

DINÂMICA FITOTÉCNICA E SOCIOECONÔMICA DA CAFEICULTURA BRASILEIRA¹

Flávia Maria de Mello Bliska²
Elessandra Aparecida Bento Mourão³
Paulo César Afonso Júnior⁴
Celso Luis Rodrigues Vegro⁵
Sérgio Parreiras Pereira⁶
Gerson Silva Giomo⁷

1 - INTRODUÇÃO

A lavoura do café é bastante difundida no território brasileiro. No entanto, seu caráter migratório, iniciado na época colonial, se arrefeceu de forma significativa após a geada de 1974. Sua contribuição é historicamente relevante para a economia nacional, em função da geração de produto e renda, bem como da absorção da força de trabalho, com reflexos positivos na balança comercial do País. Porém, após muitos anos como principal produto das exportações brasileiras, o café começou a perder importância relativa, sobretudo pelo crescimento das exportações de produtos industrializados.

Carvalho (2002) mostra que em 1962 o café respondia por 50% das receitas cambiais das exportações brasileiras, passando para 35% em 1970, 14% em 1980, 4% em 1990 e 2,8% em 2000. Atualmente o café contribui com cerca de 2,2% da pauta de exportações nacionais e 30%

da produção mundial⁸. Porém, o desenvolvimento da cafeicultura foi marcado por diversas crises, principalmente em razão da volatilidade da produção, pois a bienalidade da cultura e sua sensibilidade às condições climáticas propiciam relevantes alterações sazonais na sua oferta, com consequências sobre o preço do produto.

Nos últimos anos, o fim da regulamentação da oferta de café no mercado internacional acentuou o ambiente de livre mercado na economia cafeeira, ocasionando no Brasil uma tentativa de reorganização da cadeia produtiva, para se adaptar ao novo ambiente de negócios.

Essa adaptação exigiu grandes investimentos em diversos setores da cadeia produtiva, especialmente nos sistemas de produção, buscando a melhoria dos índices de eficiência dos fatores produtivos para aumento da competitividade no mercado globalizado e de livre concorrência. Nesse novo ambiente, segundo Carvalho (2002), os produtores começaram a se preocupar mais com a produtividade e com a qualidade de sua lavoura, além de buscar novos nichos de mercado. Apesar da maioria dos produtores ser de pequeno porte, houve o ingresso de grandes empresários na cafeicultura.

Os cafeicultores das diferentes regiões produtoras passaram a adotar sistemas produtivos que incorporam novas tecnologias, como tratamentos culturais mais aprimorados, adensamento da lavoura, cultivares melhoradas (CARVALHO et al., 1957), manejo integrado de pragas e doenças, irrigação e mecanização da colheita, dentre outros. Eles contribuíram para um expressivo aumento de produtividade e da produção, a despeito do declínio da área cultivada.

¹Estudo realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café. Versão construída a partir do artigo "Interação da cafeicultura com o desenvolvimento regional no Brasil", apresentado em julho de 2007 no 13º Congresso da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, realizado na Universidade dos Açores, Campus de Angra do Heroísmo, Região Autónoma dos Açores, Portugal. Cadastrado no SIGA, NRP 2165 e registrado no CCTC, IE-101/2008.

²Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora Científica do Instituto Agronômico (e-mail: bliska@iac.sp.gov.br).

³Economista, Mestre, Embrapa Café (e-mail: elessandra.mourao@embrapa.br).

⁴Engenheiro Agrícola, Doutor, Embrapa Café (e-mail: paulo.junior@embrapa.br).

⁵Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: celvegro@iea.sp.gov.br).

⁶Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto Agronômico (e-mail: sergiopereira@iac.sp.gov.br).

⁷Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto Agronômico (e-mail: gsgiomo@iac.sp.gov.br).

⁸O declínio da participação relativa esconde os resultados muito favoráveis em termos de montante transacionado. Em 2008, o segmento exportador de café (verde e solúvel, principalmente) estima saldo comercial próximo dos US\$4,5 bilhões.

Nesse contexto, as inovações tecnológicas permitiram a consolidação da cafeicultura nas tradicionais regiões produtoras, como a Mogiana Paulista e o Sul de Minas Gerais, de forma a possibilitar a continuidade da cultura mesmo em solos desgastados, cujo cultivo de café remonta aos primórdios do século XIX. Propiciaram ainda a expansão da cultura para locais com restrições edafoclimáticas, como o cerrado brasileiro, principalmente nos Estados de Minas Gerais e Bahia, hoje importantes polos produtores de café de qualidade e com elevados índices de produtividade, mediante a utilização de tecnologias.

Fruto desse processo econômico, social e tecnológico, a economia cafeeira se desenvolveu pelo País de forma heterogênea e adaptada às particularidades de cada região. O desenvolvimento regional propiciado pela economia cafeeira é dinâmico e exige a adoção de visão sistêmica dessa cadeia produtiva, visando subsidiar o planejamento eficaz e efetivo de investimentos e de políticas públicas setoriais.

Nesse contexto, o desenvolvimento regional, mais que uma base física e monetária para a produção cafeeira, decorre de uma estrutura formada por agentes sociais e econômicos com raízes históricas e tradicionais, além de configurações políticas, cuja contribuição ainda é pouco compreendida pela própria teoria do desenvolvimento econômico. Isto é, o desenvolvimento regional da cafeicultura precisa ser compreendido como a interação entre fatores externos e internos inerentes a cada região, capazes de transformar um impulso externo de crescimento econômico em desenvolvimento para toda sociedade. O atual estágio desenvolvimentista de cada uma das regiões e sub-regiões cafeeiras recebe influência de fatores como cotações do produto, custo da produção e forma de comercialização do café, nível de escolaridade e distribuição de renda entre os agricultores, degradação dos recursos naturais e os diferentes graus de pressão preservacionista incidente nas comunidades locais.

Ante o exposto, esse estudo visa fazer um diagnóstico crítico das principais áreas produtoras de café do Brasil, com foco na interação dessa atividade socioeconômica com o ambiente de cada uma das regiões dos principais Estados produtores, bem como das oportunidades e desafios frente ao competitivo mercado do produto.

2 - METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado em duas etapas distintas e consecutivas. Na primeira, a Cadeia Produtiva do Café no Brasil foi analisada para identificar os principais cinturões produtores e suas características, mediante dados secundários disponíveis na literatura científica, nas estatísticas oficiais de produção, consumo e comércio exterior e em publicações especializadas no agronegócio.

Na segunda etapa, foram coletados dados primários relacionados aos aspectos fitotécnicos e socioeconômicos da cafeicultura regional, com foco na interação da atividade com o ambiente de cada uma das regiões de café dos principais Estados produtores brasileiros (Figura 1).

Os dados foram coletados por meio da elaboração e aplicação de 59 questionários estruturados⁹, mediante entrevistas com agentes-chave da cadeia produtiva em cada uma das principais regiões produtoras, de abril a setembro de 2006 (Quadro 1 - Anexo).

Foram levantadas informações fitotécnicas e socioeconômicas sobre a cultura, cujos resultados são apresentados nas tabelas 1 a 6. Outros dados sobre o desempenho do sistema agroindustrial do café foram utilizados: mecanismos de concorrência; indicadores de produtividade, diferenciação e produtos; qualidade e inovação; custo de produção, disponibilidade e tipo de crédito; nível tecnológico; situação das instituições estaduais de transferência e difusão de tecnologia; organização e integração entre produtores e demais componentes da cadeia produtiva; mercados a que se direcionam os produtos; estratégias adotadas em alguns segmentos específicos do setor; posição atual da indústria no mercado; e sustentabilidade da cafeicultura no longo prazo.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 - A produção agrícola do café e os polos regionais

No Brasil, a economia cafeeira desen-

⁹A base essencial dos questionários aplicados foi aproveitada dos tradicionais levantamentos de custo de produção desenvolvidos pelo Instituto de Economia Agrícola. Aspectos sobre o manejo fitotécnico e detalhes do nível organizacional dos cafeicultores foram introduzidos posteriormente para melhor caracterização do diagnóstico.

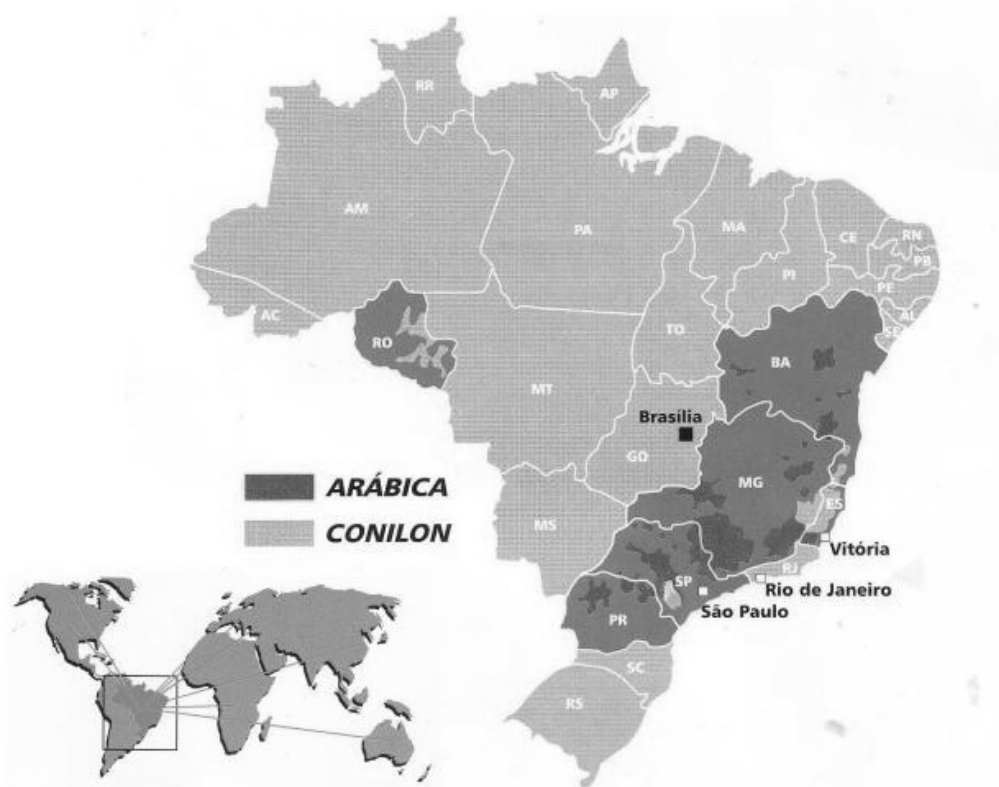


Figura 1 - Principais Regiões Produtoras de Café (Arábica e Robusta) no Brasil, por Estado Produtor, 2007.

Fonte: Adaptada de *folders* promocionais dos Cafés do Brasil, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).

TABELA 1 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado de Minas Gerais, por Região, 2006

(continua)

Indicador	Região			
	Sul	Zona da Mata	Cerrado	Vale do Jequitinhonha
Espécie de café predominante	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	12 milhões	5 milhões	4 milhões	300 mil
Área total cultivada (ha)	500 mil	300 mil	170 mil	30 mil
Número de produtores	32 mil	20 mil	4 mil	3 mil
Tamanho médio das propriedades (ha)	25	50	50	-
Tamanho médio das lavouras (ha)	15	15	35	15
Percentual de renovação da cultura (%)	5	5	5	15
Percentual de expansão da cultura (%)	0,5	2	2	1
Produtores pequenos (%)	70 (até 20ha)	90 (até 10ha)	30 (até 30ha)	95 (até 15ha)
Produtores grandes e médios (%)	30	10	70	5
Participação de produtores pequenos no volume total de produção (%)	20 (até 20ha)	60 (até 10ha)	20 (até 30ha)	40 (até 15ha)
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	80	40	80	60
Participação de produtores pequenos na área total de produção (%)	20 (até 20ha)	80 (até 10ha)	20 (até 30ha)	40 (até 15ha)
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	80	20	80	60
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	24	20	30	29

¹O termo "natural" é utilizado para especificar o café obtido pelo sistema de preparo por via seca.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 1 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado de Minas Gerais, por Região, 2006
(conclusão)

Indicador	Região			
	Sul	Zona da Mata	Cerrado	Vale do Jequitinhonha
Idade média dos cafezais (anos)	15	10	15	15
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	≤ 3.000	3.000-5.000	3.000-5.000	3.000-5.000
Cultivar predominante	Mundo Novo	-	Catuai vermelho	Catuai vermelho
Sistema de manejo	Semimecanizado	Manual	Mecanizado	Mecanizado
Tipo de colheita	Manual	Manual	Mecanizada	Mecanizada
Tipo de preparo de café ¹	Natural	Natural	Natural	Natural
% de área irrigada	1	0	80	50
Sistema gerencial da propriedade	Familiar	Familiar	Empresarial	Familiar
Nível tecnológico	Alto	Intermediário	Alto	Alto
Tipo de mão-de-obra	Assalariada	Assalariada	Assalariada	Assalariada
Nível de instrução da mão-de-obra	Baixo	Baixo	Médio	Baixo
Local de beneficiamento	Propriedade	Associação Cooperativa	Propriedade	Propriedade
Local de armazenamento do café beneficiado	Cooperativa	Cooperativa Associação	Cooperativa Associação	Cooperativa
Prazo para comercializar o café	3 a 6 meses	3 a 6 meses	3 a 6 meses	6 meses a 1 ano

¹O termo "natural" é utilizado para especificar o café obtido pelo sistema de preparo por via seca.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 2 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado do Espírito Santo, por Região, 2006

Indicador	Região		
	São Gabriel da Palha	Alegre	Venda Nova do Imigrante
Espécie de café predominante	<i>Coffea canephora</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	150 mil	1 milhão	56 mil
Área total cultivada (ha)	12,5 mil	76 mil	4 mil
Número de produtores	-	-	-
Tamanho médio das propriedades (ha)	15	15	10
Tamanho médio das lavouras (ha)	10	10	8
Percentual de renovação da cultura (%)	10	10	9
Percentual de expansão da cultura (%)	1	1	1
Produtores pequenos (%)	90 (até 5ha)	98 (até 5ha)	80 (até 10ha)
Produtores grandes e médios (%)	10	2	20
Participação de produtores pequenos no volume total de produção (%)	60 (até 5ha)	85 (até 5ha)	50 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	40	15	50
Participação de produtores pequenos na área total de produção (%)	60 (até 5ha)	90 (até 5ha)	60 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	40	10	40
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	20	15	15
Idade média dos cafezais (anos)	9	8	9
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	3.000-5.000	≤ 3.000	3.000- 5.000
Cultivar predominante	Conilon	Catuai vermelho	Catuai vermelho
Sistema de manejo	Manual	Manual	Manual
Tipo de colheita	Manual	Manual	Manual
Tipo de preparo de café	Natural	Natural	Natural
% de área irrigada	0	0	0
Sistema gerencial da propriedade	Familiar	Familiar	Familiar
Nível tecnológico	Intermediário	Intermediário	Intermediário
Tipo de mão-de-obra	Assalariada	Assalariada	Assalariada
Nível de instrução da mão-de-obra	Médio	Médio	Médio
Local de beneficiamento	Maquinista intermediário	Maquinista intermediário	Maquinista intermediário
Local de armazenamento do café beneficiado	Maquinista intermediário	Maquinista intermediário	Maquinista intermediário
Prazo para comercializar o café	≤ 3 meses	≤ 3 meses	≤ 3 meses

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 3 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado de São Paulo, por Região, 2006

Indicador	Região			
	Mogiana	Alta Paulista	Garça-Marília	Pólo de Piraju
Espécie de café predominante	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	1 milhão	320 mil	300 mil	350 mil
Área total cultivada (ha)	46 mil	15,6 mil	25 mil	20 mil
Número de produtores	2 mil	3 mil	500	1,2 mil
Tamanho médio das propriedades (ha)	20	15	20	25
Tamanho médio das lavouras (ha)	10	4,5	20	10
Percentual de renovação da cultura (%)	5	5	5	5
Percentual de expansão da cultura (%)	3	-2	-2	5
Produtores pequenos (%)	70 (até 10ha)	70 (até 5ha)	80 (até 10ha)	75 (até 10ha)
Produtores médios e grandes (%)	30	30	20	25
Participação de produtores pequenos no volume total de produção (%)	30 (até 10ha)	70 (até 5ha)	20 (até 10ha)	30 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	70	30	80	70
Participação de produtores pequenos na área total de produção (%)	30 (até 10ha)	70 (até 5ha)	20 (até 10ha)	30 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	70	30	80	70
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	27	15	22	25
Idade média dos cafezais (anos)	12	30	15	8
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	≤ 3.000	≤ 3.000	≤ 3.000	≤ 3.000
Cultivar predominante	Catuai vermelho	Mundo novo	Mundo Novo	Catuai vermelho
Sistema de manejo	Semimecanizado	Manual	Mecanizado	Semimecanizado
Tipo de colheita	Manual	Manual	Semimecanizada	Manual
Tipo de preparo de café	Natural	Natural	Natural	Natural
% de área irrigada	10	5	1	0
Sistema gerencial da propriedade	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar
Nível tecnológico	Intermediário	Intermediário	Intermediário	Intermediário
Tipo de mão-de-obra	Assalariada	Familiar	Assalariada	Assalariada
Nível de instrução da mão-de-obra	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Local de beneficiamento	Propriedade	Cooperativa	Cooperativa	Propriedade
Local de armazenamento do café beneficiado	Cooperativa	Cooperativa	Cooperativa	Cooperativa
Prazo para comercializar o café	3 a 6 meses	3 a 6 meses	3 a 6 meses	3 a 6 meses

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 4 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado do Paraná, por Região, 2006

(continua)

Indicador	Região	
	Norte Velho (Jacarezinho)	Norte Novo (Cornélio Procopio)
Espécie de café predominante	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	600 mil	300 mil
Área total cultivada (ha)	28,7 mil	13,9 mil
Número de produtores	33 mil	2,1 mil
Tamanho médio das propriedades (ha)	50	25
Tamanho médio das lavouras (ha)	6	8
Percentual de renovação da cultura (%)	2,5	1,5
Percentual de expansão da cultura (%)	0	0
Produtores pequenos (%)	80 (até 6ha)	70 (até 8ha)
Produtores médios e grandes (%)	20	30

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 4 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado do Paraná, por Região, 2006

(conclusão)

Indicador	Região	
	Norte Velho (Jacarezinho)	Norte Novo (Cornélio Procopio)
Participação de produtores pequenos no volume total de produção (%)	50 (até 6ha)	45 (até 8ha)
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	50	55
Participação de produtores pequenos na área total de produção (%)	50 (até 6ha)	70 (até 8ha)
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	50	45
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	28	24
Idade média dos cafezais (anos)	9	20
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	5.000-7.000	5.000-7.000
Cultivar predominante	IAPAR 59	Mundo novo
Sistema de manejo	Semimecanizado	Manual
Tipo de colheita	Manual	Manual
Tipo de preparo de café	Natural	Natural
% de área irrigada	0	0
Sistema gerencial da propriedade	Familiar	Familiar
Nível tecnológico	Intermediário	Intermediário
Tipo de mão-de-obra	Familiar	Familiar
Nível de instrução da mão-de-obra	Baixo	Baixo
Local de beneficiamento	Propriedade	Cooperativa
Local de armazenamento do café beneficiado	Cooperativa	Maquinista intermediário
Prazo para comercializar o café	3 a 6 meses	3 a 6 meses

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 5 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado da Bahia, por Região, 2006

(continua)

Indicador	Região		
	Oeste	Vitória da Conquista	Sul e Extremo Sul
Espécie de café predominante	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea canephora</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	700 mil	1,3 milhão	450 mil
Área total cultivada (ha)	14 mil	87 mil	8 mil
Número de produtores	63	5 mil	400
Tamanho médio das propriedades (ha)	1250	20	300
Tamanho médio das lavouras (ha)	250	5	20
Percentual de renovação da cultura (%)	2	0	0
Percentual de expansão da cultura (%)	2	0	0
Produtores pequenos (%)	10 (até 100ha)	70 (até 5ha)	80 (até 10ha)
Produtores grandes e médios (%)	90	30	20
Participação de produtores pequenos no volume total de produção (%)	2 (até 100ha)	30 (até 5ha)	40 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	98	70	60
Participação de produtores pequenos na área total de produção (%)	1 (até 100ha)	30 (até 5ha)	80 (até 10ha)
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	99	70	20
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	45	23	35
Idade média dos cafezais (anos)	8	20	12
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	5.000-7.000	≤ 3.000	≤ 3.000
Cultivar predominante	Catuai vermelho	Catuai vermelho	Conilon
Sistema de manejo	Mecanizado	Mecanizado	Semimecanizado
Tipo de colheita	Mecanizada	Manual	Manual
Tipo de preparo de café	Natural	Natural	Natural
% de área irrigada	100	15	20

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 5 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado da Bahia, por Região, 2006

(conclusão)

Indicador	Região		
	Oeste	Vitória da Conquista	Sul e Extremo Sul
Sistema gerencial da propriedade	Empresarial	Familiar	Familiar
Nível tecnológico	Alto	Intermediário	Baixo
Tipo de mão-de-obra	Assalariada	Assalariada	Assalariada
Nível de instrução da mão-de-obra	Médio	Baixo	Baixo
Local de beneficiamento	Propriedade	Cooperativa intermediário	Propriedade
Local de armazenamento do café beneficiado	Armazéns Gerais intermediário	Cooperativa	Intermediário
Prazo para comercializar o café	3 a 6 meses	3 a 6 meses	≤ 3 meses

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

TABELA 6 - Sumário de Indicadores da Cafeicultura, Estado de Rondônia, por Região, 2006

Indicadores	Região				
	Ji-Paraná	Ouro Preto do Oeste	Alto Paraíso ¹	Cacoal	Rolim de Moura
Espécie de café predominante	<i>Coffea canephora</i>	<i>Coffea canephora</i>	<i>Coffea canephora</i>	<i>Coffea canephora</i>	<i>Coffea canephora</i>
Volume médio anual (sacas 60kg - beneficiadas)	190 mil	100 mil	230 mil	300 mil	180 mil
Área total cultivada (ha)	34 mil	10 mil	35 mil	50 mil	40 mil
Número de produtores	-	5.000	-	-	-
Tamanho médio das propriedades (ha)	50	50	20	75	50
Tamanho médio das lavouras (ha)	3	5	3	5	10
Percentual de renovação da cultura (%)	0	10	0	10	10
Percentual de expansão da cultura (%)	2	2	5	2	2
Produtores pequenos / até 10 ha (%)	70	75	75	80	85
Produtores médios e grandes (%)	30	25	25	20	15
Participação de produtores pequenos (até 10ha) no volume total de produção (%)	60	70	70	70	60
Participação de produtores médios e grandes no volume total de produção (%)	40	30	30	30	40
Participação de produtores pequenos (até 10ha) na área total de produção (%)	40	40	40	40	40
Participação de produtores médios e grandes na área total de produção (%)	60	60	60	60	60
Produtividade média quatro anos (sc./ha)	22	10	6	17	18
Idade média dos cafezais (anos)	15	10	15	15	15
Sistema de cultivo predominante (pl/ha)	≤ 3.000	≤ 3.000	≤ 3.000	≤ 3.000	≤ 3.000
Cultivar predominante	Conilon	Conilon	Conilon	Conilon	Conilon
Sistema de manejo	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual
Tipo de colheita	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual
Tipo de preparo de café	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural
% de área irrigada	0	3	0	3	1
Sistema gerencial da propriedade	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar
Nível tecnológico	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Tipo de mão-de-obra	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar
Nível de instrução da mão-de-obra	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Local de beneficiamento	Associação Cerealista	Maquinista Intermediário	Associação Cerealista	Maquinista Intermediário	Maquinista Intermediário
Local de armazenamento do café beneficiado	Associação cerealista	Cerealista	Associação cerealista	Cerealista	Cerealista
Prazo para comercializar o café	≤ 3 meses	≤ 3 meses	≤ 3 meses	≤ 3 meses	≤ 3 meses

¹Sistema de cultivo agroflorestal.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de levantamento e sistematização dos dados primários, 2006.

volveu-se influenciada e influenciando um conjunto complexo de fatores, tais como as cotações internacionais do produto; a concorrência de outros países produtores; os incentivos governamentais; as condições climáticas; a disponibilidade de solos férteis; investimento em pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico; dimensões e dinamismo do mercado interno e até mesmo a própria bialidade da cultura (especialmente do tipo arábica).

Resultado de todo esse processo, a série histórica da produção anual revela uma tendência de longo prazo para o aumento dos patamares de produção e de produtividade do café, haja vista que a produção de café do País cresceu do patamar de 29,8 milhões de sacas na safra 1960/61 para 45,5 milhões na safra 2008/09 (CONAB, 2008).

As principais transformações no cenário da cafeicultura surgiram com maior ênfase a partir da década de 70, com a abertura de novas fronteiras agrícolas, em decorrência de fatores climáticos favoráveis e incentivos públicos subsidiados. Ocorreram ainda mudanças importantes na geografia da produção cafeeira, a exemplo do parcial deslocamento do centro produtor Paraná e São Paulo para o Espírito Santo e principalmente para Minas Gerais, além do surgimento de novos Estados produtores como Bahia e Rondônia.

Atualmente as variações geográficas, a dimensão continental, o clima tropical e o trabalho intenso dos pesquisadores favorecem a adaptação da cultura e garantem o sucesso do cultivo do café, permitindo que o Brasil seja o único país capaz de produzir os tipos de café mais demandados pelo mercado mundial a custos competitivos.

Embora a cultura esteja presente em grande parte do território nacional, a produção de café está concentrada em seis Estados: Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Bahia e Rondônia. Dentro de cada um deles podem existir distintas zonas produtoras de café, refletindo a diversidade de clima, solo, relevo, altitude, latitude e índices pluviométricos.

Na safra 2008/09, Minas Gerais lidera a produção nacional, com cerca de 50% (22,9 milhões de sacas), seguido do Espírito Santo com 23,1% (10,5 milhões de sacas) e São Paulo com 10,3% (4,7 milhões de sacas) (CONAB, 2008).

O estágio mais adiantado da cafeicultura no Centro-Sul decorre, principalmente, do investimento em tecnologia, do acesso a linhas de

financiamentos propiciadas por bancos ou agências de desenvolvimento, clima e relevo privilegiados, disponibilidade de recursos hídricos e elevada produtividade. Nesse contexto, o Cerrado mineiro e o Oeste da Bahia passaram a representar as novas fronteiras da cafeicultura brasileira. Na Bahia, a cafeicultura tem migrado para a sua região Oeste, com investimentos em alta tecnologia de irrigação e manejo, que resultam em produtividades médias da ordem de 60-80 sacas por hectare. Na região Norte, destaca-se Rondônia, com produção de 1,7 milhão de sacas na safra 2008/09, especialmente de café robusta (CONAB, 2008).

3.2 - A cafeicultura no Estado de Minas Gerais

O cultivo do *Coffea arabica* (café arábica) predomina no Estado distribuído por quatro principais cinturões. O cultivo do *Coffea canephora* (tecnicamente conhecido por robusta) não é significativo ainda.

Os indicadores sobre a base física da produção de café em Minas Gerais exibem pouca disparidade. O cinturão sul-mineiro concentra o principal polo produtor de café do Estado com aproximadamente 500 mil hectares e cerca de 32 mil cafeicultores atuando nessa lavoura. As propriedades possuem dimensões que variam entre 25ha e 50ha, com aproximadamente 15ha deles cultivados com café. O binômio cafeicultura e pecuária leiteira responde, em parte, pela baixa ocupação do solo agrícola com o cultivo. No cerrado mineiro, entretanto, constatou-se maior ocupação das terras com a cafeicultura, com 70% de seu uso (Tabela 1).

O maior percentual de renovação da cultura ocorre entre os cafeicultores atuantes na região do Vale do Jequitinhonha, com 15% de substituição de plantas ao ano. Tomando-se como pressuposto a vida útil da lavoura de 20 anos, a constatação de que a renovação atinge os 5% nas demais regiões coaduna-se com a recomendação técnica. O temor do mercado de que a recuperação das cotações motivasse o plantio generalizado não é confirmado pelos dados obtidos, pois as taxas de expansão do parque são pouco significativas.

Dentro da cafeicultura mineira, a classificação por perfil de tamanho (pequeno, médio e grande) permite tipificar dois distintos grupos. Em

termos de número de propriedades, os pequenos produtores predominam nas regiões das Matas de Minas e do Jequitinhonha, enquanto os médios grandes cafeicultores formam a maioria no Cerrado. Contrariamente, a maior quantidade colhida provém das propriedades médias e grandes, excetuando-se a Zona da Mata, em que a condição montanhosa associada ao seu histórico de colonização confere liderança aos pequenos também na quantidade produzida.

Existe tendência de intensificação dos estandes produtivos com prevalência de 3.000 a 5.000pl/ha, excetuando-se a região do Sul de Minas, em que os talhões ainda possuem espaçamentos mais abertos. Essa condição imprime diferenças de rendimento constatadas entre as regiões e resulta do grau de adoção das tecnologias disponíveis para a cultura, em que o adensamento dos talhões é das mais relevantes. No Cerrado e Vale do Jequitinhonha, a produtividade atinge médias superiores, em razão principalmente do emprego dos sistemas de irrigação para o manejo da lavoura. Ademais, em ambas as regiões o estande alcançou patamar que concilia máximo rendimento com a plena mecanização da colheita, tendo por base as cultivares de baixo porte. Embora com estande apropriado para a obtenção de alto rendimento na Zona da Mata, o emprego menos intensivo de tecnologias agrônomicas e a ausência de práticas de irrigação repercutem em produtividades aquém daquela obtida nas demais regiões mineiras.

Tanto pelas dimensões do sistema de produção como pelo padrão tecnológico adotado pelos cafeicultores do cerrado mineiro, a profissionalização em sua lide é uma exigência imprescindível. O modelo de gestão empresarial desses produtores reflete-se na qualificação da mão-de-obra que colabora com o empreendimento. Nas demais regiões visitadas, prevalecem o sistema familiar de gestão das propriedades e o baixo nível de instrução da mão-de-obra.

A gestão da comercialização é na atualidade um dos grandes diferenciais entre a lucratividade ou o prejuízo na exploração de atividades agropecuárias. Dentre as regiões mineiras, a comercialização ocorre entre o terceiro e o sexto mês após o encerramento da colheita, evidenciando que muitos cafeicultores efetuam suas vendas para cobrirem despesas imediatas e/ou cumprirem com contratos celebrados (CPR's, venda antecipada e pagamento na colheita, dentre outros).

3.3 - A cafeicultura no Estado do Espírito Santo

Mesmo que pareça paradoxal, as diferenças entre os sistemas produtivos capixabas são apenas tênues. Tanto para o café tipo arábica, como para o robusta, poucas discrepâncias podem ser indicadas. Em termos da base física produtiva (dimensão das propriedades, das lavouras, percentual de renovação e de expansão da cultura), praticamente não há divergências. Em todas as regiões pesquisadas, os pequenos contribuem com a maior parcela da produção total e concentram-se fortemente na região de Alegre, onde das aproximadamente 1 milhão de sacas colhidas, 85% delas provém dos pequenos produtores.

Todavia, na região de São Gabriel da Palha, apenas 10% das propriedades pertencem a médios e grandes produtores, contribuindo com cerca de 40% da produção. Fenômeno similar ocorre na região de Alegre, em que apenas 2% das propriedades (médias e grandes) respondem por 15% da produção. Essa concentração nas médias e grandes propriedades indica forte especialização de produção com padrão empresarial de exploração (Tabela 2).

Os indicadores sistematizados a partir das entrevistas com interlocutores selecionados indicam que a cafeicultura capixaba é menos desenvolvida do que os demais Estados produtores do Sul e Sudeste. A colheita ainda é majoritariamente manual e a comercialização concentra-se nos maquinistas e intermediários. O cinturão de arábica no Espírito Santo impede a adoção de máquinas na colheita, mas a baixa penetração do movimento associativista e cooperativista pode frear o desenvolvimento da cultura nessa região.

3.4 - A cafeicultura no Estado de São Paulo

No Estado de São Paulo, há quatro principais cinturões cafeeiros com realidades bastante distintas. Enquanto o polo centralizado pelo município de Piraju exhibe uma cafeicultura em franca expansão, na região de Garça-Marília o contexto é o da substituição dos cafezais por outros cultivos, especialmente cana-de-açúcar e seringueira.

Na Alta Paulista, a cafeicultura é asfixiada pela exígua dimensão das parcelas cultivadas, ou seja, lavouras em média muito pequenas

para a cultura alcançar o mínimo de viabilidade econômica, com os estandes e espaçamentos inapropriados para a elevada produção por unidade de área. Ademais, a ineficiência do sistema de produção nessa região é característica inclusive dos médios e grandes produtores. Estes, com produtividade similar à dos pequenos, não conseguem fazer prevalecer suas dimensões exploradas no volume da produção obtida. Assim, os pequenos predominam na oferta global da região, o que é contrário àquilo que se observa nos demais cinturões paulistas (Tabela 3).

Facilmente se constata que na Alta Paulista prevalece a cafeicultura menos adiantada do Estado. A baixa produtividade e a indicação de que o parque cafeeiro ali instalado apresenta idade média de 30 anos evidenciam que dificilmente tais estandes terão competitividade frente aos materiais e espaçamentos atualmente recomendados.

Nessa região, a baixa produtividade do café arábica está relacionada à presença de nematóides e às baixas condições físicas e químicas do solo (principalmente perdas por erosão, lixiviação e desgaste por falta de reposição de nutrientes e matéria-orgânica). Um intenso programa de recuperação destes solos poderia minimizar esses problemas, para viabilizar o maior desenvolvimento da cultura do café na região, que, caso contrário, estará fadada à extinção. A produção do café arábica na Alta Paulista tem sido viabilizada apenas pela utilização do porta-enxerto Apoatã, café robusta, cujo sistema radicular é resistente aos nematóides *Meloidogyne exigua* e *M. incognita*, embora com custo maior das mudas para o produtor. O desempenho do Apoatã nessa região indica que o robusta, em áreas marginais ao café arábica, sobretudo aquelas limitadas por altas temperaturas, poderá ser uma alternativa interessante ao cafeeiro, especialmente para os pequenos. Porém, a necessidade de irrigação, os ventos e as temperaturas baixas em certas épocas do ano podem limitar seu cultivo.

Neste sentido, a pesquisa científica, via disponibilização de cultivares clonais mais produtivas e de técnicas adequadas de manejo específico do café robusta para a região, é muito importante para a implantação de uma política governamental de incentivo à sua produção. Além disso, a maioria dos produtores está descapitalizada, tem baixo grau de instrução e utiliza a mão-de-obra familiar na condução manual da lavoura.

Na Mogiana, as condições edafoclimáticas são tão favoráveis à cafeicultura, que incitam os produtores a ampliarem as áreas cultivadas, ainda que acossados pelo avanço do segmento sucro-alcooleiro, em sua intrépida busca por áreas para o cultivo da cana nessa região. Compete destacar que foi a Mogiana que mais avançou na tecnologia de irrigação dos cafezais, sendo tal prática inexpressiva nos demais cinturões do Estado.

A última principal discrepância entre as regiões reside no beneficiamento do produto. Na Mogiana e no polo de Piraju o café é beneficiado na propriedade, apropriando-se das vantagens de melhor aproximação da renda obtida e retenção da palha para utilização na fertilização dos talhões cujos solos exibem menores teores de matéria-orgânica. Já na Alta Paulista e no eixo de Garça-Marília, o beneficiamento ocorre preferencialmente na cooperativa, o que não necessariamente acarreta prejuízos para o cooperado, mas denota relativa deficiência tecnológica.

3.5 - A cafeicultura no Estado do Paraná

Pode ser subdividida em duas regiões relativamente distintas. A região compreendida por Cornélio Procópio, também chamada de Norte Novo, se constitui no mais importante cinturão produtivo do Estado, enquanto o polo de Jacarezinho representa o denominado Norte Velho. Em termos de dimensões, as propriedades da região de Cornélio Procópio possuem, em média, o dobro das dimensões das unidades de produção agropecuária da região de Jacarezinho, ainda que, para ambos os casos as lavouras de café, ocupem exíguas áreas em média (Tabela 4).

Resultado do empenho das instituições públicas estaduais em incentivar o sistema adensado de produção, as pequenas propriedades de perfil familiar lideram em termos de número e quantidade produzida em Cornélio Procópio e quase alcançam o equilíbrio em Jacarezinho. Esse fenômeno não é observado em qualquer outra unidade da federação e pode ser considerado como exemplo de êxito da pesquisa e da extensão estaduais ao incentivar o modelo superadensado de produção.

A hipótese sobre o virtuosismo do sistema adensado de produção pode ser ratificada pela verificação dos índices de produtividade alcançados pelos cafeeiros de ambas regiões

(28sc./ha para Jacarezinho e de 24sc./ha para Cornélio Procópio). Os estandes de 5.000 a 7.000 pl/ha permitem o alcance de alto rendimento por área conforme atualmente preconiza a boa técnica. Embora a introdução do café no Estado tenha ocorrido via região de Jacarezinho (Norte Velho), as lavouras de café dessa região têm sido renovadas a uma taxa superior à de Cornélio Procópio (Norte Novo): 2,5% em Jacarezinho e 1,5% em Cornélio Procópio. Assim, as lavouras mais antigas encontram-se hoje na região de Cornélio Procópio (com idade média de 20 anos), e concorrem para piores resultados, comparativamente à região de cafeicultura renovada de Jacarezinho (com idade média de 9 anos).

Nos demais indicadores, apreciados para ambas as regiões, poucas divergências podem ser encontradas. Considerando-se o sistema de manejo, tipo de colheita, percentual de área irrigada, sistema gerencial, nível tecnológico, tipo de mão-de-obra e seu nível de instrução, observou-se apenas um menor grau de organização dos cafeicultores da região de Jacarezinho, onde a comercialização sofre intermediação por parte do maquinista, enquanto na outra região prevalece a cooperativa na prestação desse serviço essencial.

3.6 - A cafeicultura no Estado da Bahia

No Estado da Bahia encontram-se os perfis mais díspares atuando na cafeicultura. Propriedades de grandes dimensões como nos cerrados do Oeste e na região Sul do Estado, podem tanto ocupar importante parcela da área disponível com grandes extensões de lavoura (Oeste) ou apenas desenvolvê-la em pequenos módulos (Chapada Diamantina). No do cinturão de Vitória da Conquista, constata-se um tipo de cafeicultura centrada nos produtores de pequeno porte com áreas devotadas ao café tipicamente minifundistas.

Os grandes produtores do cinturão Oeste do Estado possuem 90% das propriedades, ofertando 98% da produção e propriedades, de dimensões médias de 1.250ha. Tal perfil não é verificado em quaisquer das demais zonas de produção desse mesmo Estado, em que os pequenos predominam em número de propriedades e por vezes também na produção. Nas demais regiões baianas, há maior número de estabelecimentos classificados como pequenos que, porém, não conseguem rivalizar com a produção

dos médios e grandes. Portanto, na Bahia, pode-se considerar apenas residual a oferta oriunda das pequenas propriedades (Tabela 5).

O padrão empresarial de atuação combinado ao elevado padrão tecnológico adotado (estande superadensado, totalmente mecanizado e 100% irrigado), confere à região do Oeste a mais elevada produtividade média da cafeicultura brasileira. Esse recorde também foi conferido para a produção de robusta desenvolvida no Sul do Estado, decorrente da grande penetração da irrigação nessas lavouras, ainda que o padrão tecnológico fosse caracterizado como baixo - basicamente devido ao plantio de conillon por meio de sementes. Na região de Vitória da Conquista estão implantados os mais antigos cafezais do Estado, que em média ainda exibem razoável produtividade. Também nessa região a penetração da irrigação é bastante significativa.

As propriedades são geridas tanto por empresários como pelas famílias. Mas diferentemente de outros cinturões produtores, a mão-de-obra utilizada nos serviços de manejo e colheita é sempre assalariada. A baixa remuneração recebida pela mão-de-obra pode ser o fator de seu emprego inclusive nas pequenas propriedades familiares da região de Vitória da Conquista. Também foi nessa região em que se constatou maior desenvolvimento do cooperativismo em apoio ao armazenamento e à comercialização. Nas regiões de prevalência dos médios e grandes produtores, a armazenagem é conduzida em âmbito da propriedade e à comercialização efetuada junto a intermediários.

3.7 - A cafeicultura no Estado de Rondônia

Na fronteira amazônica, a cafeicultura exibe perfil relativamente menos desenvolvido comparado aos demais cinturões brasileiros. As áreas ocupadas com café são, em geral, minúsculas, excetuando-se os cafezais da região de Rolim de Moura. A legislação ambiental, vigente para a faixa amazônica, prevê conservação de 50% da área com cobertura natural, restringindo sobremaneira a área passível de cultivo em Rondônia. Das cinco regiões pesquisadas, em três delas há elevada taxa de renovação dos talhões (10% a.a.), enquanto em outras duas as lavouras não passam por processo recomendável de rejuvenescimento. Ademais, observa-se em todas as regiões substancial movimento de expansão do

cultivo (Tabela 6).

No quesito distribuição do perfil do produtor na ocupação do solo, não há diferenças relevantes entre as cinco regiões. Os pequenos produtores predominam em número de propriedades e quantidade produzida. Quanto à produtividade média, percebem-se três padrões diferenciados. Mais elevada na região de Ji-paraná, intermediária em Cacoal e Rolim de Moura, e baixa em Ouro Preto do Oeste e Alto Paraíso. Os interlocutores entrevistados não apontaram diferenças relevantes para a tecnologia empregada - adensamento, mecanização, irrigação, sistema de gestão, instrução do cafeicultor -, reputando às condições naturais o maior ou menor êxito no cultivo da rubiácea.

Os cafeicultores de Ji-paraná e Alto Paraíso foram capazes de estruturar ações coletivas (associação), permitindo-os prover tanto o serviço de armazenagem como de comercialização. Nas outras três regiões, ambas as etapas do processo produtivo são controladas por maquinistas e intermediários, lá também denominados de cerealistas.

Constatou-se que o número de produtores de determinada região do Estado, em geral, não corresponde ao número de propriedades, pois há grande número de parceiros, meeiros e assentamentos rurais. Na região de Ouro Preto do Oeste, por exemplo, há cerca de 5 mil produtores de café, responsáveis pela produção em apenas 2 mil propriedades.

A cafeicultura implantada sob conceitos agroflorestais é o maior destaque da exploração rondonense¹⁰. No cinturão de Alto Paraíso, essa é a forma prevaiente de cultivo, ocorrendo em razão da baixa produtividade do café. Todavia, contabilizadas as demais atividades implementadas nas parcelas sob manejo agroflorestal (madeira, frutas e especiarias), o resultado econômico é maior do que nas lavouras a pleno sol, tomando-se assim a tecnologia de manejo preferencialmente adotada pelos cafeicultores.

4 - CONCLUSÕES

No agronegócio café se destacam estratégias competitivas e bem sucedidas, voltadas

¹⁰Não se pode desconsiderar que a Embrapa Amazônia teve um importante papel na difusão das técnicas de agricultura agroecológica.

à obtenção de certificações de qualidade, preservação ambiental e de responsabilidade social (saúde dos trabalhadores, segurança alimentar e não utilização de mão-de-obra infantil ou não-remunerada). Elas permitem a diferenciação de produtos, a conservação de posição sustentável ou aumento significativo de suas respectivas parcelas de mercado, especialmente no exterior. Tais estratégias têm sido adotadas principalmente por grandes empresas, mas a tendência está bem definida dentre as demais desse segmento, inclusive cooperativas e associações, nos diferentes Estados produtores.

A diferenciação de produtos também ocorre via denominações de origem e/ou processo e tem sido utilizada por outros Estados - Cafés das Montanhas do Espírito Santo, Cafés das Matas de Minas Gerais, Cafés do Cerrado e Café da Bahia, dentre outros. Ações dessa natureza costumam ter efeito direto sobre o preço e a concorrência.

As características estruturais identificadas nos principais Estados brasileiros produtores de café - Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Paraná e Rondônia - indicam que a participação de produtores familiares na cafeicultura brasileira é muito grande. Assim, estratégias visando o desenvolvimento da cadeia produtiva do café deverão considerar as características particulares da produção familiar e, especialmente, o incremento do sistema público de extensão rural e transferência de tecnologia.

Quanto à alteração da composição relativa dos segmentos do sistema agroindustrial do café, no curto e médio prazos, o mais importante para a sobrevivência dos cafeicultores é a produção de cafés de boa qualidade e a eficiência técnica e administrativa, independente do tamanho da propriedade.

Há necessidade de formação de novos modelos organizacionais que possibilitem a inserção dos pequenos produtores no mercado de produtos diferenciados. O número de associações de classe nessa cadeia produtiva vem crescendo e sua intensificação deverá contribuir para a sobrevivência do segmento e para aumentar a competitividade do agronegócio café.

Nas regiões brasileiras com vantagens edafoclimáticas, que permitem a produção não irrigada e colheita em épocas de menor umidade relativa, o crescimento do sistema agroindustrial do café e a manutenção ou aumento de sua competitividade estão relacionados à diferenciação da produção via qualidade, preferencialmen-

te com denominação de origem e responsabilidade social e ambiental.

Em outras regiões do País, a busca da competitividade deve considerar a disponibilidade de orientação e assistência técnica, com base na introdução de novas experiências provenientes de pesquisas científicas que levem em consideração as características regionais tí-

picas, desenvolvendo ou adaptando sistemas tecnológicos mais apropriados, pois são importantes na melhoria da rentabilidade. Ou seja, maior produtividade das lavouras com menor custo de produção do café, sem perder o foco na necessidade de um produto com boa qualidade, visando melhor preço nos mercados nacional e internacional.

LITERATURA CITADA

CARVALHO, A. et al. **Melhoramento do cafeeiro**. Campinas: Bragantia, 1957.

CARVALHO, G. **Análise setorial**: o mercado do café. São Paulo: Gazeta Mercantil, 2002. 229 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. **Central de informações agropecuárias**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conabweb>>. Acesso em: 6 ago. 2008.

DINÂMICA FITOTÉCNICA E SÓCIO-ECONÔMICA DA CAFEICULTURA BRASILEIRA

RESUMO: *A contribuição da lavoura cafeeira na absorção de força de trabalho e na geração de produto e renda é historicamente relevante para a economia nacional. Após muitos anos como principal produto das exportações brasileiras, o café começou a perder importância relativa, sobretudo em função da complexa diversificação da economia nacional, com o crescimento das exportações de produtos industrializados de alto valor agregado. Atualmente, o parque cafeeiro do País concentra-se distribuído por cinturões nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Rondônia e Paraná. Visando subsidiar a implementação de programas de políticas públicas regionais direcionadas à cafeicultura, realizou-se um diagnóstico crítico nas principais áreas produtoras de café do Brasil. Procurou-se analisar a interação dessa atividade socioeconômica com o meio físico de cada um dos principais Estados produtores frente às oportunidades e desafios do competitivo mercado do produto. Foram aplicados questionários estruturados, para levantamento e análise de informações fitotécnicas e socioeconômicas de cada uma das principais regiões produtoras. Pelos resultados obtidos, observou-se que a participação de produtores familiares na cafeicultura brasileira é muito grande. Dessa constatação decorre a necessidade de formação de novos modelos organizacionais que possibilitem a inserção dos pequenos produtores no mercado de produtos diferenciados. Em geral a adoção de novas tecnologias e inovações se mostraram capazes de robustecer a rentabilidade das explorações com incremento da qualidade final do produto permitindo o alcance de melhores preços nos mercados nacional e internacional.*

Palavras-chave: *café, desenvolvimento rural, desenvolvimento regional.*

PHYTOTECHNICAL, SOCIAL AND ECONOMIC DYNAMICS OF COFFEE FARMING IN BRAZIL

ABSTRACT: *The contribution of coffee to labor absorption and product and income development has been historically relevant to the national economy. Though coffee was Brazil's main export product for many years, the relative importance of this sector has decreased over time, mainly due the complex diversification of the national economy via the development of industrialized export products. Brazil's coffee production is currently concentrated in the states of Minas Gerais, Espírito Santo, Sao Paulo, Bahia, Rondonia and Parana. In order to support the implementation of regional public policy pro-*

grammes for this sector, a critical analysis of production constraints and opportunities in this competitive market was performed. A phytotechnical and socioeconomic survey was conducted through structured questionnaires on each producing region aiming to analyze the interaction between the socioeconomic activity and the environment of each Brazilian coffee region. A large participation of family producers was verified, a fact showing the need for new organizational models that can help their insertion in the market of differentiated products. Also, the introduction of new technologies and innovations was observed to increase profitability by improving the end quality of the product, thereby allowing better prices on the domestic and international market.

Key-words: *coffee, rural development, regional development.*

Recebido em 15/09/2008. Liberado para publicação em 13/10/2008.