. Produção Brasileira de Café Beneficiado e Participação dos Estados, 1975 a 1986 (milhões de Sacas de 60 kg)	2
3. População Cafeeira por Estados, 1969 a 1983 (milhões de Cafeeiros)	3
4. Total de Propriedades Cafeeiras, Área e Número de Cafeeiros por Estados, 1981-1982	3
5. Produtividade da Cafeicultura Brasileira por Estados 1975-76 a 1983-84 (sacas de 60 kg de Café Beneficiado/1.000 Covas)	4
6. Distribuição do Número e Área dos Municípios, Número de Propriedades Área de Propriedades, Área e Número de Cafeeiros segundo as Regiões de Planejamento, em Minas Gerais, 1981-82	5
7. Distribuição de Municípios, Propriedades, Área e Número de Cafeeiros do Universo da Pesquisa, Minas Gerais 1984	6
8. Composição da Amostra: Municípios Cafeeiros, Nº Cafeicultores, Nº Cafeeiros e Área da Cafeicultura, por Regiões de Planejamento, Minas Gerais, 1985	7
9. Distribuição Percentual da Produção nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1983-85 (dados de amostra)	7
10. Distribuição Percentual das Propriedades segundo o Volume de Produção, por Região, em Minas Gerais, 1983-84	9
11. Características das Propriedades e dos Cafezais, por Regiões, Minas Gerais, 1985	10
12. Produtividade da Cafeicultura, por Região em Minas Gerais, 1983-85 (Dados de Amostra)	10
13. Distribuição Percentual das Propriedades por Regiões de Planejamento e segundo as Classes de Produtividade (1983-85)	11
14. Origem e Distribuição da Receita Bruta nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais, em Dólares de Dezembro de 1984	13
15. Uso da Terra nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais segundo as Regiões de Planejamento, 1985	15
16. Uso da Terra nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais segundo o Tamanho da Lavoura, 1985	16
17. Distribuição Percentual das Propriedades, segundo o Tamanho da Lavoura, por Região de Planejamento em Minas Gerais, 1985	17
18. Participação Percentual dos Diferentes Tamanhos da Lavoura na Produção Cafeeira em Minas Gerais, 1983-85	17
19. Distribuição Percentual da Receita Total por Atividade e Tamanho da Lavoura	18

em Minas Gerais, 1984/85 (Dados de Amostra)

20.Características da Cafeicultura de até 10.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985	19
21.Características da Cafeicultura de 10.000 a 50.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985	20
22.Características da Cafeicultura com mais de 50.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985	20
23.Distribuição Percentual da Área dos Cafeeiros, da Produção e da Produtividade segundo a Idade dos Cafeeiros - Minas Gerais, 1983-85	21
24.Participação Percentual das Propriedades, Área Média, Ocupação Atual das Áreas dos Novos Plantios e Intenção de Renovação de Cafezais em Minas Gerais, 1985	22
25.Nível de Instrução (em Porcentagem) dos Cafeicultores de Minas Gerais, 1985	22
26.Residência e Profissão Principal dos Cafeicultores. Minas Gerais, 1985	23
27.Investimentos nas Propriedades Cafeeiras, segundo as Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985	24
28.Preço da Terra, da Terra com Café e dos Cafeeiros por Região de Planejamento. Minas Gerais. 1985 (em US\$ de Dezembro de 1994)	25
29.Distribuição Percentual da Infra-estrutura, Máquinas, Equipamentos e Instrumentos Existentes nas Propriedades Cafeeiras em Minas Gerais, 1985	26
30.Distribuição Percentual da Infra-estrutura nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985	26
31.Distribuição Percentual da Infra-estrutura, das Máquinas e Equipamentos por Idade, nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985	27
32.Distribuição dos Investimentos por Tamanho de Lavoura, em Minas Gerais, 1985	29
33.Distribuição das Propriedades, por Item Financiado. nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	30
34.Distribuição da Mão-de-obra, por Tipo de Exploração, Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	32
35.Distribuição Percentual de Mão-de-obra na Cafeicultura, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	32
36.Uso da Mão-de-obra na Lavoura, de Acordo com os Estágios, de Cultura nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	33
37.Uso e Eficiência de Mão-de-obra por tamanho de lavoura. Minas Gerais, 1985.	34
38.Uso Médio de Fatores por Ano na Implantação ^{1/} dos Cafeeiros, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)	35

39.Frequência Percentual das Operações na Implantação dos Cafeeiros nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)	36
40.Frequência Percentual das Operações na Condução de Cafezais de até Três Anos nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1984/85.	37
41.Frequência Percentual das Operações na Condução de Cafezais de Mais de Três Anos nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1984/85.	37
42.Uso Médio de Fatores de Produção, por Ano, em Cafeeiros de até Três Anos de Idade nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)	38
43.Uso Médio de Fatores de Produção, por Ano, em Cafeeiros de Mais de Três Anos de Idade nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)	39
44.Uso de Inseticida no Controle de Pragas do Cafeeiro Adulto, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	40
45.Distribuição Percentual das Variedades de Café, por Propriedades, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	41
46.Armazenamento do Café nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	42
47.Categoria de Compradores de Café nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	42
48.Percentagem de Café Comercializado segundo Categoria de Compradores nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)	43
49.Tipo de Café Comercializado nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985	43
50.Percentagem de Propriedades e os Diferentes Tipos de Café Comercializados nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985	43
51.Número de Cafeicultores Associados a Cooperativas nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985	44
52.Orientação Técnica a Cafeicultores nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985	44
53.Locais de Aquisição dos Insumos pelos Cafeicultores, nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985	45
54.Dificuldades Enfrentadas pelos Cafeicultores para a Administração das Propriedades, Minas Gerais, 1985	45

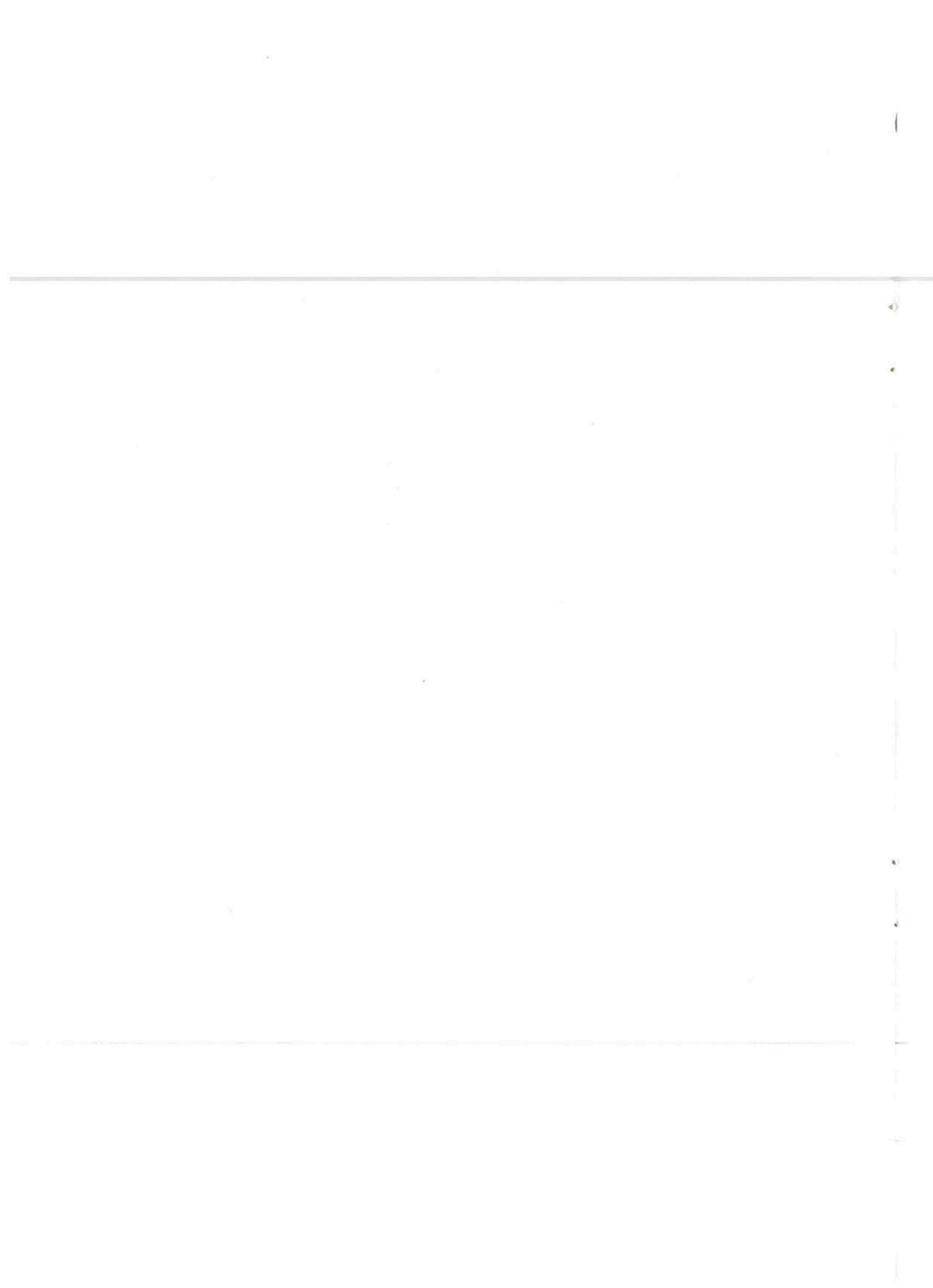


GRÁFICO	Página
1. Distribuição percentual da produção, do número de propriedades, da área e do número de cafeeiros, por regiões, Minas Gerais, média 1983/85, dados de amostra.	8
2. Distribuição percentual das propriedades por produtividade (sacas de café beneficiado/ha), Minas Gerais, 1983/84 e 1984/85.	11
3. Distribuição percentual do uso da terra e da receita por atividade nas propriedades cafeeira de Minas Gerais. 1984-85.	12

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

RESEARCH REPORT
ON THE CHEMISTRY OF
THE CARBON-14 ISOTOPE

BY
DR. J. H. COOPER

1955

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

EXTRATO

A cafeicultura de Minas Gerais vem apresentando desde 1969, maior expansão e maior participação no contexto cafeeiro nacional, tendo triplicado sua população cafeeira entre 1969 e 1983. A expansão da cultura ao longo desses anos efetuou transformações na estrutura cafeeira do Estado exigindo melhor conhecimento do seu segmento de produção. Com o intuito de conhecer melhor o setor de produção de café de Minas Gerais este trabalho faz um diagnóstico agroeconômico da cafeicultura, por região do Estado, com vistas a orientar o planejamento e a formulação de políticas para o setor. Pretende-se que seja de utilidade a pesquisadores que trabalham com a cultura ao oferecer-lhes indicadores básicos a investigações específicas. Espera-se que ofereça à extensão rural subsídios ao planejamento da assistência técnica e ao governo, à formulação de políticas para o setor.

Especificamente o presente trabalho visa caracterizar a cafeicultura mineira quanto à distribuição espacial, estrutura, tecnologia, uso de fatores, armazenamento e comercialização de produção.

Os dados utilizados foram obtidos através de entrevista direta com uma amostra de cafeicultores. As análises foram feitas pelos métodos tabular e gráfico.

Foram entrevistados 937 cafeicultores, em 195 municípios. Esta amostra correspondeu, respectivamente a, 1,4%, 2,9% e 2,8% do número de cafeicultores, da população e da área cafeeira do Estado, cadastrados pelo IBC.

Os resultados evidenciam concentração da cafeicultura principalmente nas regiões Sul, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Zona da Mata. Há predominância da pequena cafeicultura com as menores lavouras ocorrendo nas regiões Metalúrgica, Campos das Vertentes e Zona da Mata. O ciclo bienal de produção apresentou-se muito evidente. Apesar do predomínio numérico das pequenas lavouras, 72,6% da produção total foram provenientes das grandes propriedades.

O parque cafeeiro do Estado apresenta alta potencialidade dada a grande incidência de cafeeiros novos além de tratar-se de atividade bem estruturada e de bom nível tecnológico.

Embora 65,6% dos cafeicultores tenham apenas o primeiro grau de instrução a maioria deles (84,7%) tem a exploração da fazenda como principal atividade.

O regime de trabalho predominante é o "diarista". Apenas 12,6% das propriedades utilizam exclusivamente mão-de-obra familiar.

A tecnologia média utilizada encontra-se próxima à recomendada para o Estado principalmente no que diz respeito ao uso de fertilizantes. De todas as regiões, o Triângulo e Alto Paranaíba sobressai quanto ao uso de técnicas de produção.

O controle de erosão foi menos intenso, principalmente nas regiões Metalúrgica, Jequetinhonha e Alto São Francisco. Registrou-se pequeno índice de controle de ferrugem. Maior índice de controle de pragas deu-se nas regiões do Alto São Francisco, Jequetinhonha, Triângulo e Alto Paranaíba.

O armazenamento do café dá-se principalmente na própria fazenda. A comercialização é feita em maior parte por firmas ou particulares. O café é comercializado, na maioria, sob a forma beneficiada.

Entre os entraves encontrados na administração da propriedade foram apontados os altos custos dos insumos de produção e a falta de assistência técnica. Na Zona da Mata sobressai o problema de comercialização, no Jequetinhonha e Rio Doce a falta da assistência técnica.

1. INTRODUÇÃO

A cafeicultura de Minas Gerais expandiu-se consideravelmente a partir de 1969 em consequência de sua adesão técnica e financeira ao Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais iniciado no país naquele ano. Desde então, observa-se sua maior participação no contexto cafeeiro nacional. Entre 1969 e 1983, o Estado triplicou a sua população cafeeira. No quadriênio 1983/1986 Minas Gerais colocou-se em posição de vantagem nacional. Ao produzir uma média anual de 6,9 milhões de sacas de café suplantou São Paulo e Paraná, até então os Estados maiores produtores, que colheram, respectivamente, em média anual, 5,8 e 3,7 milhões de sacas no mesmo período. A produção cafeeira em Minas Gerais passou de 2,3 milhões de sacas, no quadriênio 1975/1970, para 3,4 milhões de 1967/1978, chegando a 6,9 milhões entre 1983/1986, equivalendo tais produções, respectivamente, a 14,9%, 24,8% e 30,1% da produção nacional (Quadro 1).

QUADRO 1 - Produção de Café do Brasil e de Minas Gerais e Participação da Produção Mineira sobre a Nacional, 1967/68 a 1986/87 (em Milhões de Sacas de 60 kg)

Ano Safra	Brasil	Minas Gerais	Participação de MG(%)
1967-68	18,8	2,8	14,9
1968-69	17,0	1,9	11,1
1969-70	20,6	1,3	6,3
1970-71	11,0	3,0	27,2
Média de 1967-70	16,9	2,3	14,9
1971-72	24,6	1,3	5,3
1972-73	14,3	2,0	14,0
1974-75	28,1	4,9	17,4
Média de 1971-75	22,9	3,0	13,0
1975-76	22,2	2,0	9,0
1976-77	6,0	2,3	38,3
1977-78	16,1	4,9	30,4
1978-79	20,0	4,3	21,5
Média de 1975-78	16,1	3,4	25,0
1979-80	21,6	7,9	36,6
1980-81	17,4	3,4	19,6
1981-82	33,7	11,5	34,1
1982-83	16,2	4,0	24,6
Média de 1979-83	22,2	6,7	29,0
1983-84	29,1	9,3	31,9
1984-85	22,3	5,7	25,6
1985-86	27,6	9,3	33,7
1986-87	11,2	3,2	28,6
Média de 1983-87	22,5	6,9	30,0

FONTE: Anuário Estatístico do Café. Rio de Janeiro, IBC, 1971 a 1984

Do período 1975/1978 para o de 1983/1986, enquanto Minas Gerais aumentou sua participação de 24,8% para 30,1% o Paraná diminuiu de 21,7% para 15,8% e São Paulo de 38,0% para 23,8% (Quadro 2).

QUADRO 2 - Produção Brasileira de Café Beneficiado e Participação dos Estados, 1975 a 1986 (milhões de Sacas de 60 kg)

Anos	Brasil		Paraná		São Paulo		Minas Gerais		Outros	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1975	22,2	100	11,7	52,7	7,0	31,5	2,0	9,0	1,5	6,7
1976	6,0	100	0,0	0,0	1,9	31,7	2,3	38,3	1,8	30,0
1977	16,1	100	1,8	11,2	7,6	47,2	4,9	30,4	1,8	0,1
1978	20,0	100	4,6	23,0	8,3	41,5	4,3	21,5	2,8	14,0
Média 1975-78	16,0	100	4,5	21,7	6,2	38,0	3,4	24,8	2,0	12,7
1979	21,6	100	2,0	9,3	8,4	38,9	7,9	36,6	3,3	15,2
1980	17,4	100	3,0	17,3	7,0	40,2	3,4	19,6	4,0	22,9
1981	33,7	100	8,3	24,6	9,4	27,9	11,5	34,1	4,5	13,3
1982	16,2	100	1,6	9,9	5,6	34,6	4,0	24,7	5,0	12,4
Média 1979-82	22,2	100	3,7	15,3	7,6	35,4	6,7	28,7	4,2	16,0
1983	29,1	100	5,2	17,9	26,4	9,3	32,0	6,9	23,7	1984
1984	22,3	100	4,0	17,0	7,0	31,4	5,8	26,0	5,5	24,7
1985	27,6	100	4,1	14,8	7,4	26,8	9,3	33,7	6,8	24,6
1986	11,2	100	1,4	12,5	1,2	10,7	3,2	28,6	5,4	48,2
Média 1983-86	22,5	100	3,7	15,8	5,8	23,8	6,9	30,1	6,1	30,3

Fonte: IBC, ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CAFÉ (1984)

Dos cafeeiros estabelecidos no país, de 1969 a 1983, 31,5% ou seja, 712 milhões de cafeeiros, foram implantados em Minas Gerais, passando sua população cafeeira de 332 milhões em 1969, para 1,109 bilhões em 1983 (Quadro 3).

Dados cadastrais da cafeicultura brasileira (IBC 1984) atribuem a Minas Gerais 30,1% das propriedades cafeeiras, 25,5% da área com café e 33,2% do total de cafeeiros, constituindo-se o Estado de maior número de propriedades e maior número de cafeeiros do país. Observa-se, também, que grande parte da área (52,8%) e de cafeeiros (51,8%) foram estabelecidos com recursos financeiros próprios dos cafeicultores (Quadro 4).

QUADRO 3 - Brasil - População Cafeeira por Estados, 1969 a 1983 (milhões de Cafeeiros)

Anos	Paraná	São Paulo	Minas Gerais	Espírito Santo	Outros	Brasil
1969	839	690	332	316	128	2.304
1970	790	678	343	253	128	2.228
1971	834	700	360	248	129	2.271
1972	850	714	379	257	132	2.334
1973	904	780	473	291	191	2.639
1974	915	821	521	299	205	2.889
1975	876	838	549	294	203	2.761
1976	665	745	599	326	228	2.564
1977	763	895	818	330	251	3.059
1978	838	961	846	403	300	3.347
1979	828	979	881	453	300	3.442
1980	719	969	869	449	325	3.333
1981	676	962	982	474	375	3.478
1982	553	864	993	539	343	3.293
1983	522	890	1.109	572	428	3.522

Fonte: IBC, ANUÁRIO ESTATÍSTICA DO CAFÉ (1971 A 1984)

QUADRO 4 - Brasil - Total de Propriedades Cafeeiras, Área e Número de Cafeeiros por Estados, 1981-1982

Estados	Total de Propriedades (1.000)	Área Total com Cafeeiros (1.000 ha)	Número Total de Cafeeiros (milhões)	Café Não-Financiado		Café Financiado	
				Área (1.000 ha)	Nº Cova (milhões)	Área (1.000 ha)	Nº Cova (1000)
Bahia	3,7	119,2	157,6	7,3	11,1	111,9	146,5
Ceará	2,0	8,6	14,6	4,0	8,5	4,6	6,1
Espírito Santo	33,7	362,1	459,7	281,3	357,7	80,8	101,9
Goiás	1,1	19,0	29,3	1,4	2,0	17,6	27,3
Mato Grosso do Sul	1,2	28,3	29,5	20,0	19,0	8,3	10,5
Minas Gerais	65,5	720,2	1.145,9	337,1	594,4	343,1	551,4
Paraná	53,4	645,3	631,6	506,1	435,0	139,2	196,5
Pernambuco	1,0	10,7	16,0	3,2	6,4	7,5	10,0
Rio de Janeiro	1,4	13,8	20,8	5,0	7,8	8,8	13,0
Rio Grande do Sul	0,06	0,3	0,4	0,1	0,1	2	0,3
São Paulo	53,9	894,3	942,9	849,9	885,2	44,4	57,7
Brasil	217,8	2.822,2	3.448,7	2.327,1	766,7	766,7	1.121,6

FONTE: IBC (1984)

Nos últimos nove anos a cafeicultura do Estado apresentou um índice médio de aumento de produtividade da ordem de 64%, enquanto São Paulo e Paraná tiveram decréscimo de 5,0% e 56,0%, respectivamente (Quadro 5).

QUADRO 5 - Produtividade da Cafeicultura Brasileira por Estado 1975-76 a 1983-84 (sacas de 60 kg de Café Beneficiado/1.000 Covas)

Safr	Produtividade						Índice					
	PR	SP	MG	ES	Outros	Brasil	PR	SP	MG	ES	Outros	Brasil
1975/76	16,0	10,5	5,6	4,3	3,4	10,4	100	100	100	100	100	100
1976/77	0,0	5,7	5,1	5,5	2,4	5,0	-	54	91	128	71	48
1977/78	3,5	11,9	4,5	4,9	4,4	7,8	22	113	168	114	129	75
1978/79	7,8	11,8	7,8	7,4	2,7	8,6	49	112	139	172	79	83
1979/80	3,4	11,2	10,6	7,6	3,2	8,2	21	107	189	177	84	79
1980/81	4,9	9,1	5,0	8,0	4,5	6,6	31	87	89	186	132	63
1981/82	13,3	11,3	14,9	9,8	5,2	12,1	83	108	266	228	153	116
1982/83	5,1	9,2	5,5	8,2	7,1	7,1	33	88	98	191	209	68
1983/84	11,3	9,7	9,8	9,3	7,9	9,7	71	92	175	216	232	93
Média	7,2	10,0	8,2	7,2	4,5	8,4	44	95	164	176	143	78

FONTE: Anuário Estatístico do Café (1984)

Predomina em Minas Gerais um grande contingente de cafeeiros novos. Além disso a utilização dos incentivos técnicos e financeiros oferecidos pelo Plano de Renovação e Revigoração dos Cafezais pode ter possibilitado o uso de melhores técnicas de produção na atividade o que pode também significar estar havendo uma postura mais empresarial por parte dos cafeicultores, principalmente dado o grande número de plantio de cafeeiros efetuado com recursos próprios dos agricultores.

A expansão da cultura, ao longo destes anos, deve ter efetuado transformações na estrutura cafeeira do Estado, exigindo melhor conhecimento de seus segmentos.

Este trabalho aborda a produção cafeeira e faz um diagnóstico agroeconômico da cafeicultura por região do Estado com vistas a orientar o planejamento e a formulação de políticas para o setor.

2. OBJETIVOS

Constitui objetivo deste trabalho caracterizar a cafeicultura do estado de Minas Gerais quanto à distribuição espacial, área, produção, produtividade, receita e estrutura de produção.

Especificamente pretende-se:

- caracterizar a cafeicultura quanto a área, número de cafeeiros, produção e produtividade, por tamanho e por região;

- comparar a receita auferida pela cafeicultura com a de outras atividades agropecuárias na propriedade cafeeira;
- caracterizar o cafeicultor quanto a instrução, estabelecimento na cidade ou no campo, dedicação à atividade e associativismo;
- identificar a infra-estrutura de produção disponível para café no Estado;
- identificar a assistência técnica e o processo de aquisição de insumos;
- caracterizar a tecnologia e o uso de fatores de produção;
- caracterizar o armazenamento e a comercialização do café;
- detectar dificuldade encontradas na administração da atividade cafeeira.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados foram obtidos através de entrevistas diretas realizadas por extensionistas da EMATER-MG, que para tal aplicaram-se questionários em amostra de cafeicultores das principais regiões cafeeiras do Estado.

O universo utilizado para este levantamento foi de 590 municípios produtores de café, 65.561 propriedades, 720.293 hectares e 1,46 bilhão de covas cafeeiras listados para Minas Gerais no Levantamento Cadastral de Propriedades Cafeeiras, realizado pelo Instituto Brasileiro do café-IBC em 1981/82 (Quadro 6).

QUADRO 6 - Distribuição do Número e Área dos Municípios, Número de Propriedades Área de Propriedades, Área e Número de Cafeeiros segundo as Regiões de Planejamento, em Minas Gerais, 1981-82

Regiões de Planeja-mento *	Número de Municípios		Área dos Municípios (1000)		Número de Propriedades Cafeeiras		Área com Café (1000)		Número de Cafeeiros (1000)	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
I	89	15,0	117	2,3	1.074	1,6	10,7	1,5	16,5	1,4
II	134	22,8	1.037	20,5	21.877	33,4	160,1	22,2	265,9	23,2
III	158	26,8	2.122	41,9	29.051	44,3	373,4	51,8	589,7	51,4
IV	40	6,8	513	10,1	1.973	3,0	55,6	7,7	88,9	7,8
V	44	7,5	264	5,2	1.841	2,8	25,4	3,5	41,1	3,6
VI	20	3,4	86	1,7	125	0,2	1,8	0,2	3,2	0,3
VII	43	7,3	373	7,3	1.395	2,1	27,2	3,8	41,1	3,6
VIII	62	10,5	557	11,0	8.225	12,5	65,9	9,1	98,8	8,6
ESTADO	590	100,0	5.267	100,0	65.561	100,0	720,1	100,0	1.145,9	100,0

* Metalúrgica (I); Zona da Mata (II); Zona Sul (III); Triângulo e Alto Paranaíba (IV); Alto São Francisco (V); Noroeste (VI); Jequetinhonha (VII) e Rio Doce (VIII)

Fonte: IBC (1984)

Os municípios foram estratificados segundo as oito regiões de planejamento. Metalúrgica (I); Zona da Mata (II); Zona Sul (III); Triângulo e Alto Paranaíba (IV); Alto São Francisco (V); Noroeste (VI); Jequetinhonha (VII) e Rio Doce (VIII).

A amostra foi, a princípio, determinada pelo método de amostragem por conglomerado em dois estágios. No primeiro estágio foram selecionados os municípios e, posteriormente, os cafeicultores. Intencionalmente e para facilitar o levantamento de dados, eliminaram-se os municípios que continham menos de 50 propriedades cafeeiras. O número de municípios reduziu para 225 ou 38,1% do total. Apesar disso continuam os municípios selecionados 93,8% das propriedades cafeeiras, 93,1% da área com cafeeiros e 93,0% do número de cafeeiros do Estado (Quadro 7).

QUADRO 7 - Distribuição de Municípios, Propriedades, Área e Número de Cafeeiros do Universo da Pesquisa, Minas Gerais 1984

Número de Propriedade por município	Municípios		Propriedades		Área com Café		Número de Cafeeiros	
	Total	%	Total	%	Total (1.000)	%	Total (1.000)	%
50 - 200	121	53,7	13.385	21,8	168	25,1	268.418	25,2
200 - 500	70	31,1	21.081	34,3	236	35,1	376.726	35,3
+ 500	35	15,1	26.812	43,6	267	39,8	420.957	39,5
Total	225	100,0	61.503	100,0	671	100,0	1.066.101	100,0
%	38,1		93,8		93,1		93,0	

Fonte: IBC (1984)

Foram preenchidos cinco questionários por município proporcionalmente distribuídos entre o número de pequenos (até 10.000 covas), médios (de 10.000 a 50.000 covas) e grandes (mais de 50.000 covas) cafeicultores, segundo o conhecimento dos técnicos locais da EMATER-MG, responsáveis pelo levantamento dos dados.

Foram entrevistados 937 cafeicultores em 195 municípios, de sete das oito regiões de planejamento do Estado. Esta amostra correspondeu a 1,4% dos cafeicultores, 2,9% dos cafeeiros e 2,9% da área do estado (Quadro 8) e teve distribuição de produção conforme o Quadro 9. Os dados foram coletados de junho a dezembro de 1985.

A região Noreste não se enquadrou nos critérios de seleção utilizados, não tendo sido contemplada com nenhum questionário, ou seja, ela não foi incluída neste trabalho por não contar com nenhum município com 50 ou mais cafeicultores.

QUADRO 8 - Composição da Amostra: Municípios Cafeeiros, Número de Cafeicultores, Número de Cafeeiros, Área e Distribuição de Produção, por Regiões de Planejamento, Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	Municípios Cafeicultores		Número de Cafeicultores		Número de Cafeeiros		Área	
	Total	% em Relação ao Total de Estado	Total	% em Relação ao Total de Estado	Total (1.000)	% em Relação ao Total de Estado	Total (1.000)	% em Relação ao Total de Estado
I	4	2,0	20	1,8	365	2,9	181	1,7
II	49	25,1	256	1,1	6.168	2,3	3.589	2,2
III	92	47,2	430	1,5	14.604	2,5	9.586	2,6
IV	14	7,2	56	2,8	6.643	7,5	2.707	6,7
V	7	3,6	34	1,9	1.227	3,0	623	2,4
VI	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	8	4,1	33	2,4	1.050	2,6	722	4,2
VIII	21	10,8	108	1,3	3.518	3,6	2.314	3,5
Total do Estado	195	33,0	937	1,4	33.574	2,9	20.723	2,9

FONTE: IBC (1984)

QUADRO 9 - Distribuição Percentual da Produção nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, (dados de amostra)

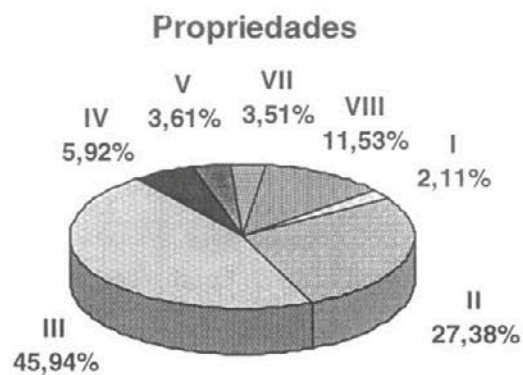
Regiões de Planejamento	1983-84	1984-85	1983-85
I (18)	1,2	0,7	0,9
II (251)	19,0	16,0	17,1
III (410)	33,6	47,8	42,6
IV (50)	25,0	22,8	23,6
V (30)	3,8	2,6	3,0
VII (28)	3,0	1,7	2,2
VIII (100)	14,3	8,4	10,5
Minas Gerais (887)	100,0	100,0	100,0

() Número de informantes

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E CARACTERÍSTICAS DA CAFEICULTURA

As regiões Sul (III), Zona da Mata (II) e Rio Doce (VIII), apresentaram, respectivamente, 45,9%; 27,4% e 11,5% das propriedades e foram responsáveis, em média, no biênio 1983/85, por 42,6%; 17,1% e 10,5% da produção cafeeira total amostrada. A região do Triângulo e Alto Paranaíba contendo apenas 6% das propriedades e 17,9% da área do Estado foi responsável por 23,6% da produção. A distribuição do número de cafeeiros foi de 43% na Zona Sul, 20% no Triângulo e Alto Paranaíba e 18% na Zona da Mata (Fig. 1).



I - Metalúrgica; II - Mata; III - Sul; IV - Triângulo; V - Alto São Francisco; VII - Jequitinhonha; VIII - Rio Doce;

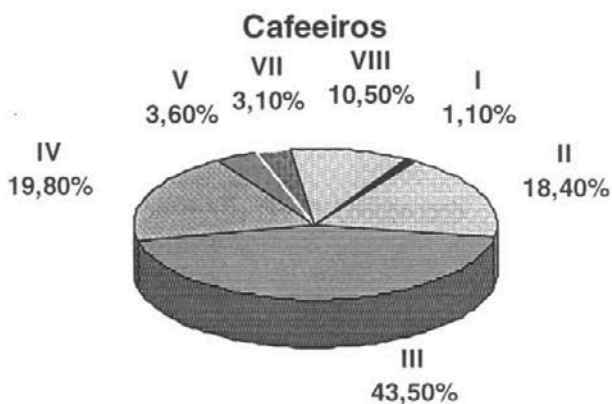
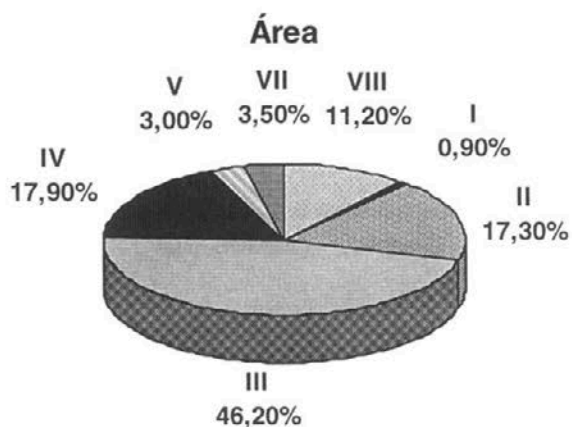


FIGURA 1 - Distribuição percentual da produção, do número de propriedades, da área e do número de cafeeiros, por regiões, Minas Gerais, média 1983/85, dados de amostra.

Evidenciou-se o predomínio da pequena produção. Em 1983-84, 57,7% das propriedades produziram, em média, até 100 sacas de café beneficiado; 14,6% produziram de 100 a 199 sacas por propriedade; 14,6% entre 200 e 499 sacas. Portanto, cerca de 87% das propriedades produziram até 500 sacas beneficiadas de café.

As regiões Metalúrgica, Mata, Jequetinhonha e Rio Doce detinham maior percentagem de propriedades produtoras de até 100 sacas de café, anualmente. O Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba continham menor percentagem destas propriedades, predominando as que produziam anualmente mais de 200 sacas de café beneficiado (Quadro 10).

QUADRO 10 - Distribuição Percentual das Propriedades segundo o Volume de Produção, por Região, em Minas Gerais, 1983-84

Regiões de Planejamento	% de Propriedades por Volume Produzido em Sacas de Café Beneficiado						
	Até 100	100 a 199	200 a 499	500 a 999	1.000 a 1.999	2.000 a 4.999	5.000 e + 5.000
I	67,5	12,5	12,5	7,5	-	-	-
II	63,2	15,4	12,7	5,2	2,3	0,8	0,4
III	56,8	13,7	14,5	8,3	4,2	2,3	0,2
IV	33,9	19,6	18,7	12,5	8,9	1,9	4,5
V	47,0	21,0	17,5	8,8	4,3	1,4	-
VII	63,6	10,6	15,2	6,0	4,6	-	-
VIII	60,2	13,0	16,2	4,2	2,7	3,7	-
Estado	57,7	14,6	14,6	7,2	3,7	1,9	0,3

4.1.1. Área, Produção, Produtividade e Receita

A área média com cafeeiros por propriedade era de 22 ha ou 18,4% da área total. O número médio de cafeeiros por propriedade era de 35.900 ou 1.707/ha.

A média de área em café e número de cafeeiros por propriedade, nas regiões Metalúrgica e Mata, foram menores, mesmo, nesta última, a cafeicultura representando 22,5% da área total.

O número médio de cafeeiros por propriedade nas regiões Sul, Alto São Francisco, Jequetinhonha e Rio Doce é semelhante e varia entre 31.000 e 36.000 covas. Na região do Triângulo e Alto Paranaíba predomina um maior tamanho de cafeicultura, havendo, em média, 118,6 mil covas por propriedade.

Na região do Alto São Francisco, observou-se que os cafezais apresentavam maior densidade de plantio, já que havia em média 2.163 covas/ha, enquanto a média de todas as regiões do Estado era de 1.707 (Quadro 11).

A produção média obtida no biênio 1983-85 foi de 315 sacas de café beneficiado por propriedade, 37,9 sacas de café em coco ou 12,7 sacas de café beneficiado por hectare. Esta produtividade média apresentou-se maior do que a de São Paulo e a do Paraná no mesmo período. O ciclo bienal da cultura apresentou-se bastante pronunciado, tendo a produção média de 1983/84 sido pouco mais da metade (59%) da produção de 1984/85.

QUADRO 11 - Características das Propriedades e dos Cafezais, por Regiões, Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	Área Média das Propriedades Cafeeiras (ha)	Área Média Ocupada pelos Cafeeiros (ha)	Relação Área Café e Área Total (%)	Nº Médio de Cafeeiros por Propriedades (1.000)	Densidade de Plantio Cafeeiros (ha)
I	81,0	9,1	11,20	18,2	1.679
II	64,4	14,0	22,47	24,1	1.765
III	126,6	22,3	17,61	33,9	1.640
IV	332,3	66,2	19,92	118,6	1.758
V	106,8	18,3	17,16	36,1	2.163
VII	128,5	21,9	17,03	31,8	1.550
VIII	130,9	21,6	16,37	32,9	1.721
Estado	120,2	22,1	18,40	35,9	1.707

A produção média por propriedade apresentou-se semelhante nas diversas regiões, variando de 137 a 292 sacas de café beneficiado. exceção deve ser feita ao Triângulo e Alto Paranaíba, cuja produção média foi de 1.032 sacas beneficiadas por propriedade no biênio 1983-85.

A produtividade por hectare variou de 7,9 a 15,6 sacas de café beneficiado, respectivamente, nas regiões Jequetinhonha e Alto São Francisco (Quadro 12), com 45% do total das propriedades em 1983/84 e 41,3% em 1984/85 produzindo menos de 15 sacas de café beneficiado/ha (Fig. 2). A região Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (IV) apresentou maior frequência de produtividades altas, e a do Jequetinhonha (VII) e Rio Doce (VIII) de produtividades baixas (Quadro 13).

QUADRO 12 - Produtividade da Cafeicultura, por Região em Minas Gerais, 1983-85 (Dados de Amostra)

Regiões de Planejamento	Produtividade (sacas de Café/Beneficiado)								
	1983-84			1984-85			1983-85		
	Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas	Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas	Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas
I	107	10,5	5,9	139	11,6	7,3	137	10,8	6,5
II	161	11,3	6,6	200	14,3	8,3	195	12,7	7,4
III	174	8,1	5,2	416	18,4	12,1	292	13,1	8,6
IV	874	13,2	8,2	1.290	19,5	12,2	1.032	15,6	9,7
V	296	14,3	7,5	270	17,7	8,4	177	15,6	7,7
VII	181	7,9	5,7	192	8,8	6,0	173	7,9	5,6
VIII	223	10,7	6,8	218	10,1	6,6	218	10,1	6,5
Total em Relação ao Total de Estado	239	9,8	6,1	402	15,9	10,0	315	12,7	7,9

QUADRO 13 - Distribuição Percentual das Propriedades por Regiões de Planejamento e segundo as Classes de Produtividade (1983-85)

Classes de Produtividade (sc 60 kg/hectare)	Percentagem de Propriedades nas Regiões de Planejamento							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Estado
Até 5	27,5	19,3	29,0	21,0	22,0	54,6	37,5	27,5
05-10	37,5	32,8	24,5	25,9	19,1	27,3	31,0	27,8
10-15	17,5	19,0	16,4	11,7	16,1	10,6	13,9	16,3
15-20	2,5	12,3	9,3	23,2	17,6	3,0	6,9	9,0
20-25	7,5	7,1	8,2	11,6	10,3	-	3,2	7,2
25-30	7,5	3,9	4,3	8,0	4,4	-	1,4	4,0
+ de 30	-	5,9	8,2	10,8	10,3	4,5	6,0	7,3

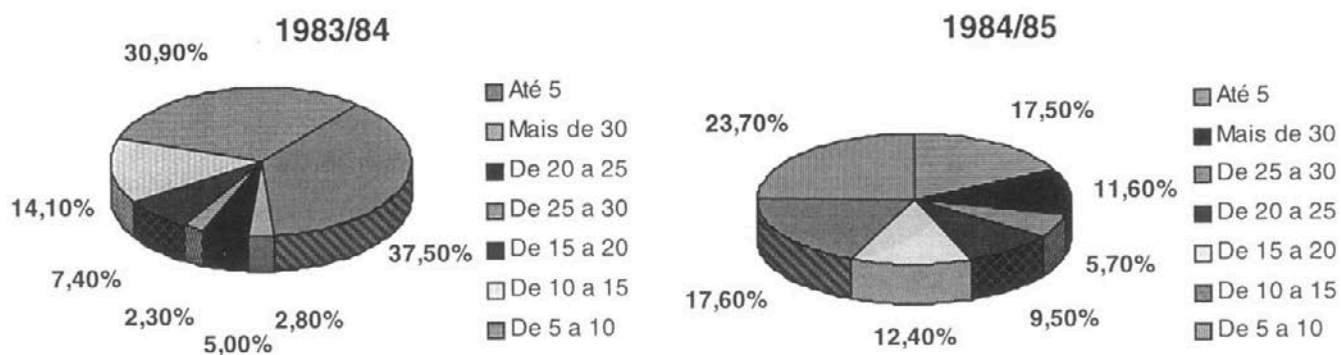


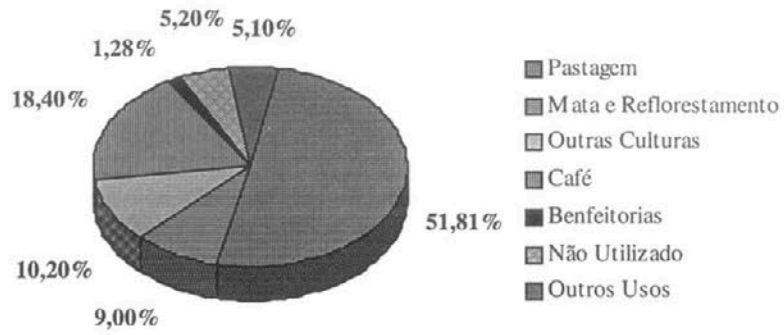
FIGURA 2 - Distribuição percentual das propriedades por produtividade (sacas de café beneficiado/ha), Minas Gerais, 1983/84 e 1984/85.

Em 1984-85 o café ocupava 18,4% das terras e proporcionava 65,4% da receita bruta das propriedades. Ao mesmo tempo, a pecuária ocupando quase três vezes a área correspondente à do café gerava 20,8% da receita bruta, ou um valor anual correspondente a 66% do auferido com o café (Fig. 3).

A receita proveniente da produção de 1 ha em cafeeiros era, em 1984/85, três vezes maior do que a obtida com arroz, quatro vezes a do milho e cinco vezes a do feijão.

A cafeicultura apresentou as maiores receitas brutas médias por hectare nas regiões do Alto São Francisco, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Sul de Minas e a menor no Jequetinhonha (Quadro 14).

Uso da Terra



Receita Total

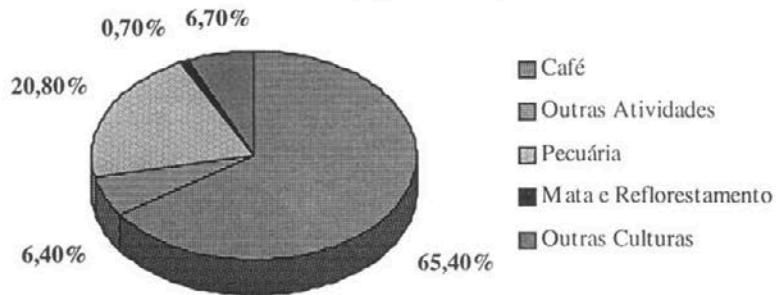


FIGURA 3 - Distribuição percentual do uso da terra e da receita por atividade nas propriedades cafeeira de Minas Gerais. 1984-85.

QUADRO 14 - Origem e Distribuição da Receita Bruta nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais, em Dólares de dezembro de 1984

Receita por Atividade	Receitas por Regiões de Planejamento											
	I			II			III			IV		
	RMe* 1000	Rha* 1000	RT* %	RMe 1000	Rha 1000	RT %	RMe 1000	Rha 1000	RT %	RMe 1000	Rha 1000	RT %
Café + 3 anos 1983/85	12421	1017	49,1	24220	1796	65,5	43408	1834	49,0	186293	2855	66,6
Café + 3 anos 1984/85	13105	1105	50,3	28571	2010	70,9	63277	2943	58,1	256962	3325	77,2
Arroz	1460	500	2,4	1877	987	2,4	3223	735	1,0	13582	676	0,8
Feijão	1470	379	2,7	1230	548	2,7	1882	457	0,8	10637	713	0,8
Milho	2434	335	5,4	2753	596	5,0	8056	773	4,3	22756	962	2,9
Reflorestamento	-	-	-	1157	738	0,1	39508	296	0,7	121927	2438	0,6
Matas	3251	108	0,7	1512	292	0,1	2725	556	0,1	-	-	-
Leite	10470	129	33,9	5915	164	7,9	49555	1440	28,9	21452	236	4,0
Carne (gado)	5148	216	4,2	4126	312	2,1	11003	260	1,6	25784	160	1,8
Suínos	507	-	0,3	7677	-	3,5	17491	-	2,1	1014	-	0,02
Aves	151	-	0,1	5674	-	1,7	14336	-	1,1	18546	-	0,2
Outros	-	-	-	11018	-	3,6	21704	-	1,3	27345	1692	11,7
Total	36307	448	100	64486	1001	100	151190	1194	100	519139	1562	100

Continuação...

Receita por Atividade	Receitas por Regiões de Planejamento										Estado		
	V			VII			VIII			RMe 1000	Rha 1000	RT %	
	RMe* 1000	Rha* 1000	RT* %	RMe 1000	Rha 1000	RT %	RMe 1000	Rha 1000	RT %				
Café + 3 anos 1983/85	51067	3446	68,6	23992	863	66,8	33099	1600	79,1	44578	1983	57,3	
Café + 3 anos 1984/85	61522	4191	74,3	24542	961	62,3	30980	1507	76,5	53977	2493	65,4	
Arroz	1582	539	0,3	1814	511	1,8	2085	1130	5,1	2772	814	1,2	
Feijão	19690	652	9,9	1762	362	2,3	1907	502	2,6	2523	504	1,5	
Milho	9753	533	6,4	548	197	0,6	1856	350	3,0	5963	627	4,0	
Reflorestamento	979	907	0,2	45248	508	4,0	128	35	-	19112	1622	0,6	
Matas	-	-	-	27095	677	2,4	461	190	-	2799	359	0,1	
Leite	9855	197	6,5	25596	2723	22,5	8881	135	8,8	30222	871	18,9	
Carne (gado)	8283	177	2,2	2827	266	1,5	7781	314	4,9	9002	272	1,9	
Suínos	1138	-	0,2	1806	-	0,5	1513	-	0,4	10529	-	1,6	
Aves	162	-	-	271	-	-	154	-	-	9157	-	0,9	
Outros	542	54	0,02	2014	873	2,1	6535	1625	0,8	36262	6165	3,9	
Total	124095	1162	100	55818	434	100	71530	546	100	133307	1109	100	

RMe - Receita Média por propriedade;

Rha - receita por hectare;

RT - Receita Total

I - Metalúrgica, II - Mata, III - Sul, IV - Triângulo e Alto Paranaíba, V - Alto São Francisco, VII - Jequetinhonha, VIII - Rio Doce

4.1.2. Combinação de Explorações nas Propriedades Cafeeiras

A atividade cafeeira tem grande participação na receita bruta das propriedades, principalmente no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (IV), Rio Doce (VII), Alto São Francisco (V) e Zona da Mata (II), onde respondeu em média entre 1983/85 respectivamente, por 66,6%; 79,1%; 68,6% e 65,5% da receita total das propriedades. Nas regiões Metalúrgica (I), Sul (III) e Jequetinhonha (VII), junto à cafeicultura, aparece com expressão, também, a atividade leiteira.

As culturas anuais, arroz, feijão e milho, responsáveis, em média, por 6,7% da renda das propriedades, tiveram expressão maior nas regiões do Alto São Francisco (V), Metalúrgica (I) e Zona da Mata (II), onde, juntas, respondem por 16,7%; 10,5% e 10,1% da receita total.

A suinocultura e avicultura têm expressividade na Zona da Mata e na Zona Sul onde respondem, respectivamente, por 3,5% e 1,7% da receita total.

A receita bruta total média das propriedades cafeeiras, em 1984/85, foi da ordem de US\$ 133307,00 (de dezembro de 1984). Foram semelhantes as receitas das propriedades do Alto São Francisco (V) e Sul de Minas (III), que foram de ordem US\$ 124095,00 e US\$ 151190,00 na Zona da Mata, Rio Doce e Jequetinhonha, foram, respectivamente, US\$ 64486,00, US\$ 71530,00 e US\$ 55815,00. A menor receita foi obtida pelas propriedades cafeeiras da região Metalúrgica e Campo das Vertentes (US\$ 36307,00), e a maior, no Triângulo e Alto Paranaíba (US\$ 519139,00).

Nas propriedades estudadas, a atividade cafeeira combina principalmente com a pecuária leiteira, havendo cerca de 86% dessas explorando café e leite. A atividade leiteira ocorre particularmente nas regiões Metalúrgica e Campo das Vertentes, Sul e Jequetinhonha.

As regiões Metalúrgica e Campo das Vertentes, Mata e Sul têm maior percentagem de propriedades com reflorestamento; no entanto, as regiões do Triângulo Mineiro e Rio Doce são as de maior área média reflorestada. As explorações de arroz, feijão e milho estavam freqüentes, respectivamente, em 54%, 67% e 80% do total de propriedades, representando, juntas, 10,2% de suas áreas totais e eram mais expressivas nas regiões Mata e Alto São Francisco, onde correspondiam, juntas, a cerca de 15% da área total.

O milho tinha área média de 25 ha por propriedade na região do Triângulo e Alto Paranaíba, 13 ha na região do Alto São Francisco e 12 ha na região Sul. A cultura do feijão apresenta-se com maior área média na região do Alto São Francisco (Quadro 15).

As atividades arroz, feijão e milho são mais expressivas nas pequenas propriedades, representando 15,7% da área destas 10,3% das médias a 9,0% das grandes propriedades (Quadro 16).

QUADRO 15 - Uso da Terra nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais segundo as Regiões de Planejamento, 1985

Atividade	Regiões de Planejamento											
	I			II			III			IV		
	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total
Café com até três anos	45,0	4	2,2	48,4	4	3,4	49,5	7	2,8	46,4	17	2,2
Café com + de Três anos	90,0	8	9,0	97,3	12	19,1	95,8	20	14,8	92,9	63	17,6
Arroz	55,0	2	1,6	65,6	2	2,3	47,9	4	1,6	26,8	19	1,5
Feijão	85,0	4	4,1	84,4	3	4,2	60,9	5	2,3	35,7	8	0,9
Milho	95,0	7	8,3	91,0	5	7,5	79,1	12	7,2	55,4	25	4,1
Reflorestamento	50,0	3	1,7	31,6	3	1,8	28,6	6	1,3	19,6	23	1,3
Matas	75,0	12	10,5	73,0	9	10,2	51,4	17	7,0	39,3	32	3,8
Pastagens	95,0	55	64,4	87,9	38	53,2	63,9	87	60,2	85,7	181	46,6
Outros Usos	5,0	9	0,6	14,4	37	8,5	9,8	19	1,5	12,5	465	17,5
Área não utilizada	30,0	5	1,9	12,6	4	2,8	54,9	9	3,9	69,6	30	6,3
Área com Benfeitoria	75,0	1	1,2	77,7	2	1,9	80,9	2	1,2	89,3	3	0,8
Total	-	81	-	-	64	-	-	126	-	-	332	-

Continuação...

Atividade	Regiões de Planejamento											
	V			VII			VIII			Estado		
	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total
Café com até três anos	50,0	7	3,1	36,4	8	2,1	49,1	7	2,4	48,3	7	2,8
Café com + de Três anos	91,2	16	14,1	84,9	22	14,5	88,9	21	13,9	94,6	20	15,6
Arroz	26,5	6	1,6	45,4	2	1,6	72,2	3	1,5	53,6	4	1,6
Feijão	44,1	13	5,4	75,7	5	5,4	71,3	4	2,4	67,4	5	2,5
Milho	64,7	13	7,7	57,6	3	7,7	79,6	5	3,1	80,0	9	6,0
Reflorestamento	20,6	3	0,6	3,0	30	0,7	13,0	8	0,7	26,2	6	1,3
Matas	44,1	7	2,8	63,6	23	11,5	74,1	23	12,7	59,9	16	7,8
Pastagens	73,5	85	58,4	75,8	47	27,9	84,3	86	55,6	86,2	77	55,2
Outros Usos	5,9	80	4,4	39,4	6	4,4	9,3	6	0,4	11,9	51	5,1
Área não utilizada	35,3	7	2,4	78,8	40	24,3	57,4	15	6,6	52,3	12	5,2
Área com Benfeitoria	73,5	2	1,3	84,8	2	1,3	82,4	2	1,6	80,5	2	1,3
Total	-	107	-	-	128	-	-	131	-	-	120	-

QUADRO 16 - Uso da Terra nas Propriedades Cafeeiras de Minas Gerais segundo o Tamanho da Lavoura, 1985

Atividade	Tamanho da Lavoura - 1000 Covas											
	Até 10			10-50			+ de 50			Total		
	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total	% de Propriedades	Área Média/ha	% Área Total
Café com até 3 anos	31,8	1,0	1,6	55,7	4,3	2,4	64	6,6	3,2	48,3	6,8	2,7
Café adulto	91,7	3,4	8,8	95,4	11,1	10,7	98	69,1	20,5	94,6	19,9	15,6
Arroz	54,4	2,2	3,4	55,3	2,7	1,5	48	16,9	1,4	1,4	8,0	1,6
Feijão	66,2	2,2	4,1	68,9	3,7	2,5	66	10,6	2,1	67,4	4,5	2,5
Milho	81,9	3,6	8,3	79,9	7,8	6,2	77	23,5	5,5	80,0	9,1	6,5
Reflorestamento	19,8	2,3	1,2	28,4	5,0	1,4	34	11,0	1,1	26,3	5,7	1,2
Matas	49,9	5,5	7,6	62,1	8,7	5,5	74	41,8	9,4	59,9	15,6	7,8
Gado: Leite e Corte	83,4	24,4	56,2	87,3	73,9	65,0	89	179,2	48,3	86,2	76,9	55,2
Outras Atividades	13,8	27,6	10,5	8,3	9,8	0,8	17	136,2	6,9	12,0	51,0	5,1
Área não utilizada	43,3	6,6	7,9	52,6	8,1	4,3	69	25,2	5,3	52,3	11,9	5,2
Área com benfeitoria	69,3	1,4	2,7	84,6	1,5	1,2	93	3,5	1,0	80,5	1,9	1,3
Área Total	-	36,2	-	-	99,3	-	-	331,7	-	-	120,2	-

4.1.3. Tamanho das Lavouras Cafeeiras

A lavoura predominante é de tamanho pequeno e médio, com 80,8% das propriedades apresentando até 50 mil cafeeiros. Destas, 37,2% têm menos de 10 mil, e 42,8% têm entre 10 a 50 mil covas. O tamanho é semelhante nas regiões Sul e Rio Doce. Nas Zonas da Mata e Metalúrgica a proporção de propriedades menores é maior, e no Triângulo e Alto Paranaíba há predominância de propriedade maiores (Quadro 17).

Apesar de 80,9% das propriedades possuírem menos de 50 mil cafeeiros, são as detentoras de mais de 50 mil que contribuem com maior percentagem de produção, sendo também as de maior produtividade. No biênio 1983-85, 72,6% da produção total de café era proveniente de propriedades de mais de 50 mil cafeeiros, 22,3% de propriedades de 10 a 50 mil e apenas 5% de propriedades de até 10 mil cafeeiros (Quadro 18).

As propriedades cafeeiras maiores apresentaram-se, em média, com maior percentagem da receita proveniente do café.

Em 1984/85, enquanto 36,1% da receita bruta das propriedades de até 10 mil cafeeiros era proveniente da cafeicultura, nas propriedades de 10 a 50 mil este percentual era de 60,3% e nas de mais de 50 mil, de 67% (Quadro 19).

QUADRO 17 - Distribuição Percentual das Propriedades, segundo o Tamanho da Lavoura, por Região de Planejamento em Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	% de Propriedades	Número de Cafeeiros		
		Até 10.000	De 10.000 a 50.000	Mais de 50.000
I	2,1	45,0	45,0	10,0
II	27,3	42,2	45,3	12,5
III	45,9	37,2	42,8	20,0
IV	6,0	14,3	51,8	33,9
V	3,6	26,5	52,9	20,6
VII	3,5	33,3	39,4	27,3
VIII	11,5	40,7	37,0	22,2
Estado	100,0	37,2	42,8	19,1

QUADRO 18 - Participação Percentual dos Diferentes Tamanhos da Lavoura na Produção Cafeeira em Minas Gerais, 1983-85

Regiões de Planejamento	Percentagem da Produção segundo o Tamanho da Lavoura (1.000 Cafeeiros)		
	Até 10	10-50	+ 50
I	5,5	44,8	49,6
II	8,4	33,8	57,8
III	6,2	25,7	68,0
IV	0,9	8,2	90,8
V	7,0	26,2	66,8
VII	2,5	25,5	72,0
VIII	4,1	17,6	78,2
Estado	5,0	22,3	72,6

QUADRO 19 - Distribuição Percentual da Receita Total por Atividade e Tamanho da Lavoura em Minas Gerais, 1984/85 (Dados de Amostra)

Atividade	Tamanho da Lavoura								
	Até 10.000 Covas			De 10.000 a 50.000 Covas			Mais de 50.000 Covas		
	% Receita Total	Receita Média (US\$)		% Receita Total	Receita Média (US\$)		% Receita Total	Receita Média (US\$)	
		Por Propriedade	Por Hectare		Por Propriedade	Por Hectare		Por Propriedade	Por Hectare
Café com + de três anos	36,1	6682	2084,00	60,3	26420,00	2480,00	67,0	233071,00	3263,00
Arroz	3,7	1598	773,00	1,9	2080,00	851,00	0,8	7526,00	811,00
Feijão	2,5	909	429,00	2,2	1794,00	540,00	1,1	7413,00	567,00
Milho	7,1	2030	513,00	6,8	4685,00	758,00	2,9	17574,00	562,00
Reflorestamento	0,4	2013	507,00	0,3	5772,00	753,00	0,7	70472,00	5192,00
Matas	0,2	1975	669,00	0,1	1086,00	232,00	0,1	7472,00	316,00
Leite	39,6	14022	1812,00	16,9	12562,00	198,00	17,3	95197,00	762,00
Pecuária	2,5	3048	287,00	2,4	4855,00	262,00	1,7	25296,00	272,00
Suinocultura	0,9	1322	-	5,3	14787,00	-	0,6	17482,00	-
Avicultura	2,7	3608	-	1,8	11824,00	-	0,4	36931,00	-
Outros*	4,3	6859	7222,00	2,0	13528,00	4674,00	4,3	11310,00	6004,00
No Estado	100,0	23613	-	100,0	63121,00	-	100,0	508.434,00	-

* Outros: Alho, aluguel de pastagem, apicultura, banana, cana-de-açúcar, capineira, cebola, citrus, culturas anuais, fumo, horticultura, mandioca, mudas cítricas, mudas de café, olericultura, pomar, produção de ovos, soja, tomate e uvas.

Taxa de câmbio de dezembro de 1984 (CR\$ 1845,36/ US\$ 1,00)

4.1.3.1. Propriedades com até 10.000 cafeeiros

As propriedades com até 10.000 cafeeiros, que correspondiam a 37,2% do total, apresentavam um área média de 36 ha, dos quais 10,5% plantados com cafeeiros. Este tamanho de propriedades apresentou-se mais freqüente nas regiões Metalúrgica e Campo das Vertentes (45,0% das propriedades), Rio Doce (40,8% das propriedades) e Zona da Mata (42,2% das propriedades). Nesta classe a produção média no biênio 1983-85 foi da ordem de 43 sacas beneficiadas/propriedade, 12 sacas beneficiadas/ha e/ou ainda de 8 sacas beneficiadas/1.000 pés (Quadro 20).

QUADRO 20 - Características da Cafeicultura de até 10.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	% de Propriedades	Área Média (ha)		Relação Área com Café e Área Total (%)	Nº de Cafeeiros por Propriedade (1.000)	Densidade Cafeeiros/ha	Produção Média 1983-85 Sacas Beneficiadas		
		Por Propriedade	Dos Cafezais				Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas
I	45,0	45	3	5,8	4	1.430	18	6	5
II	42,2	23	4	16,2	6	1.689	39	11	7
III	37,2	32	4	12,3	6	1.583	49	13	9
IV	14,3	89	5	5,3	7	1.634	80	19	12
V	26,5	49	4	9,1	6	1.724	69	19	11
VII	33,3	95	3	3,6	5	1.733	15	5	3
VIII	40,8	55	3	6,1	5	1.742	29	8	5
Estado	37,2	36	4	10,5	6	1.642	43	12	8

4.1.3.2. Propriedades com 10.000 a 50.000 cafeeiros

As propriedades que tinham entre 10.000 a 50.000 cafeeiros apresentavam uma área média de 99 ha, dos quais 13% eram plantados com cafeeiros. Produziram, em média, 162 sacas beneficiadas/propriedade, 13 sacas de café beneficiado/ha ou 8 sacas de café beneficiado/1.000 pés. Este tamanho de propriedade era mais freqüente no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Alto São Francisco (Quadro 21).

4.1.3.3. Propriedades com mais de 50.000 cafeeiros

As propriedades com mais de 50.000 cafeeiros possuíam, em média, 332 ha, dos quais 79 explorados com cafeeiros. Estas foram mais freqüentes na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Sua produção média no biênio 1983/85 foi da ordem de 1.191 sacas de café beneficiado/propriedade, 15 sacas/ha ou 9 sacas/1.000 pés (Quadro 22).

QUADRO 21 - Características da Cafeicultura de 10.000 a 50.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	% de Propriedades	Área Média/ha		Relação Área com Café e Área Total (%)	Nº de Cafeeiros por Propriedade (1.000)	Densidade Cafeeiros/ha	Produção Média 1983-85 Sacas Beneficiadas		
		Por Propriedade	Dos Cafe-zais				Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas
I	45,0	82	11	13,2	20	1.770	129	13	7
II	45,3	54	11	20,7	19	1.805	145	13	8
III	42,8	119	14	11,5	21	1.656	175	13	8
IV	51,8	117	14	12,2	22	1.698	197	15	10
V	52,9	77	10	13,6	22	2.347	145	14	6
VII	39,4	127	15	11,6	20	1.398	165	10	8
VIII	37,0	131	15	11,6	22	1.676	143	9	6
Estado	43,7	99	13	13,1	21	1.728	162	13	8

QUADRO 22 - Características da Cafeicultura com mais de 50.000 Cafeeiros por Propriedade em Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	% de Propriedades	Área Média/ha		Relação Área com Café e Área Total (%)	Nº de Cafeeiros por Propriedade (1.000)	Densidade Cafeeiros/ha	Produção Média 1983-85 Sacas Beneficiadas		
		Por Propriedade	Dos Cafe-zais				Por Propriedade	Por Hectare	Por 1.000 Covas
I	10,0	240	31	12,7	75	2.390	646	22	10
II	12,5	226	59	26,1	103	1.873	902	16	8
III	20,0	318	75	23,5	113	1.709	996	15	10
IV	33,9	764	171	22,4	313	1.901	3.296	16	9
V	20,6	258	56	21,8	110	2.257	845	16	7
VII	27,3	173	55	31,7	82	1.547	517	9	6
VIII	22,2	270	65	24,0	100	1.756	1.001	16	10
Estado	19,10	332	79	23,7	129	1.786	1.191	15	9

4.1.4. Idade, Plantios Novos e Renovação de Cafeeiros

Embora assista-se, recentemente, a uma adesão a novos plantios de cafeeiros a partir dos altos preços ocorridos em 1983 e 1984, a maior parte dos cafeeiros foi implantada entre 1975 e 1980, como resposta provável aos preços sem precedentes ocorridos no setor, em consequência da geada de 1975. Cerca de 53,7% da área cafeeira, correspondente a 68,5% dos cafeeiros foram estabelecidos entre 1975 e 1980, apresentando, portanto, entre cinco e dez anos e já respondendo, em 1985, por 79,3% da produção total.

Os cafeeiros de maior produtividade são os de 10 a 13 anos, ou 20,5% do total, implantados entre 1972 e 1975. Esta maior produtividade decorre, provavelmente, do fato de terem sido plantados com a alta tecnologia viabilizada pelo Plano de Renovação Cafeeira, vigente no período. Portanto, 89% da área ou 90% dos cafeeiros apresentavam-se em 1985 com menos de dez anos. Destes, 12,2% da área

ou 14,8% dos cafeeiros tinham menos de três anos. Cerca de 80% da produção cafeeira total era veniente de cafezais que tinham entre cinco e dez anos (Quadro 23).

QUADRO 23 - Distribuição Percentual da Área dos Cafeeiros, da Produção e da Produtividade segundo a Idade dos Cafeeiros - Minas Gerais, 1983-85

Idade	Porcentagem da Área		Porcentagem dos Cafeeiros		Produção Total 83/85 1.000 Sacas	Produtividade Média 1983/85	
	Total	Acumulado	Total	Acumulado		Por ha	Por 1.000 Covas
1	1,7	1,7	2,4	2,4	0,1	0,2	0,1
2	5,1	6,8	6,3	8,7	1,4	1,6	0,8
3	5,4	12,2	6,0	14,7	5,0	5,4	3,0
4	7,0	19,2	6,6	21,3	9,4	7,8	5,1
5	13,0	32,2	13,7	35,0	45,9	20,6	12,2
6	11,4	43,6	9,9	44,9	28,4	14,6	10,4
7	10,6	54,2	10,8	55,7	30,6	16,8	10,3
8	18,7	72,9	16,4	72,1	49,6	15,4	11,0
9	3,2	76,1	3,4	75,5	7,1	12,9	7,5
10	13,1	89,2	14,2	89,7	39,6	17,6	10,2
11	1,3	90,5	1,3	91,0	4,2	18,6	11,6
12	3,8	94,3	3,3	94,3	10,4	15,9	11,4
13	1,7	96,0	1,8	96,1	8,7	30,6	18,2
14	0,3	96,3	0,3	96,4	0,7	13,7	9,0
15	1,8	98,1	1,6	98,0	4,2	13,4	9,6
16	0,2	98,3	0,1	98,1	0,4	14,3	10,8
18	0,2	98,5	0,2	98,3	1,4	34,1	23,0
20	0,6	99,1	0,5	98,8	1,6	16,2	11,7
20	0,9	100,0	0,2	100,0	1,6	10,9	6,5

O parque cafeeiro de Minas Gerais, portanto, apresenta-se com grande potencialidade de contribuição à produção cafeeira nacional, dada a grande ocorrência de cafeeiros novos em franca produção. Além disso, a intenção manifestada de se efetuarem novos plantios entre os cafeicultores entrevistados (77,2% iriam plantar mais cafeeiros), se concretizada, resultará em duplicação do parque cafeeiro do estado. Acresce-se a isto uma renovação média de 3,5% do parque cafeeiro ocorrida no ano.

As regiões de maior ocorrência e novos plantios de cafeeiros foram a do Alto São Francisco, Rio Doce e Zona da Mata.

Ao ocorrerem os novos plantios, os cafeeiros ocuparão, em maior parte, áreas de pastagem; 71,8% das áreas a serem plantadas com cafeeiros estão ocupadas com pastos; 12,7% são áreas de cereais e 10,7% são matas (Quadro 24).

QUADRO 24 - Participação Percentual das Propriedades, Área Média, Ocupação Atual das Áreas dos Novos Plantios e Intenção de Renovação de Cafezais em Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	Porcentagem de Propriedades Em Relação		% das Propriedades	Área Total Com Café (1000 ha)	Área Média	Ocupação Atual (%)				Intenção de Renovação		
	Ao Total do Estado	À Região				Pasto	Cereais	Mata	Outros (*)	% De Propriedades	Nº de Covas	
											Total (1000)	Média na Região (1000)
I	1,8	85,0	11,5	103	9,8	71,1	2,1	26,2	-	0,7	0,0	2,2
II	22,5	82,4	29,1	129	21,2	85,7	3,6	8,4	2,3	6,2	1,0	5,6
III	32,2	70,2	12,1	68	20,9	82,5	9,9	3,7	3,9	7,9	1,0	2,4
IV	5,0	83,9	18,8	94	74,3	51,7	36,4	7,7	4,2	1,4	0,5	2,4
V	2,6	70,6	32,7	190	42,4	65,8	27,1	1,8	5,3	0,6	0,1	3,9
VII	3,0	84,8	20,4	119	28,8	45,0	5,8	29,4	19,8	1,3	0,1	3,9
VIII	10,0	87,0	25,5	115	36,4	62,0	4,3	26,8	6,9	3,4	0,7	6,9
Estado	77,2	77,2	18,3	99	27,2	71,8	12,7	10,7	4,8	21,6	3,5	3,5

*Outros = cana e reflorestamento

4.2. ESTRUTURA DA CAFEICULTURA

4.2.1. O Cafeicultor

Os cafeicultores têm, em sua maioria (65,6%), o primeiro grau de escolaridade; 10,5% são analfabetos; 13,7% têm segundo grau e 10,2% têm nível superior.

O nível de escolaridade mais alto é encontrado entre os cafeicultores do Triângulo e Alto Paranaíba, região onde 26,4% têm segundo grau, 28,3% têm nível superior e nenhum é analfabeto (Quadro 25).

QUADRO 25 - Nível de Instrução (em Porcentagem) dos Cafeicultores de Minas Gerais, 1985

Escolaridade	Regiões de Planejamento							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Estado
Analfabeto	0,0	17,5	7,4	0,0	2,9	12,1	15,5	10,5
Primeiro Grau	85,0	73,7	60,4	45,3	70,6	63,6	72,8	65,5
Segundo Grau	5,0	4,4	20,0	26,4	14,7	9,1	6,8	13,7
Superior	10,0	4,4	12,2	28,3	11,8	15,2	4,9	10,2
Total	2,2	27,5	45,9	5,8	3,7	3,6	11,3	100,0

Cerca de 61% dos cafeicultores residem na propriedade. A maior incidência de proprietários morando fora do estabelecimento ocorre nas regiões do Triângulo e Alto do Paranaíba (67,9%) e Alto São Francisco (63,6%).

Apesar de ter havido no Estado, entre 1969 e 1976, uma tendência de outros profissionais se lançarem à atividade, a cafeicultura é predominante explorada por agricultores. Cerca de 84,7% dos cafeicultores têm por atividade principal a exploração da fazenda, 5,1% o comércio; 1,2% são médicos; 0,7% são advogados; 0,5% dentistas e 0,2% são professores universitários (Quadro 26).

QUADRO 26 - Residência e Profissão Principal dos Cafeicultores. Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	% Morando na Propriedade		Profissão Principal (%)						
	Sim	Não	Fazendeiro	Médico	Prof. Univ	Advogado	Dentista	Comerciante	Outras *
I	63,2	36,8	90,0	5,0	-	-	-	5,0	-
II	76,8	23,2	90,9	1,6	0,4	1,2	-	3,2	2,8
III	55,7	44,3	81,9	1,4	0,2	0,5	1,2	5,2	9,5
IV	32,1	67,9	77,8	-	-	-	-	9,3	13,0
V	36,4	63,6	84,4	-	-	-	-	3,1	12,5
VII	63,6	36,4	75,8	-	-	-	-	6,1	18,2
VIII	63,4	36,6	86,4	-	-	1,0	-	7,8	4,9
Estado	60,8	39,2	84,7	1,2	0,2	0,7	0,5	5,1	7,5

* Outras: Funcionário público municipal; técnico em contabilidade; bancário; eng.^o agr.^o; prof. primário

4.2.2. Investimentos nas Propriedades Cafeeiras

As propriedades cafeeiras tinham investido nos fatores terra, cafeeiros*, infra-estrutura, máquinas e equipamentos em média US\$ 248.786,00, por propriedade, ou US\$ 11.054,00.

A relação capital investido e valor de produção cafeeira, em média, era da ordem de 4,3, o que equivale dizer que o capital fixo médio das propriedades cafeeiras correspondia ao valor de 4,3 produções iguais a de 1984/85, ou ainda, que o capital fixo médio atual poderia ser obtido com 4,3 safras cafeeiras iguais a de 1984/85. O capital fixo médio das propriedades equivalia ainda ao valor de 1.688 sacas de café, e o capital investido por hectare era da ordem de 75 sacas de café beneficiado daquele ano. Deste capital, 27% correspondia ao valor da terra e 57% ao valor dos cafeeiros*. A infra-estrutura específica para café, tal como terreiros, secador, tulhas, despulpador, máquina de beneficiar, representava 9,2% do capital total, e as máquinas e implementos não-exclusivos, 5,6%.

As propriedades do Triângulo e Alto Paranaíba apresentaram maior volume de capital e mais alto preço do cafeeiro (Quadro 27).

As terras das propriedades cafeeiras eram mais caras no Sul de Minas, Alto São Francisco e Metalúrgica e Campo das Vertentes.

O valor médio de um cafeeiro era da ordem de US\$ 3,90 e variava de US\$ 2,50 na região do Rio Doce, a US\$ 5,10 na região Metalúrgica e Campos das Vertentes (Quadro 28).

QUADRO 27 - Investimentos nas Propriedades Cafeeiras, segundo as Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985

Itens de Capital	Investimentos Médios 1000 dólares de dezembro de 1984 por Região de Planejamento											
	I			II			III			IV		
	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%
Terra	2,5	23,0	16,6	2,8	38,6	30,8	4,5	104,4	32,5	3,3	220,0	24,3
Cafeeiro *	10,2	92,4	66,6	4,6	64,0	51,1	7,4	165,8	51,6	9,0	96,5	65,9
Infra-estrutura para café	0,4	8,9	9,4	0,4	9,1	12,3	0,7	12,0	9,6	0,2	15,5	3,4
Máquinas e Implementos	0,2	6,1	5,0	0,2	6,7	3,8	0,7	8,2	5,5	0,3	19,7	6,3
Animal e tração	0,9	3,5	1,9	0,4	2,5	1,5	0,3	0,2	0,4	0,05	0,9	0,1
Carroça e carro de mão	0,05	0,3	0,2	0,05	0,4	0,3	0,05	0,05	0,2	0,05	0,4	0,1
Instrumentos	0,05	0,3	0,3	0,05	0,05	0,1	0,5	0,1	0,1	0,05	0,2	0,1
Total	14,4	133,8	100,0	8,5	121,3	100,0	13,8	293,3	101,0	12,9	853,0	100,0
Capital/Produto					4,3			5,0			3,5	

Taxa de cambio de dezembro de 1984 - CR\$ 1845,36/1 US\$

Continuação...

Itens de Capital	Investimentos Médios 1000 dólares de dezembro de 1984 por Região de Planejamento											
	V			VI			VII			No Estado		
	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%	Por Hectare	Por Propriedade	%
Terra	0,5	85,5	33,0	1,0	20,1	13,9	2,1	43,7	29,9	3,6	79,5	27,4
Cafeeiro	7,1	133,5	51,5	5,2	98,2	67,9	3,8	79,6	52,7	6,3	139,4	57,0
Infra-estrutura para café	0,4	10,2	6,8	0,05	11,4	12,2	0,3	11,2	12,7	0,4	11,2	9,2
Máquinas e Implementos	0,7	7,3	8,2	0,1	6,0	4,4	0,3	6,8	4,3	0,3	15,8	5,6
Animal e tração	0,2	1,2	0,2	0,3	1,1	0,7	0,4	2,4	0,9	0,3	2,2	0,5
Carroça e carro de mão	0,05	0,4	0,1	0,05	0,3	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,5	0,2
Instrumentos	0,05	0,2	0,2	0,05	0,4	0,7	0,05	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1
Total	13,0	238,3	100,0	7,0	138,3	100,0	6,9	144,4	101,0	11,1	248,8	100,0
Capital/Produto		4,4			6,3			4,8			4,3	

* Valor do cafeeiro = preço da terra com cafeeiros - preço da terra rua + nº total de cafeeiros

QUADRO 28 - Preço da Terra, da Terra com Café e dos Cafeeiros por Região de Planejamento. Minas gerais. 1985 (em US\$ de dezembro de 1994)

Regiões de Planejamento	Preço da Terra (US\$)	Preço da Terra Nua (US\$)	Preço do Cafeeiro (US\$)
I (20)*	12721	2528	5,10
II (249)	7326	2757	2,60
III (420)	12139	4691	4,90
IV (56)	12333	3319	5,00
V (33)	11692	4566	3,60
VII (31)	6262	1067	3,40
VIII (104)	5903	2092	2,50
Estado (913)	9925	3608	3,90

()* Número de informantes

A região do Sul de Minas é a melhor estruturada para a cafeicultura. Cerca de 55,8% da infraestrutura disponível encontra-se nesta região. A Zona da Mata dispõe de 18,2% e Triângulo e Alto Paranaíba, de 12,8%.

Em 63,2% das propriedades estudadas, havia tulhas de armazenamento; em 14,2% lavadores em 19,7% máquinas de beneficiar; em 2,9% despoldadores. Em 42,6% delas havia algum tipo de trator.

No Sul de Minas havia 53,9% dos terreiros de cimento, 61,1% dos secadores, 47,7% das tulhas, 57,1% dos lavadores, 51,9% despoldadores, 55,7% das máquinas de beneficiar café do Estado.

A Zona da Mata é a segunda região melhor dotada quanto à infra-estrutura de produção. São comparativamente altos tanto os números de propriedades possuidoras de infra-estrutura, quanto os de infra-estrutura existente (Quadros 29 a 30).

A despeito de a relação preço de insumos e preço do produto ter sido desfavorável ao cafeicultor nos últimos anos, cerca de 81% da infra-estrutura disponível para café em Minas Gerais foi implantada a partir de 1978, portanto, recentemente, e após a vigência de subsídio oferecido pelo programa de renovação; 61,4% dos lavadores; 63,7% dos despoldadores; 4,7% das máquinas de beneficiamento para a cafeicultura, tinham, em 1985, menos de quatro anos (Quadro 31).

QUADRO 29 - Distribuição Percentual da Infra-estrutura, Máquinas, Equipamentos e Instrumentos Existentes nas Propriedades Cafeeiras em Minas Gerais, 1985

Itens	Distribuição Percentual por Região de Planejamento							Estado
	I ^{II}	II	III	IV	V	VII	VIII	
Energia elétrica	2,7	15,5	63,9	4,7	3,6	1,8	7,7	100,0
Terreiro terra	1,6	32,4	39,0	6,4	4,1	3,6	12,8	100,0
Terreiro Cimento	1,8	24,3	53,9	5,1	2,9	2,7	9,3	100,0
Secador	1,1	15,6	61,1	8,3	3,3	3,3	7,2	100,0
Tulha	1,2	32,7	47,7	1,7	2,0	2,6	12,3	100,0
Lavador	3,0	24,1	57,1	8,3	1,5	-	6,0	100,0
Despoipador	-	33,3	51,9	-	-	-	14,8	100,0
Máquina de beneficiamento	2,2	19,5	55,7	6,5	2,1	3,8	10,3	100,0
Colheitadeira mecânica	-	-	-	100,0	-	-	-	100,0
Trator esteira	-	8,3	75,0	16,7	-	-	-	100,0
Trator esteira bitola larga	-	6,7	67,4	14,0	8,1	1,5	2,2	100,0
Trator esteira bitola estreita	1,2	8,3	59,5	16,0	4,2	2,4	8,3	100,0
Microtrator	3,6	32,1	46,4	4,8	2,4	2,4	8,3	100,0
Pulverizador costal manual	2,1	28,5	46,1	4,1	3,2	3,9	12,2	100,0
Pulverizador costal mecânico	2,5	40,8	45,9	0,6	1,3	1,3	7,6	100,0
Pulverizador de tração animal	-	12,5	75,0	12,5	-	-	-	100,0
Pulverizador tratorizado	1,0	6,8	58,2	19,4	7,3	2,9	4,4	100,0
Polvilhadeira	-	7,1	71,4	7,1	-	3,6	10,7	100,0
Grade	0,6	9,6	61,4	12,9	7,1	2,6	5,8	100,0
Arado	2,5	27,6	48,9	7,2	4,0	2,5	7,2	100,0
Sulcador	0,6	8,3	70,0	12,8	4,4	1,1	2,8	100,0
Carreta	1,2	11,5	61,5	12,4	5,4	2,1	5,8	100,0
Cultivador	1,2	11,1	64,8	11,7	4,3	-	-	100,0

^{II} Metalúrgica e Campos das Vertentes; II - Mata; III - Sul; IV - Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba; V - Alto São Francisco; VII - Jequitinhonha; VIII - Rio Doce.

QUADRO 30 - Distribuição Percentual da Infra-estrutura nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985

Itens	Distribuição Percentual por Região de Planejamento							Estado
	I ^{II}	II	III	IV	V	VII	VIII	
Energia elétrica	45,0	20,3	50,0	28,6	35,3	18,2	24,1	35,9
Terreiro terra	45,0	71,1	50,9	64,3	67,6	60,6	66,7	59,9
Terreiro Cimento	40,0	42,6	56,3	41,1	38,2	36,2	38,9	47,9
Secador	10,0	10,9	25,6	26,8	17,6	18,2	12,0	19,2
Tulha	35,0	75,8	65,8	17,9	35,3	42,4	67,6	63,3
Lavador	20,0	12,5	17,7	19,6	5,8	-	7,4	14,2
Despolpador	-	3,5	3,2	-	-	-	3,7	2,9
Máquina de beneficiamento	20,0	14,1	23,9	21,4	11,8	21,2	17,6	19,7
Colheitadeira mecânica	-	-	-	5,4	-	-	-	0,3
Trator esteira	-	0,4	2,0	3,6	-	-	-	1,3
Trator esteira bitola larga	-	3,5	21,2	33,9	32,3	6,1	2,8	14,4
Trator esteira bitola estreita	10,0	5,5	23,2	48,2	20,6	12,1	12,9	17,9
Microtrator	15,0	10,5	9,7	7,1	5,9	6,1	6,5	8,9
Pulverizador costal manual	75,0	80,5	77,4	53,3	67,6	84,9	81,5	77,2
Pulverizador costal mecânico	20,0	25,0	16,7	1,8	5,9	6,1	11,1	16,7
Pulverizador de tração animal	-	0,4	1,4	1,8	-	-	-	0,8
Pulverizador tratorizado	10,0	5,5	27,9	71,4	44,1	18,2	8,3	22,0
Polvilhadeira	-	0,8	4,6	3,6	-	3,0	2,8	3,0
Grade	10,0	11,7	44,4	71,4	64,7	24,2	16,7	33,2
Arado	55,0	47,7	50,2	57,1	52,9	33,3	29,6	47,2
Sulcador	5,0	5,9	29,3	41,1	23,5	6,1	4,6	19,2
Carreta	20,0	14,8	47,2	73,2	52,9	21,2	17,6	35,2
Cultivador	10,0	7,0	24,4	33,9	20,6	-	10,2	17,3

QUADRO 31 - Distribuição Percentual da Infra-estrutura, das Máquinas e Equipamentos por Idade, nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985

ITENS	Distribuição segundo a Idade (em %)							
	I			II				
	4 anos	5-8	9-12	4 anos	5-8	9-13	13-16	≥ 17
Terreiro de terra	62,5	-	37,5	39,1	33,9	12,9	4,7	9,4
Terreiro de cimento	11,2	44,4	44,4	38,6	43,0	12,9	3,6	1,9
Tulha	25,0	25,0	37,5	37,1	33,3	15,3	5,3	9,0
Secador	100,0	-	-	70,3	29,7	-	-	-
Lavador	-	25,0	75,0	67,7	29,0	-	-	3,3
Despolpador	-	-	-	77,7	22,3	-	-	-
Máquina de beneficiamento	25,0	50,0	25,0	50,0	41,7	2,8	2,8	2,7
Trator esteira	-	-	-	-	-	100,0	-	-
Trator bitola larga	-	-	-	33,3	66,7	-	-	-
Trator bitola estreita	100,0	-	-	14,3	71,5	7,1	7,1	-
Microtrator	33,3	33,3	33,4	18,5	70,3	11,2	-	-
Pulverizador costal manual	71,5	14,3	14,3	65,7	29,9	4,0	0,4	-
Pulverizador costal mecânico	-	66,7	33,3	58,7	34,9	6,4	-	-
Pulverizador de tração animal	-	-	-	100,0	-	-	-	-
Pulverizador tratorizado	-	100,0	-	53,9	38,5	7,6	-	-
Grade	50,0	50,0	-	37,9	37,9	20,7	3,5	-
Arado	54,6	36,4	-	54,0	31,9	13,3	-	0,8
Sulcador	-	100,0	-	50,0	42,8	7,2	-	-
Cultivador	-	50,0	50,0	43,9	50,1	6,0	-	-
Polvilhadeira	-	-	-	-	100,0	-	-	-
Carreta	25,0	50,0	25,0	37,1	51,4	11,5	-	-
Carroça	71,4	14,3	14,3	51,0	34,6	9,1	3,6	1,7
Média	52,5	47,1	35,3	43,4	44,6	16,6	3,6	4,3

Continuação ...

ITENS	Distribuição segundo a Idade (em %)									
	III					IV				
	4 anos	5-8	9-12	13-16	≥ 17	4 anos	5-8	9-12	13-16	≥ 17
Terreiro de terra	45,5	26,3	17,7	4,3	6,2	71,4	17,2	8,7	2,9	-
Terreiro de cimento	36,4	44,3	9,0	3,4	6,9	57,2	38,2	-	-	4,6
Tulha	30,7	41,0	13,0	3,7	11,6	50,0	49,9	-	-	-
Secador	45,2	42,0	10,8	1,0	1,0	50,0	33,3	-	-	-
Lavador	59,7	25,0	7,0	2,8	5,5	64,7	27,3	-	-	9,0
Despolpador	44,4	33,3	22,3	-	-	-	-	-	-	-
Máquina de beneficiamento	36,7	39,9	10,2	1,0	12,2	66,6	25,0	-	-	8,4
Trator esteira	40,0	20,0	20,0	20,0	-	-	50,0	50,0	-	-
Trator bitola larga	19,8	52,4	19,8	2,3	5,7	26,4	47,4	10,5	15,8	-
Trator bitola estreita	20,9	56,3	18,7	3,0	1,1	37,0	40,8	14,8	3,7	3,7
Microtrator	23,7	55,3	21,0	-	-	-	75,0	25,0	-	-
Pulverizador costal manual	72,6	23,6	3,1	-	0,7	80,0	20,0	-	-	-
Pulverizador costal mecânico	67,7	26,5	5,8	-	-	100,0	-	-	-	-
Pulverizador de tração animal	50,0	25,0	25,0	-	-	100,0	-	-	-	-
Pulverizador tratorizado	40,8	53,9	5,3	-	-	58,9	-	-	-	-
Grade	30,9	58,3	9,7	1,1	-	43,6	46,1	7,7	2,6	-
Arado	31,3	53,4	12,3	1,5	1,5	28,1	59,5	9,4	3,1	-
Sulcador	40,0	48,3	10,9	-	0,8	39,0	47,9	8,7	-	4,3
Cultivador	59,4	35,6	3,0	1,0	1,0	68,4	31,6	-	-	-
Polvilhadeira	40,0	46,7	13,3	-	-	100,0	-	-	-	-
Carreta	33,3	52,1	13,0	1,0	0,6	39,0	58,5	2,5	-	-
Carroça	57,5	31,8	8,0	1,9	0,8	64,3	21,4	10,7	3,6	-
Média	42,1	40,5	12,7	3,4	4,0	59,7	40,1	14,2	5,3	6,1

QUADRO 31 - Distribuição Percentual da Infra-estrutura, das Máquinas e Equipamentos por Idade, nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985

ITENS	Distribuição segundo a Idade (em %)					
	V			VII		
	4 anos	5-8	9-12	4 anos	5-8	9-12
Terreiro de terra	78,3	21,7	-	84,2	15,8	-
Terreiro de cimento	53,9	38,5	7,7	75,0	25,0	-
Tulha	72,7	27,3	-	78,6	14,3	7,1
Secador	83,3	16,7	-	100,0	-	-
Lavador	100,0	-	-	-	-	-
Despolpador	-	-	-	-	-	-
Máquina de beneficiamento	100,0	-	-	100,0	-	-
Trator esteira	-	-	-	-	100,0	-
Trator bitola larga	27,3	45,5	27,3	-	100,0	-
Trator bitola estreita	28,6	71,4	-	50,0	50,0	-
Microtrator	100,0	-	-	50,0	50,0	-
Pulverizador costal manual	86,4	13,6	-	89,3	10,7	-
Pulverizador costal mecânico	100,0	-	-	50,0	50,0	-
Pulverizador de tração animal	-	-	-	-	-	-
Pulverizador tratorizado	73,4	26,6	-	80,0	20,0	-
Grade	42,9	42,9	14,2	75,0	25,0	-
Arado	38,9	50,1	11,0	100,0	-	-
Sulcador	42,9	57,1	-	50,0	50,0	-
Cultivador	50,0	50,0	-	-	-	-
Polvilhadeira	-	-	-	100,0	-	-
Carreta	66,7	33,3	-	71,5	28,5	-
Carroça	50,0	50,0	-	66,7	33,3	-
Média	66,4	38,9	15,1	76,3	40,9	7,1

Continuação...

ITENS	Distribuição segundo a Idade (em %)									
	VIII					Estado				
	4 anos	5-8	9-12	13-16	≥ 17	4 anos	5-8	9-12	13-16	≥ 17
Terreiro de terra	50,8	28,4	12,0	1,5	7,3	48,9	27,5	13,7	3,6	6,3
Terreiro de cimento	53,9	36,0	10,3	-	-	40,7	42,2	10,1	2,7	4,3
Tulha	44,8	34,7	13,0	4,3	3,2	36,7	36,8	13,5	4,0	9,0
Secador	66,7	33,3	-	-	-	56,0	35,9	6,5	0,6	1,0
Lavador	71,4	14,3	14,3	-	-	61,4	25,1	7,1	1,6	4,8
Despolpador	75,0	-	25,0	-	-	63,7	22,7	13,6	-	-
Máquina de beneficiamento	52,9	23,5	5,9	5,9	11,8	46,7	35,4	7,3	1,7	9,0
Trator esteira	-	-	-	-	-	22,2	33,3	33,3	11,2	-
Trator bitola larga	-	100,0	-	-	-	21,5	53,9	17,0	3,8	3,8
Trator bitola estreita	15,4	77,0	-	-	7,6	24,5	56,4	14,2	3,0	1,9
Microtrator	-	71,5	28,5	-	-	21,6	60,3	18,1	-	-
Pulverizador costal manual	76,1	23,9	-	-	-	72,4	24,3	2,9	0,1	0,3
Pulverizador costal mecânico	72,8	27,2	-	-	-	63,3	30,6	60,1	-	-
Pulverizador de tração animal	-	-	-	-	-	66,6	16,7	16,7	-	-
Pulverizador tratorizado	62,5	37,5	-	-	-	49,4	45,4	5,2	-	-
Grade	25,0	75,0	-	-	-	35,0	53,6	10,0	1,4	-
Arado	46,7	50,0	3,3	-	-	40,9	46,1	11,0	1,2	0,8
Sulcador	50,0	50,0	-	-	-	40,9	48,6	9,3	-	1,2
Cultivador	50,0	30,0	20,0	-	-	57,3	37,1	4,4	0,6	0,6
Polvilhadeira	66,7	33,3	-	-	-	49,9	40,9	9,2	-	-
Carreta	16,7	77,8	5,5	-	-	36,2	52,7	10,2	0,6	0,3
Carroça	81,4	18,6	-	-	-	57,9	31,4	7,7	2,1	0,9
Média	54,4	44,3	13,8	7,5	7,5	42,1	38,9	13,7	2,5	3,1

4.2.3. Investimentos e Tamanho da Lavoura Cafeeira

Os investimentos em terra e em cafeeiros crescem menos que proporcionalmente com o tamanho da lavoura; já os empregados em infra-estrutura específica para o café não diferiram significativamente. Observa-se, entretanto, uma tendência de investimento maior em animal de tração e carroça nas propriedades menores.

As propriedades maiores tenderam a apresentar menor relação capital/produto. As propriedades com até 10 mil cafeeiros apresentaram relação capital/produto da ordem de 6,2, enquanto este indicador para aquelas acima de 50 mil covas foi de 4,3. Estes valores indicam que os cafeicultores possuidores de até 50 mil cafeeiros necessitam da receita da produção de seis anos para obterem o capital fixo de exploração disponível e os com mais de 50 mil covas da receita, de 4,3 anos. (Quadro 32).

QUADRO 32 - Distribuição dos Investimentos por Tamanho de Lavoura, em Minas Gerais, 1985

ITENS	Investimentos por Tamanho das Lavouras								
	Até 10.000 Covas			De 10.000 a 50.000 Covas			Mais de 50.000 Covas		
	1000 US\$		%	1000 US\$		%	1000 US\$		%
	Por Hectare	Por Propriedade		Por Hectare	Por Propriedade		Por Hectare	Por Propriedade	
Terra	3,3	12,5	29,5	3,7	53,6	30,0	3,9	315,5	29,7
Cafeeiro	5,4	15,3	49,1	6,5	84,5	52,0	7,5	595,2	57,5
Infra-estrutura para Café	3,7	9,6	12,1	0,6	9,3	10,6	0,2	14,4	7,4
Máquinas e Implementos	3,4	9,0	5,2	0,6	8,5	6,0	0,15	17,3	4,9
Animal de tração	0,6	1,8	3,9	0,2	2,2	0,8	0,05	3,5	0,2
Carroça e carro de mão	0,1	0,4	0,9	0,05	0,4	0,2	0,001	0,7	0,0
Instrumentos	0,010	0,05	0,3	0,0005	0,05	0,1	0,004	2,7	0,0
Total	16,6	54,1	100,9	11,7	153,8	100,0	11,9	939,2	100,0
Capital/Produto	6,2			6,1			4,3		

Taxa de cambio de dezembro de 1984; CR\$ 1845,36/1 US\$

4.2.4. Financiamento

O nível de financiamento para a atividade, em 1985, foi relativamente baixo. em média 37,9% das propriedades obtiveram empréstimo para compra de fertilizantes; 30,9% para pagamento de mão-de-obra; 19% para defensivos; e 2,9% para comercialização.

Do total financiado 41,2% foi utilizado na compra de fertilizantes. Maior incidência de financiamento ocorreu nas regiões do Jequetinhonha e Triângulo e Alto Paranaíba (Quadro 33).

QUADRO 33 - Distribuição das Propriedades, por Item Financiada, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Itens Financiados	I		II		III		IV	
	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento
Fertilizantes	30,3	43,9	42,9	43,0	36,5	38,3	48,2	57,6
Mão-de-obra	15,0	4,0	32,4	29,5	30,9	29,5	37,5	20,1
Defensivos	15,0	0,7	18,7	5,3	14,6	20,8	39,3	15,4
Investimentos Fixos	15,0	51,4	11,7	13,9	5,8	3,3	7,14	4,4
Comercialização	-	-	3,1	8,4	2,6	8,1	5,4	2,5
Média	15,0	-	21,8	-	18,1	-	27,5	-

Continuação...

Itens Financiados	V		VII		VIII		Minas Gerais	
	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento	% de Propriedades	% do Financiamento
Fertilizantes	32,3	43,2	57,6	43,1	23,1	43,8	37,9	41,2
Mão-de-obra	29,4	44,6	42,6	19,4	24,1	32,4	30,5	28,5
Defensivos	26,5	11,3	45,4	17,0	16,7	10,7	19,0	15,8
Investimentos Fixos	2,9	0,9	33,3	19,4	6,5	9,7	8,6	8,0
Comercialização	-	-	6,1	1,0	2,8	3,3	2,9	6,5
Média	18,2	-	37,0	-	14,6	-	19,9	-

4.2.5. Tipo de Trabalhador e Uso de Mão de Obra

Predomina o trabalho de diaristas. Em 68,5% das propriedades pesquisadas existia esta categoria de trabalhador; em 36,2% havia colonos; em 16,9% parceiros. Apenas 12,6% das propriedades eram exploradas exclusivamente por mão de obra familiar. Em 16,8% das propriedades havia administrador.

O regime de parceria ocorreu com maior frequência na Zona da Mata e Rio Doce. Os Colonos eram mais frequente no Sul de Minas (40,7%) e Rio Doce (42,6%), No Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, embora 51,8% das propriedades tivessem colonos, esta categoria representava apenas 12,8% da mão-de-obra total. Do total de colonos existentes nas atividades, 7,8% encontravam-se nesta região (Quadros 34 e 35).

A cultura intensiva em tratos culturais e fitossanitários é grande demandadora de mão-de-obra, cuja utilização se distribui ao longo de todo ano. A atividade usava, em média, no Estado, cerca de 72 dias de serviço por hectare para implantação da cultura; 51 dias por hectare na condução de cafezais com até três anos e 92 dias na condução de cafeeiros adultos ou com mais de três anos.

A relação média de trabalho na condução da lavoura adulta era de 0,025 hectares ou de 27 covas por serviço, o que equiivale dizer que um homem cultivava, em média, 7,5 hectares ou 7.900 cafeeiros por ano, trabalhando 300 dias por ano. Esta relação de trabalho na implantação da cultura era de um homem para 15.000 cafeeiros ou 7,7 hectares e na condução de cafeeiros de até três anos, de 35 mil cafeeiros ou 19,8 hectares.

A alta relação trabalho/cafeeiro cultivados, na implantação das lavouras nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Alto São Francisco, decorreu da alta incidência de mecanização.

Nas regiões cafeeiras tradicionais das Zonas Sul e Mata, a quantidade de mão-de-obra utilizada no período de formação das lavouras era semelhante.

Na região do Rio Doce a relação de trabalho na implantação de cafeeiros é de 4,0 ha/homem/ano, na Zona da Mata de 7,5, e na Zona Sul de 7,1.

Na condução de lavouras adultas, incluindo colheita, a relação de área cultivada por trabalhador varia de 3,7 ha/homem/ano na região Alto São Francisco a 9,4 na região da Mata (Quadro 36).

QUADRO 34 - Distribuição da Mão-de-obra, por Tipo de Exploração, Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Tipo de Trabalhador	I		II		III		IV		V		VII		VIII		Minas Gerais	
	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores	% de Propriedades	% dos Trabalhadores
Familiar	5,0	1,4	18,0	33,0	11,6	43,9	1,8	4,1	2,9	1,7	15,1	3,3	13,0	12,7	12,6	100,0
Administrador	25,0	2,4	10,5	14,7	17,4	42,2	30,4	23,7	14,7	2,4	39,6	6,6	14,8	8,1	16,8	100,0
Arrendatário	-	-	1,6	76,9	0,5	23,1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	100,0
Parceiro	5,0	0,3	39,4	60,3	7,9	15,2	1,8	0,4	2,9	0,1	3,0	0,1	17,6	23,5	16,9	100,0
Colono	20,0	1,4	25,4	17,5	40,7	52,3	51,8	7,8	20,6	0,7	39,4	2,7	42,6	17,6	36,2	100,0
Diarista	95,0	2,0	56,3	18,6	70,7	44,1	78,6	15,3	88,2	6,2	69,7	3,1	72,2	10,8	68,5	100,0

QUADRO 35 - Distribuição Percentual da Mão-de-obra na Cafeicultura, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Tipo de Trabalhador	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Proprietário	10,0	17,6	12,3	4,3	4,9	14,2	11,3	12,2
Administrador	2,5	1,1	1,7	3,6	1,0	4,1	1,1	1,8
Arrendatário	-	0,4	0,0	-	-	-	-	0,1
Parceiro	1,0	17,4	2,3	0,2	0,2	0,3	11,3	6,6
Colono	16,0	14,6	23,0	12,8	3,1	18,0	25,3	19,2
Diarista	70,5	48,8	60,6	79,1	90,7	63,3	49,4	60,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

QUADRO 36 - Uso da Mão-de-obra, de Acordo com os Estágios de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Relação de Trabalho ^{1/}	Regiões de Planejamento											
	I			II			III			IV		
	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos
D/H/hectare	103	52	127	76	45	77	71	58	109	33	39	72
Hectare/D/H	0,013	0,027	0,016	0,025	0,093	0,031	0,024	0,069	0,020	0,048	0,0249	0,026
Hectare/homem/Ano ^{2/}	3,8	14,6	4,9	7,5	21,8	9,4	7,1	10,9	6,1	14,4	31,5	7,6
D/H/1.000 Covas	55	32	89	43	29	53	41	36	97	19	22	52
Nº covas/D/H	22	39	28	42	85	32	41	89	20	134	557	33
Nº Covas/homem/Ano (1.000)	6,5	17,7	8,3	12,7	16,1	9,6	12,4	17,0	6,0	40,0	54,0	10,0
Produção (kg beneficiado) D/H	-	16,2	8,1	-	4,4	20,4	-	7,8	14,6	-	43,8	21,3
Valor prod./D/H Preço M.O.	-	65,0	18,6	-	22,7	90,0	-	30,5	61,5	-	181,3	95,3
Residente (milhões Cr\$)												
Preço M.O.N. Residente (milhões Cr\$)		9,6			11,0			14,7			21,0	

^{1/} D/H = Dia/homem ^{2/} 300 dias

Continuação...

Relação de Trabalho ^{1/}	Regiões de Planejamento											
	V			VII			VIII			Todo Estado		
	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos	Implan-tação	Com até Três Anos	Mais de Três Anos
D/H/hectare	18	81	99	72	38	59	97	39	69	72	51	92
Hectare/D/H	0,087	0,073	0,012	0,025	0,040	0,048	0,013	0,080	0,030	0,026	0,086	0,025
Hectare/homem/Ano ^{2/}	26,0	41,8	3,7	7,5	8,8	14,3	4,0	22,8	5,0	7,7	19,8	7,5
D/H/1.000 Covas	8,0	35	52	53	29	40	66	26	47	43	32	74
Nº covas/D/H	287	212	22	40	40	39	20	100	36	50	117	27
Nº Covas/homem/Ano (1.000)	86,0	131,5	6,6	12,0	12,5	11,6	6,1	40,1	10,6	15,0	35,0	7,9
Produção (kg beneficiado) D/H	-	6,6	12,3	-	6,6	9,7	-	61,8	13,7	-	20,5	16,3
Valor prod./D/H Preço M.O.	-	48,7	71,8	-	22,0	24,7	-	107,0	53,9	-	62,4	69,5
Residente (milhões Cr\$)												
Preço M.O.N. Residente (milhões Cr\$)		13,4			11,6			10,3			13,5	

^{1/} D/H = Dia/homem ^{2/} 300 dias

O rendimento da mão-de-obra no período de formação da lavoura aumenta com o seu tamanho. Nas propriedades com até 10 mil cafeeiros, a relação hectare/homem/ano é 6,0, nas 10-50 mil é de 6,6, e nas demais de 50 mil, 8,7. Na condução das lavouras de até três anos esta relação é, respectivamente, 13,5, 15,6 e 28,8. Na condução dos cafeeiros adultos, a diferença segundo quantidade de cafeeiros conduzidos não é significativa (Quadro 37).

QUADRO 37 - Uso e Eficiência de Mão-de-obra por tamanho de lavoura. Minas Gerais, 1985.

Relações de Trabalho	Tamanho e Estágios da Lavoura								
	Até 10.000 Covas			De 10 a 50.000 Covas			Mais de 50.000 Covas		
	Im- plan- tação	Café até Três Anos	Café com Mais de Três Anos	Im- plan- tação	Café até Três Anos	Café com Mais de Três Anos	Im- plan- tação	Café até Três Anos	Café com Mais de Três Anos
D/H hectare	64,4	58,0	93,0	74,0	58,0	101,0	68,0	47,4	100,0
Hectare D/H	0,020	0,045	0,016	0,022	0,052	0,015	0,029	0,096	0,021
Hectare/homem/ano	6,0	13,5	4,8	6,6	15,6	4,5	8,7	28,8	6,3
D/H/1.000 covas	62,5	33,7	65,1	39,9	33,2	86,8	34,1	27,0	60,5
Nº covas/homem /ano (1.000)	10,0	26,4	7,4	13,6	25,8	7,0	22,2	63,2	10,7
Produção (kg)/D/H	-	9,0	8,4	-	12,6	9,6	-	40,8	21,0
Valor da produção/ D/H (Cr\$ 1.000)	-	25,4	45,6	-	49,6	59,7	-	209,0	136,0
Preço da mão-de-obra residente (milhões Cr\$)	-	-	11,3	-	-	12,6	-	-	15,7
Preço da mão-de-obra não residente (milhões Cr\$)	-	-	12,6	-	-	13,0	-	-	15,6

1/ D/H = dia/homem

4.2.6. Utilização dos Fatores de Produção

Em 1985, 94,7% das propriedades utilizaram fertilizante na cova, na implantação dos cafeeiros e 79,5% usaram adubação em cobertura; 55,6% fizeram aplicação de calcário; 48,5% aplicaram micronutrientes.

A não-utilização de curva de nível, entretanto, é relativamente grande, pois, cerca de 28,4% das propriedades não adotaram tal prática.

A região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba apresentou os maiores percentuais de propriedades com alta utilização dos vários itens operacionais na implantação dos cafeeiros.

Menor preocupação com controle de erosão ocorreu nas regiões Metalúrgica e Campo das Vertentes, Jequetinhonha e Alto São Francisco, onde respectivamente, 33,3%, 45,0% e 50% das propriedades fizeram plantio em curva de nível.

Na Zona da Mata, das propriedades que plantaram cafeeiros em 1985, 95,2% fizeram adubação na cova; 75,9% fizeram adubação química em cobertura e 44,8% aplicaram micronutrientes (Quadros 38 e 39).

QUADRO 38 - Uso Médio de Fatores por Ano, na Implantação ¹ dos Cafeeiros, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)

Itens	Regiões de Planejamento															
	I (2) ²		II (33)		III (40)		IV (3)		V (1)		VII (2)		VIII (12)		MG (93)	
	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha
Horas/máquina	-	-	15,2	5,5	72,5	15,2	66,7	28,5	100,0	7,3	50,0	7,0	8,3	2,5	41,9	13,9
Dias/animal	100,0	10,5	42,4	4,0	27,5	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	29,0	6,2
Dias/homem	100,0	119,3	97,0	78,4	95,0	78,0	100,0	43,3	100,0	69,7	100,0	62,8	91,7	79,2	95,7	77,6
Corretivos	5,0	7,5	45,5	1,5	57,5	1,8	66,7	3,8	100,0	1,0	-	-	33,3	1,0	49,5	1,8
Nitrogênio (N) . (kg)	100,0	180,0	87,8	76,6	82,5	126,6	33,3	100,0	100,0	100,0	-	-	50,0	138,3	77,4	107,8
Fósforo (P ₂ O ₅) . (kg)	100,0	50,0	100,0	44,9	75,0	177,8	100,0	541,6	100,0	46,7	100,0	270,0	41,7	40,3	86,0	125,1
Potássio (K ₂ O) . (kg)	50,0	40,0	69,7	80,3	67,5	172,9	66,7	69,72	100,0	163,3	-	-	41,7	127,6	65,6	127,6
Esterco de curral (t)	100,0	11,0	21,2	4,3	75,0	7,9	33,3	5,0	100,0	3,3	50,0	2,5	66,7	5,4	53,8	6,9
Esterco de galinha (t)	-	-	3,0	6,0	7,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	4,3	3,4
Palha de café (t)	-	-	9,1	6,4	5,0	6,0	-	-	-	-	-	-	16,7	4,0	7,5	5,6
Composto orgânico (t)	-	-	3,0	10,0	-	-	33,3	3,18	-	-	-	-	-	-	2,2	20,9
Outros adubos orgânicos	-	-	3,0	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	8,3	0,5	2,2	5,3
Micronutriente boro (kg)	50,0	0,5	27,3	1,1	32,5	6,7	33,3	31,8	100,0	6,7	-	-	8,3	0,5	28,0	5,3
Micronutriente zinco (kg)	50,0	1,0	27,3	1,3	30,0	10,4	33,3	31,8	100,0	13,3	-	-	8,3	1,0	26,9	7,4
Micronutriente cobre (kg)	-	-	15,2	1,0	7,5	1,2	-	-	100,0	13,3	-	-	8,3	1,5	10,7	2,2
Outros micronutrientes (kg)	50,0	1,0	6,1	0,8	15,0	11,1	33,3	30,0	-	-	-	-	-	-	10,7	9,9
Fungicidas (cobre) (kg)	50,0	0,5	30,3	0,7	22,5	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	22,6	0,7
Outros fungicidas (l)	-	-	-	-	2,5	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	10,0
Inseticidas (l)	-	-	24,2	1,1	25,0	1,2	-	-	100,0	1,0	50,0	15,0	16,7	0,7	24,7	1,7
Outros inseticidas	-	-	12,1	0,8	12,5	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	9,7	3,5
Herbicidas	-	-	3,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	5,0

¹ Plantio e 1º ano após plantio.

² Número de informantes.

Fungicidas: Oxícloreto de cobre, sulfato de cobre. Outros: Bayleton, Difolatan, Benlat, Karitil, Manzate, Ditane.

Inseticidas: Bidrin, Thiodan, Labaycid, Lindane, Decis. Outros: Mirex, Benlat, Temic, Folimat, Estravon, Belmark, Lorsban, Folidol.

Herbicidas: Roundap, Gramaxone, Gesatop, Cecafix, Icoal. Outros micronutrientes: Nutricin, Oregon, FTE-Br-12, Quimifol, Copas 10, Ouro Verde, Fertilfoliar, Bidrin.

Outros adubos orgânicos: Torta de mamona, esterco de porco, pó se serragem.

QUADRO 39 - Frequência Percentual das Operações na Implantação dos Cafeeiros nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)

Operações	Porcentagem de Propriedades por Região							
	I (6)*	II (415)	III (204)	IV (33)	V (12)	VII (20)	VIII (48)	Minas Gerais (784)
Limpeza de terreno	33,3	86,2	64,7	72,7	41,7	100,0	91,7	75,2
Aplicação de herbicida	-	2,1	3,9	6,1	16,7	5,0	10,4	4,5
Aração	100,0	36,6	86,3	97,0	100,0	35,0	12,5	62,4
Aplicação de calcário	66,7	46,2	58,3	90,9	83,3	40,0	45,8	55,6
Gradagem	66,7	9,7	70,1	97,0	100,0	10,0	2,1	44,4
Abertura de curva de nível	33,3	82,1	67,6	75,8	50,0	45,0	75,0	71,6
Sulcamento	16,7	4,8	47,1	90,9	91,7	25,0	2,1	32,3
Coveamento	100,0	96,6	90,2	87,9	75,0	70,0	95,8	91,5
Adubação química e orgânica na cova	83,3	95,2	94,6	100,0	100,0	85,0	93,8	94,7
Aplicação de micronutrientes	83,3	44,8	43,1	87,9	75,0	40,0	47,9	48,5
Adubação química de cobertura	100,0	75,9	87,7	87,9	100,0	45,0	56,3	79,5
Controle de doenças no viveiro	-	14,5	16,2	18,2	16,7	25,0	27,1	17,1

* Número de informante

Na condução dos cafeeiros de até três anos, 87,9% das propriedades utilizaram adubação química, 44,4% usaram adubação orgânica em cobertura e 43,5% aplicaram micronutrientes. Estes mesmos indicadores foram da ordem, respectivamente, de 91,3%, 51,6% e 46,1% das propriedades na condução dos cafeeiros adultos ou de mais de três anos (Quadros 40, 41 e 42).

A quantidade de fatores utilizada na condução dos cafeeiros adultos, (com mais de três anos) em média, era correspondente às recomendações feitas para o Estado. Em média foram utilizados 140,6 kg de N, 37,6 de P₂O₅ e 138,7 K₂O por hectare, enquanto a quantidade média recomendada varia de 80 a 160 de N, 20 a 80 de P₂O₅ e de 50 a 250 de K₂O, conforme a produção prevista e teores de nutrientes na análise do solo (EPAMIG, 1978). Acresceu a esta a utilização média de 4,4 kg de esterco de curral feita por 34,7% das propriedades, além da utilização de outros adubos.

A aplicação de micronutrientes, entretanto, foi pouco freqüente. apenas 36,1% das propriedades utilizaram boro, 33,4% zinco e 12,6% cobre.

A utilização de fungicida ocorreu, em média, em 42,9% das propriedades e a de inseticida, em 50%.

A região do Triângulo e Alto Paranaíba foi a que apresentou indicadores de melhor índice tecnológico. São maiores tanto o número de propriedades que utilizam as várias técnicas de produção, quanto as quantidades de fatores utilizados. Este fato pode refletir uma exigência da condição de a cafeicultura estabelecer em solos mais pobres, mas é também, sem dúvida, indicador de uma cultura mais tecnificada e mais moderna. Seguem, em ordem de maior tecnificação, as regiões Alto São Francisco, Sul e Zona da Mata, em que são maiores números de propriedades e as quantidades utilizadas dos fatores (Quadro 43).

QUADRO 40 - Frequência Percentual das Operações na Condução de Cafezais de até Três Anos nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1984/85.

Operações	Número de Propriedades							Minas Gerais (315)
	I (4) ^{II}	II (96)	III (142)	IV (16)	V (13)	VII (9)	VIII (33)	
Aplicação de calcário	16,7	30,2	52,1	50,0	46,2	22,2	39,4	42,2
Limpeza de curva de nível	50,0	65,5	45,8	25,0	38,5	55,6	66,7	53,0
Adubação química em cobertura	100,0	85,4	95,1	93,8	92,3	44,4	69,7	87,0
Adubação orgânica em cobertura	83,3	28,1	54,2	62,5	53,8	44,4	30,3	44,4
Controle associado de pragas, doenças, deficiências ou alguns destes	33,3	39,6	45,1	56,3	1,6	55,6	42,4	44,4
Aplicação de micronutrientes	100,0	27,1	50,7	68,8	69,2	22,2	33,3	43,5
Arruação	66,7	50,0	60,6	56,3	76,9	33,3	36,4	54,6
Varrição	-	26,0	37,3	18,8	23,1	11,1	15,2	28,6
Desbrota	33,3	18,8	45,8	31,3	61,5	33,3	15,2	33,7
Aplicação de herbicida	-	-	4,9	6,3	23,1	-	6,1	4,1
Esparramação	66,7	51,0	60,6	43,8	53,8	22,2	36,4	53,0

^{II} Número de informante

QUADRO 41 - Frequência Percentual das Operações na Condução de Cafezais de Mais de Três Anos nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1984/85.

Operações	Número de Propriedades (em %)							Minas Gerais (725)
	I (14) ^{II}	II (196)	III (357)	IV (48)	V (26)	VII (17)	VIII (67)	
Aplicação de calcário	64,3	50,0	62,5	70,8	76,9	52,9	41,8	58,1
Limpeza de curva de nível	42,9	71,4	41,7	33,3	42,3	41,2	56,7	50,6
Adubação química de cobertura	85,7	91,3	94,4	91,7	100,0	82,4	74,6	91,3
Adubação orgânica de cobertura	57,1	45,4	55,5	66,7	73,1	35,3	32,8	51,6
Controle associado de pragas, doenças e deficiências	14,3	38,8	39,5	75,0	80,8	47,1	49,3	43,7
Aplicação de micronutrientes	64,3	33,2	50,7	68,8	69,2	64,7	25,4	46,1
Arruação	92,9	96,9	97,8	97,9	96,2	41,2	59,7	92,6
Varrição	28,6	42,3	61,3	43,8	42,3	0,0	35,8	49,9
Desbrota	7,1	12,2	49,6	43,8	50,0	23,5	11,9	34,2
Aplicação de herbicida	0,0	2,6	8,4	10,4	3,8	5,9	9,0	6,6
Esparramação	78,6	87,2	87,1	68,8	96,2	41,2	55,2	82,1
Beneficiamento e Rebeneficiamento	-	21,4	46,5	35,4	19,2	11,8	20,9	33,9

^{II} Número de informante

QUADRO 42 - Uso Médio de Fatores de Produção, por Ano, em Cafeeiros de até Três Anos de Idade nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)

Itens	Regiões de Planejamento															
	I (6)		II (108)		III (159)		IV (19)		V (17)		VII (10)		VIII (41)		MG (360)	
	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha	% Propriedade	Quantidade/ha
Horas/máquina	16,7	3,0	17,6	3,0	57,9	9,9	89,5	10,6	70,6	5,1	-	-	21,9	4,1	41,7	8,4
Dias/animal	83,3	1,4	13,9	1,7	11,3	5,5	15,8	3,0	17,6	3,2	10,0	1,3	4,9	2,7	13,1	3,3
Dias/homem	100,0	51,8	95,4	52,9	92,5	61,4	94,7	4,1	82,4	81,1	100,0	42,4	87,8	42,0	92,8	55,8
Corretivos	16,7	1,0	28,7	1,4	45,3	1,4	47,4	2,0	35,3	1,2	20,0	1,6	31,7	3,1	37,2	1,6
Nitrogênio (N) . (kg)	100,0	202,5	88,0	99,2	93,7	121,6	68,4	199,1	70,6	69,9	60,0	48,3	59,7	179,4	84,2	120,3
Fósforo (P ₂ O ₅) . (kg)	83,3	59,7	82,4	27,4	64,2	46,7	68,4	67,0	58,8	21,7	50,0	14,0	56,1	46,3	68,6	39,4
Potássio (K ₂ O) . (kg)	83,3	229,0	80,6	83,8	80,5	151,2	57,9	211,8	70,6	87,1	50,0	53,5	51,1	146,5	74,7	128,3
Estercos de curral (t)	100,0	8,2	14,8	4,5	37,1	5,2	26,3	4,6	35,3	5,1	30,0	7,4	34,1	4,1	30,3	5,2
Estercos de galinha (t)	-	-	3,7	3,3	3,1	3,4	10,5	5,6	5,9	4,0	-	-	-	-	3,3	3,8
Palha de café (t)	-	-	11,1	3,0	6,3	5,1	21,1	3,4	-	-	-	-	-	-	7,2	3,9
Composto orgânico (t)	-	-	1,9	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	5,1
Outros adubos orgânicos	-	-	-	-	3,1	3,1	-	-	5,9	3,0	-	-	-	-	1,7	3,1
Micronutriente boro (kg)	66,7	0,9	13,0	1,9	25,1	2,9	26,3	8,8	23,5	14,0	-	-	7,1	1,3	19,4	3,6
Micronutriente zinco (kg)	66,7	1,1	9,3	2,1	17,6	3,7	31,6	26,7	17,6	35,0	-	-	4,9	2,2	14,7	7,8
Micronutriente cobre (kg)	33,3	1,0	1,9	1,1	3,8	11,5	5,3	3,1	5,9	5,0	10,0	3,0	-	-	3,6	6,5
Outros micronutrientes (kg)	33,3	1,6	7,4	38,8	22,0	12,8	15,8	19,8	23,5	28,3	10,0	3,2	7,1	2,3	15,6	16,9
Fungicidas (cobre) (kg)	33,3	0,6	23,1	1,1	28,3	3,1	52,6	2,6	58,8	2,6	-	-	22,0	2,1	28,1	2,4
Outros fungicidas (l)	-	-	0,9	5,0	1,9	2,0	5,3	3,7	17,6	4,9	-	-	-	-	2,2	4,4
Inseticidas (l)	33,3	1,0	18,5	1,1	31,4	1,5	42,1	0,7	64,7	2,4	30,0	1,8	31,7	1,2	29,7	1,4
Outros inseticidas	-	-	7,4	2,0	8,8	7,2	31,6	35,2	-	-	-	-	7,1	0,4	8,6	10,6
Herbicidas	-	-	-	-	3,8	3,5	-	-	5,9	2,5	-	-	2,1	10,0	2,2	5,3

∞ Quantidade de informantes.

Fungicidas: Oxicloreto de cobre, sulfato de cobre. Outros: Bayleton, Thiovit, Difolatan, Manzate, Dithane, Agrimicin, Benlat, Karitil.
Inseticidas: Bidrin, Thiodan, Labaycid, Ethion, Ambush, Decis. Outros: Mirex, Benlat, Temic, Folimat, Estravon, Belmark, Lorsban, Folidol, Cranutox.
Herbicidas: Roundap, Gramaxone, Gesatop, Cecafox, Icoal. Outros micronutrientes: Nutricin, Oregon, FTE-Br-12, Quimifol, Copas 10, Ouro Verde, Fertifoliar.
Outros adubos orgânicos: Torta de mamona, estercos de porco, pó de serragem.

QUADRO 43 - Uso Médio de Fatores de Produção, por Ano, em Cafeeiros de Mais de Três Anos de Idade nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1984/85)

Itens	Regiões de Planejamento																	
	I (18)		II (237)		III (391)		IV (46)		V (28)		VII (21)		VIII (82)		MG (823)			
	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha	% Pro-priedade	Quan-tidade/ha		
Horas/máquina	16,7	6,7	30,8	6,2	70,6	14,4	17,7	75,0	20,2	28,6	49,4	32,9	4,1	54,7	13,4			
Dias/animal	55,6	2,4	26,2	2,9	23,5	5,0	3,8	14,3	4,0	-	-	7,3	4,5	22,0	4,1			
Dias/homem	94,4	126,8	99,6	87,4	98,5	113,4	75,0	100,0	99,0	100,0	59,9	95,1	70,8	99,0	97,9			
Corretivos	-	-	-	-	5,1	17,9	-	-	-	-	-	-	-	2,4	17,9			
Nitrogênio (N) . (kg)	72,2	88,4	90,7	147,3	100,0	139,8	100,0	100,0	137,3	61,9	120,8	73,2	142,2	94,9	140,6			
Fósforo (P ₂ O ₅) . (kg)	72,2	22,1	87,3	35,9	93,9	38,8	52,9	92,8	38,6	61,9	25,4	71,9	31,0	88,7	37,6			
Potássio (K ₂ O) . (kg)	72,2	776	87,8	123,7	97,2	147,6	194,2	100,0	156,9	66,7	93,1	71,9	104,7	91,3	138,7			
Estercos de curral (t)	61,1	5,0	24,5	3,6	38,6	4,5	6,4	53,6	5,5	28,6	3,0	25,6	3,1	34,7	4,4			
Estercos de galinha (t)	-	-	5,5	2,2	5,9	2,4	3,3	14,3	3,0	4,8	1,7	1,2	4,0	6,2	2,6			
Palha de café (t)	16,7	1,5	13,1	2,1	9,7	1,2	2,0	7,1	2,4	9,5	0,1	6,1	4,0	10,4	1,8			
Composto orgânico (t)	-	-	1,7	4,2	1,0	2,1	15,2	3,6	0,8,	-	-	-	-	1,2	4,1			
Outros adubos orgânicos	-	-	0,4	1,7	3,3	2,3	-	-	-	-	-	-	-	1,7	2,3			
Micronutriente boro (kg)	22,2	0,8	20,3	2,7	44,0	5,9	8,3	75,0	6,5	28,6	4,6	17,1	3,2	36,1	5,4			
Micronutriente zinco (kg)	27,8	1,4	19,0	3,0	39,1	5,4	10,7	71,4	9,5	38,1	3,9	15,6	2,2	33,4	5,7			
Micronutriente cobre (kg)	11,1	0,9	11,8	2,0	9,2	4,8	6,0	50,0	5,5	47,6	2,6	7,3	1,4	12,6	3,7			
Outros micronutrientes (kg)	16,7	1,3	12,2	10,7	26,1	12,4	18,6	25,0	9,9	-	68,4	11,0	38,3	20,5	15,3			
Fungicidas cúpricos (quantidade p.a.)	44,4	1,4	31,9	1,2	34,2	2,7	3,3	89,3	3,3	23,8	2,0	36,7	1,4	38,9	2,3			
Outros fungicidas (l)	5,5	1,2	2,1	1,1	2,3	7,7	2,1	11,3	3,6	23,8	2,9	2,4	7,3	4,0	3,1			
Inseticidas (l)	11,1	1,4	26,6	5,0	66,2	11,3	10,6	100,0	8,5	90,5	5,3	46,3	5,8	41,7	11,3			
Outros inseticidas	5,5	1,0	7,2	3,2	4,6	3,7	13,6	25,0	1,8	19,0	4,5	9,7	1,0	8,3	5,0			
Herbicidas	-	-	2,5	-	7,2	2,3	8,7	-	-	4,8	4,1	-	1,7	5,2	2,8			

Fungicidas: Oxicloreto de cobre, sulfato de cobre. Outros Fungicidas: Thiovit, Difolatan, Manzate, Dithane, Agrimicin, Benlat, Karitil, Bayleton.
Inseticidas: Bidrin, Thiodan, Labaycid, Ethion, Lindane, Ambush, Decis.

Herbicidas: Roundap.

Outros micronutrientes: Nutricin, Oregon, FTE-Br-12, Quimifol, Copas 10, Ouro Verde, Fertifoliar.

Outros adubos orgânicos: Torta de mamona, estercos de porco, pó se serragem.

QUADRO 44 - Uso de Inseticida no Controle de Pragas do Cafeeiro Adulto, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Produtos	Número de Propriedades e Quantidade por 1.000 Cafeeiros e por Hectare												
	I (18)*			II (237)			III (391)			IV (46)			
	% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		
		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare	
Bidrin	11,1	1,0	1,5	12,2	0,4	0,6	7,2	2,4	2,4	1,8	28,3	3,4	2,7
Thiondan	-	-	-	5,5	1,3	0,9	24,0	2,0	2,0	2,2	8,7	8,1	2,8
Lebaycid	-	-	-	6,3	0,7	0,7	4,6	1,8	1,8	1,5	6,5	1,2	1,8
Ethion	-	-	-	-	-	-	2,3	1,6	1,6	1,2	15,22	2,2	2,0
Lindane	-	-	-	-	-	-	1,0	1,2	1,2	2,7	-	-	-
Ambush	-	-	-	1,7	1,3	2,4	1,0	1,9	1,9	1,9	6,5	0,3	0,3
Decis	-	-	-	-8	0,5	0,4	40,1	-	-	-	8,7	1,7	1,0
Todos	11,1	1,0	1,5	26,6	0,7	0,8	-	2,0	2,0	2,0	73,91	3,0	2,1

() * Número de informantes

Continuação ...

Produtos	Número de Propriedades e Quantidade por 1.000 Cafeeiros e por Hectare												
	V (28)			VII (21)			VIII (82)			Minas Gerais (823)			
	% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		% de Propriedade	Quantidade		
		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare		Por 1.000 Covas	Por Hectare	
Bidrin	32,1	1,8	2,0	28,6	0,7	1,2	17,1	0,9	0,9	1,0	12,3	1,6	1,4
Thiondan	25,0	1,8	1,9	14,3	2,4	1,0	14,6	1,4	1,4	1,2	16,2	2,0	1,9
Lebaycid	14,3	1,7	1,4	33,3	0,8	1,0	7,3	1,2	1,2	1,3	6,4	1,3	1,2
Ethion	17,9	1,6	1,3	14,3	2,5	2,1	-	-	-	-	2,9	1,9	1,5
Lindane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	1,2	2,7
Ambush	10,7	1,9	1,0	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,4	1,5
Decis	7,1	0,4	0,9	-	-	-	7,3	0,8	0,8	1,5	1,7	0,9	1,1
Todos	100,0	1,7	1,6	90,5	1,3	1,2	46,34	1,1	1,1	1,1	41,7	1,7	1,6

() * Número de informantes

4.2.6.1. Controle de ferrugem

Vale ressaltar o pequeno índice de utilização de fungicida com vistas ao controle da ferrugem do cafeeiro. Apesar de as quantidades utilizadas poderem estar sendo efetivas, o número de propriedades que estão aplicando fungicida para o controle de ferrugem é pequeno, o que pode vir a comprometer boa parte da produção e diminuir a resposta da cultura às outras técnicas culturais utilizadas.

As regiões do Triângulo Mineiro e Alto São Francisco são as que têm maior número de propriedades que utilizam a técnica, apresentando também maior utilização de fungicidas (Quadros 38, 40, 41, 42 e 43).

4.2.6.2. Controle de pragas

Cerca de 42% das propriedades usaram inseticidas com vistas ao controle de pragas, sendo a quantidade média utilizada da ordem de 1,6 l/ha.

O maior índice de utilização de inseticida ocorre nas regiões do Alto São Francisco, Jequetinhonha e Triângulo e Alto Paranaíba (Quadros 38, 40, 41, 42, 43 e 44).

4.2.6.3. Variedades dos cafeeiros

As variedades de cafeeiros mais frequentes foram Mundo Novo e Catuaí; 24,9% das propriedades tinham cafeeiros Mundo Novo, 33,7%, Catuaí e 36,9% tinham as duas cultivares. Apenas 1,2% das propriedades tinha cafeeiros Bourbon e 1,2%, Conillon (Quadro 45).

QUADRO 45 - Distribuição Percentual das Variedades de Café, por Propriedades, nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Variedades de Café	Número de Propriedades (em %)							Minas Gerais (885)
	I (20) ^{1/}	II (247)	III (411)	IV (56)	V (34)	VII (25)	VIII (92)	
Mundo Novo	35,0	9,3	41,1	14,3	17,6	12,0	4,3	24,9
Catuaí	35,0	44,6	17,0	42,8	61,8	52,0	57,6	33,7
Bourbon	-	-	0,7	-1,8	-	4,0	2,2	0,8
Conillon	-	-	-	-	-	-	11,9	1,2
Mundo Novo + Catuaí	30,0	43,7	38,4	37,5	20,6	32,0	20,6	39,9
Mundo Novo + Bourbon	-	0,4	1,7	1,8	-	-	-	1,0
Catuaí + Bourbon	-	1,2	0,5	-	-	-	1,1	0,7
Catuaí + Conillon	-	0,4	-	-	-	-	2,2	0,3
Bourbon + Conillon	-	0,4	-	-	-	-	-	0,1
Mundo Novo + Catuaí + Bourbon	-	-	0,5	1,8	-	-	-	0,3

^{1/} Número de informantes.

4.3. ARMAZENAMENTO

O armazenamento do café, em 77,2% das propriedades, era feito na própria fazenda; 16,5% dos cafeicultores armazenavam o café em cooperativas; 0,9% na CASEMG e 5,3% com maquinistas. As cooperativas eram utilizadas mais freqüentemente nas regiões Sul, Alto São Francisco, Triângulo e Alto Paranaíba. Os armazéns da CASEMG eram os utilizados na região do Triângulo e Alto Paranaíba (Quadro 46).

QUADRO 46 - Armazenamento do Café nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Regiões	Porcentagem de Propriedades				
	Cooperativas	Fazenda	CASEMG	IBC	Maquinistas
I	-	100,0	-	-	-
II	-	97,5	0,4	-	2,1
III	29,9	65,5	-	0,2	4,4
IV	19,0	48,2	12,1	-	20,7
V	24,1	58,7	-	-	17,2
VII	-	100,0	-	-	-
VIII	2,1	91,7	-	-	6,2
Minas Gerais	16,5	77,2	0,9	0,1	5,3

4.4. COMERCIALIZAÇÃO

A comercialização é feita, principalmente, por firmas ou particulares, aos quais, em média, 68% das propriedades enviam o produto que, por sua vez, responde por 56,5% do café comercializado. Cerca de 15% dos produtores vendem café para cooperativas que absorvem 13,5% do café comercializado; 11% dos produtores ou 4,5% do produto destina-se a maquinistas. Uma pequena parcela de produtores (0,1%), em 1985, vendeu para o IBC; 2,4% vendeu a torrefadores e 3,6% a exportadores que compraram 24,2% da produção. Maiores vendas para cooperativas ocorreram nas regiões Sul e Alto São Francisco. A maior parte do café do Triângulo e Alto Paranaíba foi vendida a exportadores. Na Zona de Mata vende-se mais a firmas particulares (Quadros 47 e 48).

QUADRO 47 - Categoria de Compradores de Café nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Categorias de Compradores	Porcentagem de Propriedades por regiões							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Cooperativas	0,0	2,4	26,1	13,0	17,8	3,6	6,1	14,9
Maquinistas	25,0	1,1	8,8	25,9	17,8	7,2	11,1	10,9
Firmas ou particulares	2,5	80,9	59,8	42,6	60,8	78,5	82,8	68,0
Indústrias de café solúvel	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Torrefadores	12,5	4,8	1,2	3,7	0,0	0,0	0,0	2,4
IBC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Exportadores	0,0	1,6	3,9	14,8	3,6	10,7	0,0	3,6

QUADRO 48 - Percentagem de Café Comercializado segundo Categoria de Compradores nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais (1985)

Compradores	Percentagem de Café Comercializado por Regiões							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Cooperativas	-	3,0	28,1	5,4	22,7	1,9	11,1	13,5
Maquinistas	14,8	4,9	1,9	5,8	6,7	3,0	6,1	4,5
Firmas ou particulares	54,7	77,9	23,4	67,6	67,1	82,8	82,8	56,5
Indústrias de café solúvel	-	-	0,3	-	-	-	-	0,1
Torrefadores	30,4	1,6	0,2	0,6	-	-	-	0,3
IBC	-	1,4	-	-	-	-	-	0,9
Exportadores	-	11,6	12,8	64,9	3,0	28,0	-	24,2
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

No ano de 1985, em Minas Gerais, observou-se maior preocupação com a qualidade do café a ser vendido; 85,4% do volume total foi comercializado sob a forma de café beneficiado; 11,7% em coco; 0,3% despulpado e 2,5% em cereja. Por sua vez, 62,5% das propriedades vendem café beneficiado; 35,8% em coco, 0,8% despulpado e 0,9% em cereja.

As regiões metalúrgica e Mata são as que têm menores índices de venda de café beneficiado. A Zona da Mata, além de ter alto índice de venda de café em coco, é a que tem maior venda de café cereja (Quadros 49 e 50).

QUADRO 49 - Tipo de Café Comercializado nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985

Tipos de Café	Percentagem de Café Comercializado por Regiões							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Beneficiado	59,4	59,5	93,3	93,9	82,3	91,8	90,0	85,4
Coco	40,6	26,6	6,7	6,1	16,6	8,2	9,4	11,7
Despulpado	-	1,4	-	-	-	-	0,5	0,3
Cereja	-	12,4	0,0	-	1 ml	-	-	2,5
Total	1,3	20,0	32,5	26,0	3,4	3,0	13,7	100,0

QUADRO 50 - Percentagem de Propriedades e os Diferentes Tipos de Café Comercializados nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985

Tipos de Café	Percentagem de Propriedades por Regiões							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Beneficiado	15,7	43,7	77,0	65,3	51,7	64,3	60,0	62,5
Coco	81,3	52,4	22,3	34,7	44,9	35,7	39,0	35,8
Despulpado	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,8
Cereja	0,0	1,6	0,7	0,0	3,4	0,0	0,0	0,9

4.5. COOPERATIVISMO

Dos cafeicultores entrevistados, 75,6% pertencem à alguma cooperativa. Os menores índices de associação a cooperativas ocorrem nas regiões da Zona da Mata e rio Doce. Na Zona da Mata apenas 23,6% dos cafeicultores pertencem a cooperativas de café e na região do Rio Doce, apenas 31,7%. A maior adesão de associados a cooperativas cafeeiras ocorre na região Sul (Quadro 51).

QUADRO 51 - Número de Cafeicultores Associados a Cooperativas nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985

Regiões de Planejamento	Pertencentes a Cooperativas (%)	Cooperativas de Café		Cooperativas de Leite		Outras	
		Distribuição no Estado (%)	Frequência na Região (%)	Distribuição no Estado (%)	Frequência na Região (%)	Distribuição no Estado (%)	Frequência na Região (%)
		I	93,0	0,8	10,5	4,9	73,6
II	43,0	8,8	23,6	22,6	58,2	16,4	18,2
III	95,6	69,5	50,1	51,3	35,3	49,1	14,6
IV	91,1	9,1	53,0	5,3	29,4	7,4	17,6
V	76,5	3,4	38,5	0,4	3,8	12,3	57,7
VII	72,7	2,0	25,0	2,8	33,3	8,2	41,7
VIII	55,6	6,4	31,7	12,7	60,0	4,1	8,3
Estado	75,6	100,0	42,2	100,0	40,4	100,0	17,4

4.6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Grande parcela de cafeicultores recebeu assistência técnica em 1984/85, na região (88,2%). Maior ocorrência deu-se nas regiões Sul, Alto São Francisco e Zona da Mata, onde, respectivamente, 94,2, 88,2 e 87,1% dos cafeicultores receberam assistência. A região do rio Doce é menos assistida tecnicamente.

A despeito de a orientação técnica ser oficialmente do IBC, em algumas regiões de Minas Gerais, em 1984/85 ela ocorreu com maior frequência através da EMATER-MG, tendo sido mais expressiva principalmente nas regiões Sul, Metalúrgica e Campo das Vertentes. A assistência do IBC ocorreu, com maior intensidade, no Triângulo e Alto Paranaíba, Zona da Mata e Rio Doce (Quadro 52).

QUADRO 52 - Orientação Técnica a Cafeicultores nas Regiões de Planejamento de Minas Gerais, 1985

Entidades	Porcentagem de Propriedades por Região de Planejamento							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
IBC	43,8	48,0	18,0	58,7	33,3	38,5	39,5	32,5
EMATER-MG	50,0	35,9	57,0	21,7	30,0	26,9	38,3	45,5
Cooperativas	0,0	0,4	2,7	2,2	13,3	0,0	0,0	2,1
Vendedores de adubos	0,0	0,4	2,0	0,0	0,0	3,8	0,0	2,2
Vizinho	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,7	2,5	1,0
Outros*	6,3	10,8	19,0	15,2	23,3	23,1	19,8	16,6
Total	80,0	87,1	94,2	80,1	88,2	78,8	75,0	88,2

* Combinação de órgãos.

4.7. AQUISIÇÃO DE INSUMOS

A aquisição de insumos para a cafeicultura mineira ocorreu dentro do próprio Estado; 80,9% dos insumos foram adquiridos no comércio de Minas Gerais. Cerca de 43% dos cafeicultores compraram em cooperativas e 52% na CAMIG (Quadro 53).

QUADRO 53 - Locais de Aquisição dos Insumos pelos Cafeicultores, nas Regiões de Planejamento. Minas Gerais, 1985

Locais	Porcentagem de Propriedades nas Regiões de Planejamento							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
No próprio Estado	78,9	92,2	88,9	76,8	100,0	80,7	80,6	80,9
Cooperativas	78,9	27,8	56,8	37,5	40,6	19,3	26,2	42,9
CAMIG	47,9	42,1	50,2	69,6	53,1	87,1	66,9	52,3
Outros*	31,6	75,4	63,7	66,1	75,0	38,7	47,6	64,1

* Casa do Agricultor, revendedores autônomos, Casa do Fazendeiro

4.8. DIFICULDADES NA ADMINISTRAÇÃO DA PROPRIEDADE

Por ordem decrescente de importância foram considerados como problemas para a administração das propriedades cafeeiras: Os altos custos dos insumos, as dificuldades financeiras, a pequena disponibilidade de mão-de-obra, dificuldade de controle de pragas e doenças, compra de insumos e assistência técnica. Na Zona da Mata depois dos custos dos insumos e assistência financeira o maior problema mencionado foi relativo a comercialização seguindo-lhe a disponibilidade de mão-de-obra. Na região do Jequetinhonha e Rio Doce também a falta de assistência técnica foi apontada como dificultadora da administração da propriedade (Quadro 54).

QUADRO 54 - Dificuldades Enfrentadas pelos Cafeicultores para a Administração das Propriedades, Minas Gerais, 1985

Dificuldades	Porcentagem de Propriedades e Regiões de Planejamento							
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	Minas Gerais
Comercialização	21,1	43,8	54,7	51,9	35,5	36,4	49,5	48,9
Mão-de-obra	31,6	42,3	51,2	38,9	31,9	42,2	45,6	46,3
Falta de assistência técnica	15,8	27,0	8,4	14,8	19,4	36,4	40,8	19,1
Falta de assistência financeira	47,4	55,1	49,2	55,6	41,9	59,7	56,3	52,4
Compra de insumos	26,3	26,4	17,5	24,1	9,7	45,5	38,8	23,7
Controle de pragas e doenças	21,1	31,3	15,6	27,8	22,6	45,5	39,8	24,8
Custos dos insumos	89,5	86,9	85,3	77,8	80,6	78,8	83,5	84,8

5. RESUMO

A cafeicultura de Minas Gerais vem apresentando desde 1969, maior expansão e maior participação no contexto cafeeiro nacional, tendo triplicado sua população cafeeira entre 1969 e 1983. A expansão da cultura ao longo desses anos deve ter efetuado transformações na estrutura cafeeira do Estado exigindo melhor conhecimento dos seu segmento de produção. Com o intuito de conhecer melhor o setor de produção de café de Minas Gerais este trabalho faz um diagnóstico agroeconômico da cafeicultura, por região do Estado, com vistas a orientar o planejamento e a formulação de políticas para o setor. Pretende-se que seja de utilidade a pesquisadores que trabalham com a cultura ao oferecer-lhes indicadores básicos a investigações específicas. Espera-se que ofereça à extensão rural subsídios ao planejamento da assistência técnica e aos políticos à formulação de políticas para o setor.

Especificamente o presente trabalho visa caracterizar a cafeicultura mineira quanto à distribuição espacial, estrutura, tecnologia, uso de fatores, armazenamento e comercialização de produção.

Os dados utilizados foram obtidos através de questionários obtidos em entrevista direta com uma amostra de cafeicultores. As análises foram feitas pelos métodos tabular e gráfico.

Foram entrevistados 937 cafeicultores, em 195 municípios. Esta amostra correspondeu, respectivamente, a 1,4%, 2,9% e 2,8% do número de cafeicultores do parque e da área cafeeira do Estado, cadastrado pelo IBC.

Características Gerais

A cafeicultura concentra-se principalmente nas regiões sul, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Zona da Mata e Rio Doce. Estas regiões foram responsáveis, em média, no biênio 1983-85, respectivamente, por 42,6%, 23,6%, 17,1% e 10,5% da produção cafeeira total. Elas continham, respectivamente, 45,9%, 6,0%, 27,3% e 11,5% das propriedades cafeeiras estudadas.

Predomina em Minas Gerais e pequena produção cafeeira. Em 1985, 50,2% das propriedades produziram até 100 sacas de café beneficiado e 83,3% até 500 sacas.

A cafeicultura ocupava 18,4% da área total das propriedades estudadas. Apresentava uma área média de 22 ha, e o número médio de 35.870 cafeeiros/propriedade. A densidade dos cafezais era de 1.707 cafeeiros/ha.

Menores áreas e número de cafeeiros por propriedade ocorreram nas regiões Metalúrgica, Campo das Vertentes e Zona da Mata. À exceção da região do Triângulo e Alto Paranaíba, onde o número de cafeeiros por propriedade é 119 mil, nas demais regiões ele é muito semelhante e varia de 31 a 36 mil covas/propriedade.

A produção média anual da cultura, no biênio 1983-85, foi de 315 sacas beneficiadas/propriedade, de 12,7 sacas beneficiadas/ha ou de 7,9 por 1.000 cafeeiros, produtividades maiores do que a média brasileira e dos estados de São Paulo e Paraná.

O ciclo bienal da cultura apresentou-se bastante pronunciado no período analisado, com a produção de 1983/84 chegando a ser, em média, 59% da produção de 1984-85.

A cafeicultura ocupando 18,3% da área das propriedades proporcionou 65,4% de receita bruta total, ou o correspondente a três vezes a receita obtida com arroz, cinco vezes a do feijão e quatro vezes a do milho.

A cafeicultura respondia, em média, por 77,2%, 76,5%, 74,3% e 70,9% da receita total das propriedades nas regiões do Triângulo e Alto Paranaíba, Rio Doce, Sul e Jequetinhonha. Junto à cafeicultura, apareceu a atividade leiteira, que, na região Metalúrgica, representava 33,9% no Sul de Minas, 29% no Jequetinhonha e 23% da receita total das propriedades.

A cultura predominante é a de tamanho pequeno e médio, com 80,9% das propriedades cultivando até 50.000 cafeeiros. Entretanto, no biênio 1983-85 72,6% da produção total de café foram provenientes de propriedades de mais de 50.000 cafeeiros, 22,3% foram das propriedades de 10 a 50.000 e 5% apenas de propriedades de até 10.000 cafeeiros.

A estrutura de tamanho é muito semelhante nas regiões Sul, Alto São Francisco e Rio Doce.

Na Zona da Mata e Metalúrgica a produção das propriedades menores é maior, enquanto no Triângulo e Alto Paranaíba predominam propriedades grandes.

O parque cafeeiro apresenta-se com alta potencialidade dada a grande incidência de cafeeiros novos, com a maior parte deles em franca produção. Cafeeiros entre quatro e oito anos correspondem a 60,8% de área total e 57,6% dos cafeeiros existentes; cerca de 86% de área cafeeira tem menos de 15 anos e destes 12,3% têm até três anos.

Estrutura da Cafeicultura

1. O Cafeicultor

A maioria, ou seja, 65,6% dos cafeicultores têm primeiro grau de escolaridade; 10,5% são analfabetos; 13,7% têm segundo grau e 10,2% têm nível superior. Cerca de 61% dos cafeicultores residem na propriedade. A cultura é predominantemente explorada por agricultores. Cerca de 84,7% dos cafeicultores têm a exploração de fazenda como atividade principal; 5,1% são comerciantes; 1,2% são médicos; 0,7% são advogados; 0,5% são dentistas e 0,2% são professores universitários.

2. Nível de Investimento

A relação capital/produto das propriedades cafeeiras em 1984/85 era de 4,3, equivalendo dizer que o investimento fixo existente nas propriedades naquele ano era correspondente ao valor da

produção de 4,3 safras cafeeiras. O investimento fixo por propriedade correspondia ao valor de 1.688 sacas de café beneficiado e o investimento por hectare era equivalente a 75 sacas de café beneficiado.

Do capital existente 27,4% correspondia ao valor da terra e 57% ao valor dos cafeeiros. A infra-estrutura específica para o café representava 9,3% do capital total e as máquinas e implementos, 5,6%.

A região Sul era melhor estruturada para a produção cafeeira. Cerca de 55,8% da infra-estrutura disponível encontrava-se nesta região. A Zona da Mata, a segunda região melhor dotada, dispunha de 18,2% da infra-estrutura para café, no Estado e o Triângulo e Alto Paranaíba de 12,8%.

Cerca de 61,4% dos lavadores, 63,1% dos despulpadores e 46,1% das máquinas de beneficiamento existentes para a cafeicultura tinham menos de quatro anos.

3. Financiamento

O volume de financiamento utilizado pelos cafeicultores em 1984/85 foi baixo, com 37,8% das propriedades obtendo empréstimo para compra de fertilizantes; 30,9% para pagamento de mão-de-obra; 19% para compra de defensivos e 2,98% para comercialização.

4. Regime de Trabalho e Uso de Mão-de-obra

Predomina na atividade o regime de trabalho por diaristas. Apenas 12,6% das propriedades utilizavam exclusivamente mão-de-obra familiar. Em 16,9% das propriedades havia administrador. O regime de parceria ocorreu com maior frequência na Zona da Mata e Rio Doce, e a exploração por colonos foi a mais frequente no Sul de Minas e região do Rio Doce.

A demanda anual de mão-de-obra na cafeicultura era, em média, de 73 dias de serviço por hectare na implantação, 56 no trato dos cafezais de até três anos e 98 na condução de cafeeiros adultos. Eram cultivados, em média, 5,1 ha ou 7.884 cafeeiros adultos, implantados 6,9 ha ou 14.796 cafeeiros e conduzidos 18,3 ha ou 35.079 cafeeiros de até três anos por homem/ano.

Na condução dos cafezais adultos, incluindo colheita, a relação variou de 3,9 ha/homem/ano na região Sul a 7,2 na região do Rio Doce.

5. Tecnologia

Das propriedades cafeeicultoras, 94,7% utilizaram fertilizantes na cova; 79,5% usaram adubação em cobertura na implantação dos cafeeiros; 55,6% aplicaram calcário e 48,5% usaram micronutrientes.

Na região do Triângulo e Alto Paranaíba foram maiores os percentuais de propriedades utilizando os vários itens operacionais no plantio dos cafeeiros.

O controle da erosão ocorreu com menos intensidade nas regiões Metalúrgica, Jequetinhonha e Alto São Francisco.

Na Zona da Mata houve grande porcentagem de propriedades utilizando adubação química, calcário e micronutrientes em quantidades adequadas.

A quantidade média de fatores utilizada, na condução dos cafeeiros aproximou-se muito da recomendação média feita para o Estado, principalmente com relação a fertilização.

As propriedades que utilizaram fungicida para o controle de ferrugem, bem como as que utilizaram inseticida com vistas ao controle de pragas foi muito pequena.

6. Armazenamento e Comercialização

O armazenamento do café era feito em 77,2% das propriedades na própria fazenda; 16,5% armazenam em cooperativas: 0,9% na CASEMG e 5,3% com maquinistas.

A comercialização era feita, principalmente, por firmas ou particulares, para onde se dirigiam 68% das propriedades e 56,6% do café comercializado; 15% dos produtores venderam café para cooperativas e 11% para maquinistas.

O café era comercializado em sua maior parte (85,4%) sob forma de café beneficiado, 11,7% sob a forma de café em coco, 0,3% era despulpado e 2,3% sob a forma de café cereja.

A Zona da Mata foi a de maior nível de venda de café cereja e de café em coco.

7. Associação em Cooperativas

Dos cafeicultores entrevistados, 75,6% pertenciam a alguma cooperativa. Os menores níveis de associação em cooperativas ocorreram nas regiões Mata e Rio Doce e os maiores no Sul.

8. Assistência Técnica

A despeito de a orientação técnica ser oficialmente do IBC, em Minas Gerais, no ano agrícola 1984/85, a assistência ocorreu com maior frequência através da EMATER, com atuação mais expressiva na região Sul e Metalúrgica. A assistência técnica do Instituto Brasileiro do Café (IBC) ocorreu com maior frequência no Triângulo e Alto Paranaíba, Zona da Mata e Rio Doce.

9. Aquisição de Insumos

Os insumos foram adquiridos, principalmente, na CAMIV e em cooperativas.

10. Dificuldades na Administração da Propriedade

Entre os entraves para a administração da propriedade foram apontados os altos custos dos insumos, dificuldade financeira, baixa disponibilidade de mão-de-obra, dificuldade de controle de pragas de doenças e falta de assistência técnica. Na Zona da Mata sobressaem os problemas de comercialização e de mão-de-obra. Nas regiões do Jequetinhonha e Rio Doce a falta de assistência técnica também foi apontada como empecilho para a administração das propriedades.

6. REFERÊNCIAS

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CAFÉ. Rio de Janeiro, IBC. 1971 a 1984.

CAIXETA, G. Z. T.; GOMES, F. R.; BARBOSA, T. & FREIRE, S. H. **Diagnóstico da cafeicultura da Zona Sul de Minas Gerais**. Belo Horizonte, EPAMIG, 1975. 103 p. (série Programação, 3).

CAIXETA, G.Z.T. NACIF, J.M. O Uso de Fatores de Produção, Custos e Rendas na Cafeicultura da Zona da Mata de Minas Gerais. Belo Horizonte, EPAMIG, 1978 37p. (Série Programação nº 4)

CAIXETA, G. Z. T.; NACIF, J. M. & TEIXEIRA, J. C. **A cafeicultura da Zona da Mata de Minas Gerais, 1975/ 1976**. Belo Horizonte, EPAMIG, 1978. 39 p. (Série Programação, 5).

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS, Belo Horizonte. **Calendário e acompanhamento de lavouras de café**. Belo Horizonte, 1984. 60 p. (Série Documento, 19).

_____. Recomendação para o uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais (3ª aproximação) Belo Horizonte, 1978. 80 p.

ETTORI, O.J.T.; YAMAGUISHI, C.T.; MATSUNAGA, M. Custo de Produção de Café, safra 1969/70. Agricultura em São Paulo 17(1/2): 1-20 jan - fev. 1970.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CAFÉ. Agência Regional de Varginha. **Levantamento da realidade cafeeira do Sul de Minas/1980**. Rio de Janeiro, s.d. 71 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CAFÉ. Grupo Executivo de Racionalização da cafeicultura. **Diagnóstico da cultura cafeeira no Brasil, 1981/1982**. Rio de Janeiro. 1984. 71p.

Elaboração desta Edição

Coordenadores

Antônio de Pádua Nacif
Glória Zélia Teixeira Caixeta

Digitadores

Michel do Carmo Almeida Pinto
Roseli Pinto Nogueira
Irene Rodrigues de Souza Valente

Arte Final

Michel do Carmo Almeida Pinto
