



**LOGÍSTICA E COMERCIALIZAÇÃO DE
CAFÉS ESPECIAIS NO ESTADO DO
ESPÍRITO SANTO**

CLEDINALDO APARECIDO DIAS

2003

D
05735
m.5552

CLEDINALDO APARECIDO DIAS

LOGÍSTICA E COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉS ESPECIAIS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Curso de Mestrado em Administração, área de concentração em “Dinâmica e gestão de cadeias produtivas”, para obtenção do título de “Mestre”.

Orientador: Prof. Dr. Edgard Alencar

LAVRAS
MINAS GERAIS - BRASIL
2003

**Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da
Biblioteca Central da UFLA**

Dias, Cledinaldo Aparecido

Logística e comercialização de cafés especiais no Estado do Espírito santo /
Cledinaldo Aparecido Dias. -- Lavras : UFLA, 2003.

172 p. : il.

Orientador: Edgard Alencar.

Dissertação (Mestrado) – UFLA.

Bibliografia.

1. Café. 2. Logística. 3. Comercialização. 4. Espírito Santo. I. Universidade
Federal de Lavras. II. Título.

CDD-338.17373

CLEDINALDO APARECIDO DIAS

**LOGÍSTICA E COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉS
ESPECIAIS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Curso de Mestrado em Administração, área de concentração em “Dinâmica e gestão de cadeias produtivas”, para obtenção do título de “Mestre”.

APROVADA em 26 de fevereiro de 2003

Prof. Dr. Carlos Alberto Spaggiari Souza

CEPLAC/ES

Prof. Dr. Luiz Marcelo Antonialli

UFLA/MG



Prof. Dr. Edgard Alencar
UFLA
(Orientador)

LAVRAS
MINAS GERAIS - BRASIL
2003

À minha família
que tem me apoiado incondicionalmente em todas as minhas iniciativas.

OFEREÇO

À Monique
que compartilhou comigo todas as alegrias e dificuldades de mais este trabalho.

DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Minha eterna gratidão, a Deus pelo entusiasmo e força para superar os desafios.

Ao meu orientador Edgard Alencar pela amizade, compreensão e incentivo dados.

Aos professores Carlos Spaggiari e Luiz Marcelo Antonialli, membros da banca examinadora, pela atenção, o apoio, a participação e as sugestões propostas.

Aos professores do Departamento de Administração e Economia, pelos ensinamentos, apoio e esforços em prol do saber.

Aos funcionários da Universidade pela amizade e atenção dispensados.

Ao Instituto de Pesquisa Capixaba, especialmente aos servidores Liondenis Mattos, Wagner Morais e seus familiares, pela hospitalidade e apoio logístico durante o período de entrevistas.

Ao Sr. Evair Melo, Débora, Nara, Elaine e demais amigos da PRONOVA, pelo apoio, incentivo e empenho em contribuir para a realização desta pesquisa.

A todos os fornecedores, exportadores, industriais e produtores, especialmente os Srs. Guarindo Bissoli e Pedro Carnieri, pela atenção e disposição para participar deste trabalho.

Ao Sálvio, Elizete, Fabrício, Imaculada e os demais professores da Universidade Federal de São João del-Rei que foram exemplos, força e incentivo para que eu seguisse esse nobre caminho que é a academia.

Aos colegas do mestrado, em especial à Rosângela, Carla, Aleandra, Cleidice, Fred, Marcelo e André, pela amizade e parceira criada.

À Monique, que pacientemente esteve ao meu lado em todos os momentos.

À minha família, pelo incentivo e confiança.

À Capes e ao SEBRAE/ES pelo apoio financeiro que viabilizou os estudos.

E a todos que, direta e indiretamente, contribuíram para realização deste.

BIOGRAFIA

Cledinaldo Aparecido Dias, filho de José Raimundo Dias e Maria Madalena Dias, nasceu em Montes Claros, Minas Gerais, onde realizou seus estudos primários e secundários. Em março de 2000, concluiu o curso de Administração na Universidade Federal de São João del-Rei, quando no mesmo período iniciou o curso de pós-graduação *latu-sensu* em Gestão Estratégica em Marketing, concluindo-o em novembro de 2001. Em fevereiro de 2001, ingressou-se no curso de mestrado em Administração na Universidade Federal de Lavras, área de concentração "Dinâmica e gestão de cadeias produtivas", concluindo-o em com esta dissertação. Atualmente é professor do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Estadual de Montes Claros.

SUMÁRIO

	Pág.
LISTA DE SIGLAS	i
LISTA DE QUADROS	ii
LISTA DE FIGURAS.....	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT.....	v
1 INTRODUÇÃO.....	01
1.1 Objetivos da pesquisa.....	04
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	06
2.1 A visão sistêmica da agricultura: gênese e conceitos.....	07
2.2 O agronegócio café, os agentes que movimentam essa cadeia.....	11
2.3 O café no mercado nacional.....	18
2.2.1 Cafés especiais, a nova exigência do mercado.....	25
2.2.2 A participação do Estado do Espírito Santo no segmento de cafés especiais.....	33
2.4. A logística no segmento agroindustrial.....	36
2.4.1 A logística e suas áreas de atuação.....	41
2.4.2 Os componentes do sistema logístico.....	45
2.5 Comercialização agroindustrial:sistemas, mecanismos e canais de comercialização.....	48
3 METODOLOGIA.....	53
3.1 Método de pesquisa.....	55
3.2 Coleta e análise de dados.....	56
3.3 Seleção da amostra.....	58
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	61
4.1 Evidências empíricas da melhoria da Qualidade do café capixaba e sua introdução nos mercados de cafés especiais.....	61
4.2 O processo produtivo dos cafés especiais.....	67
4.3 A logística e a comercialização dos cafés especiais capixabas tratadas pelos diferentes agentes.....	78
4.3.1 Fornecedores de mudas, insumos, máquinas e equipamentos.....	78

4.3.2 O segmento da produção primária.....	85
4.3.2.1 Controle de estoques e Armazenagem.....	85
4.3.2.2 Transporte, fretes e seguros.....	93
4.3.3 Primeiro processamento: associações de produtores e cooperativas.	96
4.3.4 Segundo processamento: empresas torrefadoras nacionais.....	105
4.3.5 Vendedores nacionais: exportadores de café verde.....	110
4.4 Limitações e potencialidades à logística e comercialização dos cafés especiais produzidos no Estado do Espírito Santo.....	117
4.4.1 Fatores limitantes.....	118
4.4.2 Fatores favoráveis.....	134
4.5 Viabilidade de desenvolvimento: as alternativas de melhoria propostas pelos agentes.....	144
5 CONCLUSÕES.....	150
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	155
ANEXOS.....	162

LISTA DE SIGLAS

ABIC	Associação Brasileira da Indústria de Café
BSCA	Brazil Specialty Coffee Association (Associação Brasileira de Cafés Especiais)
CAI	Complexo Agroindustrial
CCCV	Centro de Comércio de Café de Vitória
CCDCA	Centro de Classificação e Degustação de Café Arábica de Venda Nova do Imigrante
CECAFE	Conselho de Exportadores de Café Verde do Brasil
IBC	Instituto Brasileiro do Café
INCAPER	Instituto Capixaba de Pesquisas, Assistência Técnica e Extensão Rural
PRONAF	Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar
PRONOVA	Associação dos Produtores de Venda Nova do Imigrante
SAG	Sistema Agroindustrial
SCAA	Specialty Coffee Association of America (Associação Brasileira de Cafés Especiais da América)

LISTA DE QUADROS

	Pag.
QUADRO 1	Exportações brasileiras de café. 2001-2002..... 18
QUADRO 2	Produção de café nos principais estados produtores (2002)..... 20
QUADRO 3	Produção Mundial de Café, 1996-2001..... 22
QUADRO 4	Análise comparativa do segmento de cafés especiais: monitoramento da qualidade..... 30
QUADRO 5	Evolução da qualidade de bebida dos cafés produzidos no Espírito Santo..... 34
QUADRO 6	Tempo de produção de cafés especial no Estado do Espírito Santo..... 35
QUADRO 7	Regiões produtoras e marcas dos Cafés do Brasil..... 51
QUADRO 8	Classificação para armazenagem em lotes de cafés especiais de acordo com as ocorrências no processamento e secagem..... 91
QUADRO 9	Exportações brasileiras de café arábica, por todos os portos de embarque/2002..... 110
QUADRO 10	Fatores limitantes à logística e comercialização dos cafés especiais vistos pelos diferentes agentes que compõem a cadeia produtiva de café do Espírito Santo..... 132
QUADRO 11	Fatores favoráveis à logística e comercialização dos cafés especiais do Espírito Santo na percepção dos diferentes agentes que compõem a cadeia produtiva de café do Estado..... 143

LISTA DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1 Articulação intersetorial da agricultura.....	08
FIGURA 2 Diagrama da cadeia produtiva do café do Brasil.....	13
FIGURA 3 Distribuição dos custos de logísticos.....	44
FIGURA 4 Elementos articulados ao conceito de significado.....	53
FIGURA 5 Fluxo de beneficiamento do café.....	77

RESUMO

DIAS, Cledinaldo Aparecido. Logística e comercialização de cafés especiais no Estado do Espírito Santo. 2003. 172 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras - Minas Gerais.¹

Este trabalho teve como objetivo identificar como os segmentos da cadeia do café do Estado do Espírito Santo têm desenvolvido os sistemas de comercialização e logística dos cafés especiais arábica produzidos, identificando os pontos de estrangulamento, as potencialidades e as possibilidades de melhoria dos sistemas, como alternativa de aumentar a competitividade do Estado nos mercados internacionais e doméstico. Utilizou-se como método de pesquisa o estudo de caso e a pesquisa documental. A seleção dos segmentos baseou-se no diagrama do sistema agroindustrial do café do Brasil proposto por Farina e Zylberzstajn (1998), onde foram selecionados quatorze atores que atuam na cadeia produtiva de café no Estado do Espírito Santo. Em cada interface os agentes foram submetidos a entrevistas utilizando-se de questionários semi-estruturados, elaborados de acordo com o segmento de cada ator. Os resultados obtidos identificaram como principais fatores limitantes o pequeno volume de cafés especiais produzidos no Estado; as condições infra-estruturais de transporte, principalmente nas estradas vicinais do Estado; a deficiente rede de cooperativas e associações de produtores e o reduzido número de canais de comercialização. Entre os fatores percebidos como favoráveis destacam-se a localização geográfica do Estado que é favorecida pelas curtas distâncias existentes entre os pontos de produção e exportação; a estrutura portuária que é reconhecida como uma das melhores do País; a tradição e experiência dos exportadores nos serviços de comercialização e logística, bem como o potencial de suas instalações que apresentam ótimas condições de estocagem e rebeneficiamento. Identificou-se ainda a integração dos agentes que participam da cadeia; o marketing do café capixaba desenvolvido nos últimos anos e o grande potencial do mercado consumidor. À guisa de conclusões, pode-se apresentar que apesar da pouca significância do Estado do Espírito Santo na produção total de cafés especiais do Brasil, o Estado apresenta condições potenciais para a participação neste nicho de mercado. O tratamento das limitações e o aproveitamento das potencialidades logísticas e de comercialização mostram que o incentivo e a participação integrada dos agentes na produção de cafés de qualidade melhorada tem corroborado para a introdução do Estado em mercados mais competitivos do Brasil e do mundo.

¹ Orientador: Edgard Alencar

ABSTRACT

DIAS, Cledinaldo Aparecido. Logistics and commercialization of special coffees in Espírito Santo State. 2003. 172 p. Dissertation (Master's in Administration) - University Federal of Lavras - Minas Gerais.¹

This work has as objective identifies as the segments of the chain of the coffee of Espírito Santo State they have been developing the commercialization systems and logistics of the Arabic special coffees produced, identifying the difficulties points, the potentialities and the possibilities of improvement of the systems, as alternative of increasing the competitiveness of the State in the international and domestic markets. It was used as research method the case study and the documental research. The selection of the segments based on the diagram of the system agroindustrial of the coffee from Brazil proposed by Farina and Zylberstajn (1998), where they were selected fourteen actors that act in the productive chain of coffee in Espírito Santo State. In each interface the agents were submitted to interviews being used of semi-structured questionnaires, elaborated in agreement with each actor's segment. The results obtained identified as main limited factors the little volume of special coffees produced in the State; the structural conditions of transport, mainly in the local highways of the State; the deficient net of cooperatives and associations of producers and the reduced number of commercialization channels. Among the factors noticed as favorable stands out the geographical location of the State that is favored by the short existent distances between the production points and export; the port structure that it is recognized as one of the best of the Country; the tradition and the exporters' experience in the commercialization services and logistics, as well as the potential of installations that they present great stockpiling conditions and improvement. Still identifies the agents' integration that they participate in the chain; the marketing of the coffee capixaba developed the last years and the great potential of the consuming market. To the mode of conclusions, it can come that in spite of the little significance of Espírito Santo State in the total production of special coffees of Brazil, the State presents potential conditions for the participation in this market niche. The treatment of the limitations and the use of the potentialities logistics and of commercialization they show that the incentive and the agents' integrated participation in the production of coffees of improved quality have been corroborating for the introduction of the State in more competitive markets of Brazil and of the world.

¹ Teacher Guindance: Edgard Alencar

1 INTRODUÇÃO

O sistema agroindustrial do café apresenta-se como um dos mais tradicionais e significativos do agronegócio brasileiro, sendo visto como balizador histórico de grande parte do desenvolvimento socio-econômico do País. Apesar de já ter representado cerca de 70% da receita total das exportações brasileiras no início do século XX (Ferreira Filho, 1993), atualmente os negócios do café representam pouco mais de 5% desse total, mas ainda ocupam o segundo lugar na pauta de exportações do País, contribuindo fundamentalmente para o equilíbrio da balança comercial (Rezende et al, 2000).

Com o fim da estrutura do Acordo Internacional do Café, que durante décadas regulou preços e oferta, e com a extinção do Instituto Brasileiro do Café - IBC, que assegurava a produção com preço de garantia, os atributos de qualidade e a diversidade dos cafés brasileiros começaram a ganhar destaque entre os mercados consumidores. Percebendo nichos de mercados especiais, os produtores se voltaram para a busca de agregação de valor ao produto, dando tratamento diferenciado à sua produção e criando uma nova concepção de qualidade para os cafés do Brasil. A produção de cafés especiais apresenta-se assim como uma alternativa de melhoria de renda e lucratividade para os setores envolvidos.

O aumento da produtividade global e a exigência por qualidade e produtos diferenciados no setor agroindustrial demandam maior ênfase em tecnologias de pós-colheita e de processamento, em fatores que afetam os tempos e custos de transporte e armazenagem e em serviços de apoio que

venham a agilizar a movimentação física dos produtos e o acesso a informações relacionadas a seus negócios.

Estes fatores forçam os produtores a se preocupar com a redução de custos unitários de produção e distribuição. Dessa forma, a competitividade no setor depende do seu investimento não apenas na produção agrícola, mas também em sua inserção na cadeia de abastecimento. Questões como armazenagem, transporte e distribuição têm que ser incluídas na pauta de preocupações dos atores que compõem o complexo agroindustrial (Alves, 1997).

Muito esforço poderá ser inútil quando da não criação de sistemas logísticos e de comercialização eficientes. Não adianta a expansão e promoção de uma empresa no mercado caso não possua condições de responder eficientemente às demandas do cliente. Melhorar qualidade, preços e propagandas, omitindo a necessidade de melhoria das condições de distribuição e comercialização, pode comprometer todo o investimento de uma organização.

A logística procura resolver problema de suprimentos de insumos ao setor produtivo e de distribuição de produtos acabados ou semi-acabados na outra ponta do processo de produção ou fabricação. Pautada na comercialização e no transporte eficientes da produção, a gestão logística representa o elo de ligação entre a organização e seu cliente. Embora a administração interna dos recursos e serviços seja um pré-requisito para o sucesso de um empreendimento, ela, por si só, não é suficiente para garantir o alcance da performance desejada.

A experiência brasileira tem demonstrado que a importância da gestão de operações e logística tem se tornado preocupação constante dentro das estruturas formais das empresas. No setor agroindustrial observa-se, mais especificamente a partir da década de 90, o direcionamento para estas atividades a partir da introdução de projetos de gestão logística como fator de competitividade para o agronegócio, como é o caso da otimização das rotas de coleta e transporte de leite (Silva, 1991), a avaliação dos corredores de exportação da soja (Blois et al,

2002), o transporte de cargas refrigeradas (Araújo & Martins, 2002), as particularidades das modalidades de transporte para a movimentação de produtos agrícolas (Caixeta-Filho, 2001), entre várias outras iniciativas de melhoria dos sistemas logísticos agroindustriais do País.

Observando as considerações da evolução e diversificação da cadeia do agronegócio café no Brasil, bem como as dificuldades que esta tem enfrentado, este trabalho tem como objetivo identificar como os segmentos da cadeia produtiva do café do Espírito Santo têm desenvolvido os sistemas de comercialização e logística dos cafés especiais produzidos, conhecendo os pontos de estrangulamento e as alternativas de melhoria para o aumento da competitividade logística e comercial.

A melhoria da qualidade dos cafés produzidos tem colocado o Estado do Espírito Santo em posição privilegiada nos recentes concursos seletivos de cafés especiais do Brasil. Estigmatizado tradicionalmente como produtor de café de baixa qualidade, o Estado tem ganhado destaque no mercado de cafés diferenciados. São safras de cafés de excelente qualidade que têm conquistado novos mercados e atraído compradores cativos, como é o caso da Empresa Illy café (Itália) e da Ueschima Coffee Company (Japão), que identificou nos últimos anos produtores de talento na produção de cafés especiais no Estado.

Selecionados entre os melhores do Brasil, produtores capixabas têm mostrado que o Espírito Santo possui as condições necessárias para a produção de cafés de qualidade superior e, assim, encontra-se potencialmente capaz de atender às exigências do mercado e reverter o estigma de produtor de cafés inferiores para produtor de cafés de excelência em qualidade.

Considerando que já foram dados os primeiros passos para o reconhecimento do Estado do Espírito Santo como produtor de cafés especiais, observa-se que para que ocorra uma significativa expansão, há necessidade da identificação dos fatores intervenientes do processo. Essa iniciativa possibilitará

a proposição de estratégias que tornem o Estado um fornecedor potencial e competitivo no segmento de cafés de qualidade, segmento este que, segundo Pascoal (1999), representa cerca de 12% do mercado internacional da bebida.

1.1 Objetivos da pesquisa

Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo consiste em identificar como os segmentos da cadeia produtiva do café do Espírito Santo têm desenvolvido os sistemas de comercialização e logística dos cafés especiais arábica produzidos no Estado, identificando os pontos de estrangulamento e as alternativas de melhoria para o aumento da competitividade logística e comercial do Estado nos mercados internacionais e doméstico.

Objetivos específicos

Partindo do corte longitudinal da cadeia produtiva do café do Brasil, e compreendendo os segmentos de fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos até o segmento de vendedores nacionais, os objetivos específicos deste trabalho são:

- Descrever a introdução do Espírito Santo no segmento de cafés especiais;
- Identificar o fluxo de operações para a produção dos cafés especiais arábica produzidos no Espírito Santo;

- Identificar os fatores limitantes e favoráveis ao escoamento (logística e comercialização) da produção de cafés especiais do Estado;
- Levantar alternativas de melhorias que, na visão dos agentes, seriam necessárias à criação de um sistema de comercialização e logística que venha a elevar a capacidade competitiva do café especial do Estado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O recorte teórico aqui apresentado é desenvolvido a partir de uma linha temática fundamentada em quatro assuntos básicos, sendo: a agricultura vista sob uma visão sistêmica, o mercado brasileiro do café, a questão logística e a comercialização agroindustrial.

A primeira seção realiza uma reflexão referente a inserção da agricultura no contexto dos complexos agroindustriais, questão que vem sendo discutida sob diferentes correntes teóricas. Nesta seção, são abordadas as origens, a importância e os conceitos que permeiam o encaminhamento das idéias que compõem a questão da integração da agricultura nos sistemas agroindustriais.

A segunda seção subdivide-se em duas partes: a participação do café no mercado nacional e as novas exigências dos consumidores do produto. Em se tratando da participação do café no mercado, esta seção apresenta dados referentes à história e a importância socio-econômica do café para o Brasil e para alguns países do mundo. Realiza-se ainda uma descrição do mercado de café nos últimos anos. Referindo-se às novas exigência dos consumidores, este item trata da introdução do Brasil no segmento de cafés especiais, especialmente do Espírito Santo, bem como das questões conceituais que permeiam esse nicho de mercado.

Na terceira seção fez-se uma abordagem referente à gestão logística. Primeiramente, foram levantadas as considerações teóricas que sustentam a importância da administração logística no segmento agroindustrial. O segundo item discute as três áreas de atuação e os cinco componentes que compõem o sistema logístico.

Ao final, na quarta e última seção, foi realizada uma revisão com relação ao processo de comercialização agroindustrial, em que foram abordados os tópicos sistemas, mecanismos e canais de comercialização.

2.1 A visão sistêmica da agricultura: gênese e conceitos

Com o processo de modernização, oriundo da industrialização agrícola, uma nova articulação orientou a agricultura brasileira no final da década de 60, a constituição dos complexos agroindustriais (CAI's). De acordo com Delgado (1985), a formação do CAI brasileiro fundamentou-se basicamente na implantação de um setor industrial produtor de bens de produção para a agricultura, ao mesmo instante em que se modernizava, em escala nacional, um mercado para produtos agropecuários industrializados, dando origem à formação simultânea de um sistema de agroindústrias em parte dirigido para o mercado interno e em parte voltado para a exportação.

Articulada sob essa nova estrutura, a agricultura brasileira passa a ser vista sob uma visão sistêmica, elemento intermediário de dois segmentos distintos, a indústria fornecedora de insumos para produção agrícola (agregado I ou setor a montante) e a indústria processadora e comercializadora (agregado III ou setor a jusante). No setor a montante, a agricultura é caracterizada pela dependência de insumos dos fabricantes e fornecedores de bens de capital, e no setor a jusante, ela passa apenas a fornecedora de matéria-prima para a indústria de transformação.

O novo padrão agrícola representa então uma nova e complexa realidade para os agricultores, não se limitando apenas às modificações na base técnica de produção, mas à integração da agricultura aos segmentos industriais, financeiros e demais serviços, envolvendo os agricultores em uma intrincada rede de

7

Observa-se, na Figura 2, que o fluxo do café parte do segmento de insumos, máquinas e equipamentos que representa a base do sistema de produção, pois é nele que a produção primária se abastece dos elementos de que precisa para sustentação do processo produtivo. A maior parte dos insumos e serviços utilizados na cafeicultura é também direcionada a outras atividades agrícolas. Entre os itens específicos da cultura do café encontram-se determinados defensivos agrícolas, as novas máquinas e equipamentos para colheita, secadores, descascadores, despoldadores e separadores de impurezas.

Em função das novas exigências do mercado consumidor, com preferência por produtos de melhor qualidade, a participação dos agentes fornecedores na cadeia produtiva de café tem apresentado grande evolução, o que pode ser percebido no aumento do número de máquinas e equipamentos comercializados nos últimos anos.

O segmento de produção primária no Brasil é representado por cerca de 221 mil cafeicultores (Caixeta, 2001). Sua grande maioria é formada por pequenos produtores, embora exista um grupo considerável de grandes produtores, responsáveis pela maior parcela da produção nacional (Hemerly, 2000). De acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), este segmento, também chamado de segmento agrícola ou rural, é constituído por três agentes, diferenciados pelo tipo e variedade de café produzido: produtores de café robusta, arábica e diferenciados ou especiais.

Os produtores do café robusta encontram-se em sua maioria localizados nos Estados do Espírito Santo, Rondônia e Bahia (na região sul do Estado, que é uma extensão da produção do Espírito Santo). Quanto aos produtores de arábica, além da ocorrência desta variedade nos Estados do Espírito Santo e Bahia, sua maior concentração encontra-se localizada em Minas Gerais e São Paulo, respectivamente os maiores produtores de arábica do Brasil. Já a produção de cafés diferenciados, esta encontra-se atualmente disseminada entre as diversas

transformação, distribuição e consumo de alimentos. Dessa forma, enuncia-se pela primeira vez o conceito de *agribusiness* como:

"A soma das operações envolvidas no processamento e distribuição dos insumos agropecuários, as operações de produção na fazenda e o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados" (Batalha, 1997).

Neves & Spers (1996) observam que a idéia original de Davis e Goldberg era de que os problemas relacionados com o setor agroalimentar assumiam características muito mais complexas do que a simples atividade agropecuária, tornando-se necessário que eles fossem tratados sob um enfoque mais sistêmico e menos singular. Considera-se que esta idéia ficou mais evidente quando Ray Golberg publicou, em 1968, um livro introduzindo o conceito de sistema agroindustrial expondo pela primeira vez a abordagem *Commodity System Approach - CSA*. Segundo Neves & Spers (1996), os autores definem CSA como:

"São todos os participantes envolvidos na produção, processamento e marketing de um produto específico. Inclui o suprimento das fazendas, as fazendas, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, envolvidos até o consumidor final. Inclui as instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como governo, associações e mercados futuros" (Neves & Spers, 1996).

Outro enfoque da visão sistêmica que permeia a literatura do desenvolvimento agroindustrial parte do *Institut Agronomique Méditerranée de Montpellier*, na França, com o conceito de *filières* ou cadeia agroalimentar. Ao buscar enfatizar a dimensão histórica das transformações ocorridas na agricultura, os primeiros autores que utilizaram o conceito consideraram o surgimento dos complexos agroindustriais como resultado do processo de desenvolvimento capitalista na etapa de industrialização da agricultura.

Alencar et al. (2001) apresentam que para os autores precursores do conceito, em especial Louis Malassis², a formação de sociedades mais complexas e industrializadas exigia, em contraposição, uma organização também moderna do setor agroalimentar, que seria composto por outros quatro subsetores: a) o chamado “setor a montante”, composto pelas empresas que fornecem à agricultura serviços e meios de produção (crédito, assistência técnica, fertilizantes, plantas, defensivos, alimentos para animais, máquinas agrícolas, etc.); b) o “agropecuário” propriamente dito; c) o “setor a jusante”, compreendido pelas indústrias agrícolas de transformação e alimentícias; e, d) o de distribuição de alimentos.

O importante nesse enfoque era analisar os fluxos e encadeamentos por produto dentro de cada um desses subsetores e os diferentes fluxos que a eles estão ligados por meio da noção de cadeia agroalimentar. O estudo de cadeia comporta dois aspectos fundamentais: a sua identificação (o produto, seus itinerários, agentes e operações) e a análise dos mecanismos de regulação (estrutura de funcionamento dos mercados, a intervenção do Estado, os elementos de coordenação, etc.). Embora considerasse a importância do encadeamento das relações entre os subsetores, o estudo de *filières* dava maior ênfase aos problemas distributivos e de poder ao longo da cadeia (Silva, 1996).

² MALASSIS, L. La structure et l'évolution du complexe agri-industriel d'après la compatibilité Nationale Française. *Économie et Sociétés*. Paris, v.3, n.9, set. 1973.

De acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), apesar das diferentes épocas e locais onde surgiram, as metodologias de análise de Davis e Goldberg e dos vários economistas industriais franceses apresentam muitos pontos em comum, no foco dado à seqüência de transformações pelas quais o produto passa; na importância dada à coordenação dos sistemas; na relevância dada ao papel da tecnologia; no reconhecimento do ambiente institucional como interveniente no sistema, e em alguns outros aspectos.

Para Zylbersztajn (2000), a análise da agricultura sob uma visão sistêmica salienta a importância de uma maior articulação entre os agentes que participam do sistema. O autor explica que o estudo de cadeias produtivas permite a criação de estratégias corporativas, organizar empresas, reconhecer o papel das tecnologias na sua estruturação, coordenar estudos de integração, analisar políticas (industriais, públicas e comerciais), matrizes de insumos e produtos, estratégias de agricultores, associações e firmas. Sob o foco da integração, os problemas da cadeia não se centram apenas em um de seus elos, mas no conjunto de atores que participam do sistema.

Alencar (2001) adverte que independentemente da perspectiva adotada, as noções de complexos agroindustriais, sistemas agroindustriais ou cadeias agroalimentares mostram que o novo padrão agrícola brasileiro envolveu os produtores rurais em uma intrincada rede de relações intersetoriais, os quais passaram a conviver com diferentes atores sociais dotados de diferentes recursos e limites de poder. Todavia, com a abertura de mercados ou processo de globalização, tais interações ultrapassam as fronteiras nacionais.

Não ignorando as diversas discussões de natureza semântica que permeiam os conceitos da integração da agricultura aos demais setores que compõem os sistemas agroindustriais, bem como as várias outras particularidades e contribuições de cada um dos enfoques citados, a próxima

seção discute o sistema agroindustrial que é foco deste estudo, ou seja, o agronegócio do café.

2.2 O agronegócio café, os agentes que movimentam essa cadeia

A visão sistêmica dada à agricultura destaca a relação de interdependência tecnológica, econômica e social entre as atividades agroindustriais, que englobam etapas de produção, transformação e distribuição de produtos e insumos agrícolas. Ainda que cada uma dessas etapas apresente uma dinâmica própria, o desempenho de uma condiciona o comportamento das demais. Em outras palavras, da produção rural à mesa do consumidor, verifica-se o encadeamento de complexas relações que estão muito além das análises e das políticas que enfocam apenas a questão agrícola (Saes & Farina, 1999).

—) Neste sentido, ao traçar as atividades que envolvem o agronegócio do café, Farina & Zylbersztajn (1998) identificam que essa cadeia agroindustrial é composta por sete segmentos: a) fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos; b) produção primária; c) primeiro processamento; d) segundo processamento; e) vendedores nacionais; f) compradores internacionais; e g) varejo nacional e internacional. A Figura 2 ilustra o fluxo do café em termos dos agentes componentes e das transformações que o produto irá sofrer até chegar ao mercado consumidor.

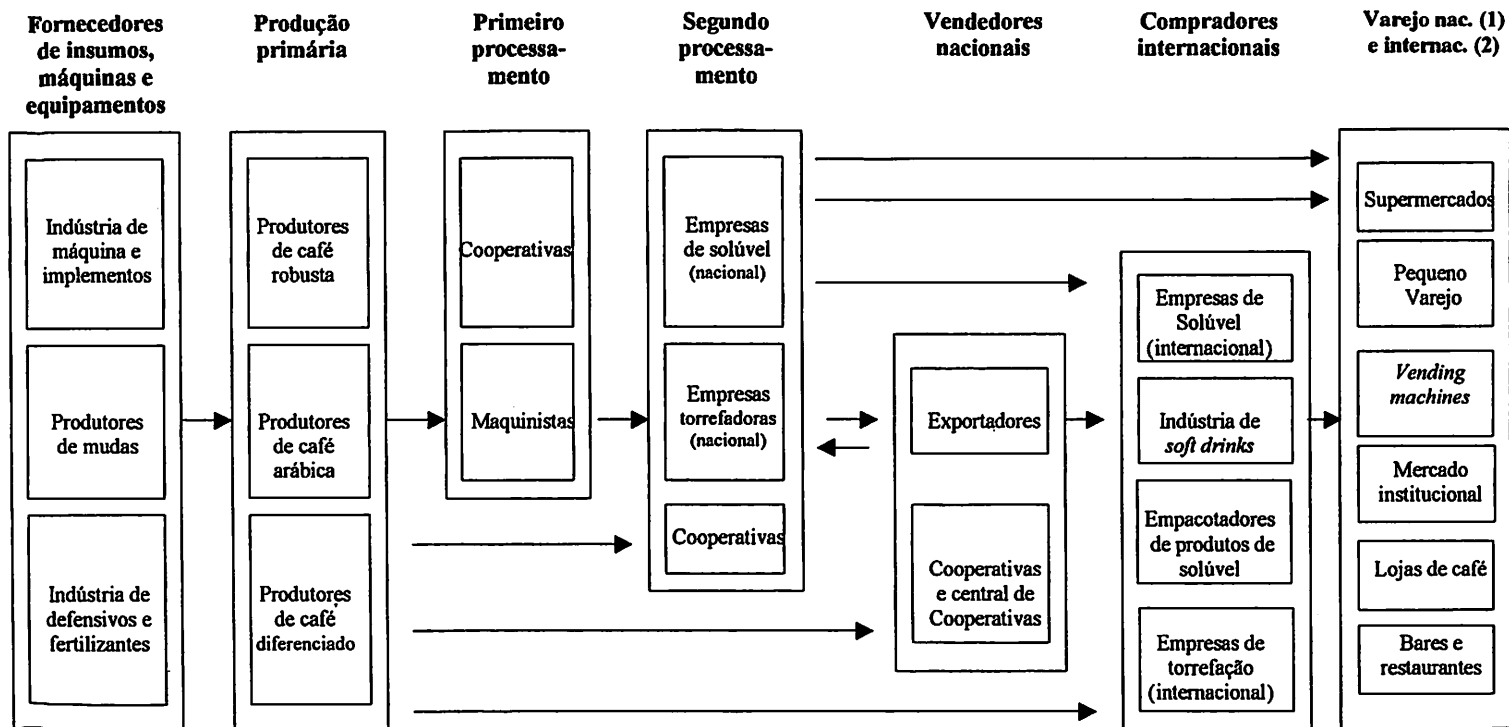


FIGURA 2: Diagrama da cadeia produtiva do café do Brasil
 Fonte: Farina e Zylbersztajn (1998).

7. JUNHO 2005

Observa-se, na Figura 2, que o fluxo do café parte do segmento de insumos, máquinas e equipamentos que representa a base do sistema de produção, pois é nele que a produção primária se abastece dos elementos de que precisa para sustentação do processo produtivo. A maior parte dos insumos e serviços utilizados na cafeicultura é também direcionada a outras atividades agrícolas. Entre os itens específicos da cultura do café encontram-se determinados defensivos agrícolas, as novas máquinas e equipamentos para colheita, secadores, descascadores, despoldadores e separadores de impurezas.

Em função das novas exigências do mercado consumidor, com preferência por produtos de melhor qualidade, a participação dos agentes fornecedores na cadeia produtiva de café tem apresentado grande evolução, o que pode ser percebido no aumento do número de máquinas e equipamentos comercializados nos últimos anos.

O segmento de produção primária no Brasil é representado por cerca de 221 mil cafeicultores (Caixeta, 2001). Sua grande maioria é formada por pequenos produtores, embora exista um grupo considerável de grandes produtores, responsáveis pela maior parcela da produção nacional (Hemerly, 2000). De acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), este segmento, também chamado de segmento agrícola ou rural, é constituído por três agentes, diferenciados pelo tipo e variedade de café produzido: produtores de café robusta, arábica e diferenciados ou especiais.

Os produtores do café robusta encontram-se em sua maioria localizados nos Estados do Espírito Santo, Rondônia e Bahia (na região sul do Estado, que é uma extensão da produção do Espírito Santo). Quanto aos produtores de arábica, além da ocorrência desta variedade nos Estados do Espírito Santo e Bahia, sua maior concentração encontra-se localizada em Minas Gerais e São Paulo, respectivamente os maiores produtores de arábica do Brasil. Já a produção de cafés diferenciados, esta encontra-se atualmente disseminada entre as diversas

regiões produtoras de arábica do País. Este grupo vem assumindo vanguarda no movimento de melhoria da qualidade do café brasileiro, impulsionado pelo diferencial de preço que esse produto vem obtendo no mercado.

De acordo com Rezende & Rosado (2002), a produção de cafés diferenciados apresenta-se como a modificação mais evidente no segmento de produção primária na última década. Essa mudança justificou até mesmo a inserção de um fluxo especial na cadeia produtiva.

O aumento da produção dos cafés despulpado e cereja descascado atesta bem esse movimento da cafeicultura nacional em direção a uma maior qualidade. O crescimento de recebimento de cafés com bebida de qualidade superior nas cooperativas e associações de produtores, os concursos de qualidade promovidos por empresas exportadoras e os leilões de cafés especiais pela internet promovidos pela Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), ajudam a comprovar o ganho de qualidade observado na produção nacional, até mesmo em regiões tidas como produtoras de café de qualidade inferior como da Zona da Mata e Espírito Santo (Rezende & Rosado, 2002).

ant -> Atuando num ambiente competitivo, preocupados com a qualidade de seu produto e enfrentando custos crescentes, os cafeicultores têm que buscar formas de otimizar seus custos de produção. A redução de custos aliada ao aumento da produção por unidade de área tem sido uma das estratégias adotadas por grande número de produtores. A crescente mecanização na condução das atividades tem sido usada na busca desse objetivo. Dessa forma, a aplicação de insumos necessários ao controle fitossanitário, bem como o tratamento dado à colheita e beneficiamento dos grãos, passam a ser executadas com o auxílio de máquinas.

O segmento de primeiro processamento é composto pelos maquinistas, cooperativas e associações de produtores. É através dele que o fluxo do café

segue, na sua maior parte, logo após a colheita, para as indústrias nacionais de torrefação, moagem e solúvel ou para exportação.

A atuação das cooperativas e associações junto aos produtores se dá tanto em direção para a venda do café como para a compra de insumos. A intermediação desses agentes na compra de insumos traz vantagens para os produtores, que podem usufruir de menores preços, decorrentes das compras conjuntas. É comum, entre esses agentes, a facilitação do pagamento das compras com acordos de saldar a dívida após a colheita do café.

Em referência aos maquinistas, estes agentes são prestadores de serviços aos produtores, que muitas vezes funcionam como atravessadores da comercialização entre produtor e compradores nacionais. Saes & Nakazone (2002) apresentam que os serviços prestados por esses agentes encontram-se em decadência, uma vez que grande parte dos produtores beneficiam o café por meio das cooperativas ou, no caso dos grandes produtores, com equipamentos próprios.

O segundo processamento refere-se aos agentes recebedores do café para a industrialização nacional do grão, ou seja, as empresas torrefadoras e empresas de solúvel. De acordo com o diagrama proposto na Figura 2, o caminho do café beneficiado para o segundo processamento pode ocorrer por quatro diferentes fluxos: a) pela intermediação das cooperativas; b) através dos maquinistas, exportadores e/ou corretores; c) pela venda direta dos produtores para as indústrias de processamento; ou d) mediante a integração nas cooperativas, que além de escoarem o grão verde, também estão presentes no processamento do produto torrado e moído.

A quase totalidade da produção da indústria de torrefação e moagem é escoada para o varejo nacional. Apenas uma parcela insignificante da produção é comercializada com o mercado internacional. O inverso ocorre com a indústria de solúvel, da qual a maior parte da produção é destinada ao mercado

internacional e apenas uma pequena porção é consumida no mercado interno (Saes & Nakazone, 2002).

Na última década, mudanças ocorridas na cadeia produtiva e nas preferências dos consumidores, bem como, o advento das máquinas de fazer café vêm alterando a participação da indústria processadora para consumo. As novas máquinas de torrar, moer e coar podem ser adquiridas a baixo custo, tanto pelas *coffee houses* e lojas varejistas de café, em expansão em todo mundo, como por ampla parcela da população nos países ricos consumidores. Isso tem mudado contínua e visivelmente a importância do segmento industrial tradicional de produção de café torrado, moído e solúvel (Rezende & Rosado, 2002).

Além da participação das cooperativas e associações na intermediação do café beneficiado, este pode seguir diretamente da produção primária para os vendedores nacionais (exportadores), ou mesmo para os compradores internacionais, como é o caso de alguns produtores de cafés especiais de determinadas regiões em Minas Gerais e São Paulo. Os exportadores e as centrais de cooperativas vendem tanto para os compradores internacionais como para a indústria nacional, o que é indicado pela flecha inversa na Figura 2.

O segmento exportador brasileiro é reconhecido como o mais hábil e experiente no trato com o sistema de comercialização do café. De acordo com Resende & Rosado (2002), essa habilidade decorre da longa tradição no mercado cafeeiro, operando diretamente com os importadores e utilizando-se de modernos sistemas de informação e comunicação com as bolsas de mercadorias do Brasil e do mundo.

Por fim, os importadores, representados na Figura 2 pelas empresas internacionais de solúvel, indústrias de *soft drinks*, empacotadores de produtos de solúvel e empresas de torrefação, vendem para o varejo internacional, que tem apresentado crescente demanda, especialmente para os cafés de qualidade

melhorada. Segundo dados do Conselho dos Exportadores de Café Verde do Brasil (CECAFÉ, 2003), as exportações brasileiras bateram recorde histórico pelo segundo ano consecutivo em 2002. Os embarques neste ano totalizaram 27,993 milhões de sacas, contra os 23,46 milhões registrados em 2001, um aumento de 19,3% no período, como pode ser observado no Quadro 1.

QUADRO 1 Exportações brasileiras de café. 2001-2002.

	Volume				Receita	
	Robusta	Arábica	Verde	Solúvel	Total	Receita Total
Jan/Dez 2002	4.277.719	21.172.794	25.450.513	2.542.535	27.993.048	1.355.636
Jan/dez 2001	1.214.083	19.756.766	20.970.849	2493.891	23.464.740	1.432.286
Varição sacas	3.063.636	1.416.028	4.479.664	48.644	4.528.308	- 76.650
Var. %	252,3 %	7,2 %	21,4 %	2,0 %	19,3 %	- 5,4 %

Fonte: Conselho de Exportadores de Café Verde do Brasil (CECAFÉ, 2003).

Como se observa, a cadeia produtiva de café assume uma intrincada rede de relações entre diferentes agentes, que em conjunto têm representado ao longo dos anos, significativa importância para a economia nacional, como descreve o tópico seguinte.

2.3 O café no mercado nacional

A introdução da cultura do café no Brasil data do ano de 1727, quando o sargento-mor Francisco Melo Palheta dirigiu-se em missão oficial às Guianas e de lá trouxe algumas sementes e mudas de café para serem produzidas no continente nacional. O café ficou um tempo sendo produzido em pequena escala,

mas logo veio a firmar-se como nova fonte de riqueza para o país em decorrência do declínio das ciclos de produção de cana-de-açúcar, cacau e algodão. De acordo com Furtado (2002), a cana-de-açúcar reinou absoluta no Brasil colonial durante quase 300 anos, mas acabou destronada pelo café na época do império.

Com a adaptação da planta ao solo brasileiro, os cafezais foram se espalhando pelas províncias vizinhas. Chegou ao Rio de Janeiro em 1770 e se espalhou por bairros estritamente urbanos, onde a cafeicultura praticada era disseminada por pequenas propriedades. Em São Paulo, a cultura concentrou-se inicialmente no Vale do Paraíba, atingindo, em seguida, outras regiões. O Paraná foi, por muito tempo, o maior produtor do Brasil, abrigando imensas lavouras entre as décadas de 40 e 70, quando os fatores climáticos como o frio intenso e a ocorrência de geadas inviabilizaram a cafeicultura no Estado.

Na busca de novas áreas de plantio, evitando aquelas sujeitas à incidência de geadas, pragas e moléstias (broca, ferrugem, nematóides) de antigas culturas, foram implantadas lavouras cafeeiras nos cerrados (principalmente de Minas e Bahia) e no Espírito Santo (Melo et al. 1999). Atualmente, a região mais recente, que tem expressado maior significância no cultivo de café, corresponde ao Estado de Rondônia.

No ranking de produção nacional identifica-se que o Estado do Rio de Janeiro, que era o maior produtor de café do Brasil no início do século XVIII, cedeu esta posição para o Estado de São Paulo, por volta de 1886, perdendo ainda para Minas Gerais. Em 1928, São Paulo, até então segundo maior produtor do País, perdeu sua posição para o Espírito Santo, que se consagrou, e o é, até os dias atuais, o segundo maior produtor, como se observa no Quadro 2.

(Atualmente o Brasil conta com 10 estados produtores, sendo a maioria deles pouco representativos no que tange à produção nacional. De acordo com o Anuário (2002), Minas Gerais e Espírito Santo responderam, juntos, por

70,59%, das 30 milhões de sacas de café produzidas no País na safra 2000/2001. Desse percentual, 20% correspondem ao café conillon, onde 70% da produção estão localizados no Espírito Santo.

QUADRO 2 Produção de café nos principais estados produtores (2002)

Café - Produção Brasileira Milhões de sacas de 60 kg								
Estado \ Ano	PR	SP	MG	ES	BA	RO	Outros	Total
1994	1,45	3,58	11,25	3,85	1,21	1,45	0,65	23,44
1995	0,20	2,06	9,70	3,78	0,94	1,73	0,87	19,28
1996	1,57	3,87	14,01	6,47	0,72	1,08	0,69	28,4
1997	2,29	3,40	10,74	3,94	0,79	1,89	0,92	23,98
1998	2,52	4,89	17,66	6,72	0,63	1,79	0,84	35,04
1999	2,66	4,00	14,94	6,05	1,14	1,80	0,97	31,58
2000	2,43	3,66	15,11	8,17	1,31	1,90	0,98	33,55
2001	0,72	3,84	16,03	8,83	2,10	2,26	0,85	34,63
2002	1,40	4,13	17,21	9,22	2,79	2,21	0,87	37,83
2003*	2,00	4,12	17,19	9,21	3,30	2,08	0,81	38,71

* estimativa.

FONTE: Anuário Estatístico do Café, 2001/2002.

De acordo com Silva (1998), no período de 1820 a 1850 o Brasil assumiu a liderança da produção mundial de café (40%), o que representava cerca de 70% do valor das exportações, levando o governo, diante da importância da cafeicultura na economia, realizar várias intervenções.

Mesmo com as dificuldades pelas quais a cultura do café passou ao longo do tempo, o produto sempre se apresentou como grande influenciador do desenvolvimento econômico e social do Brasil e de diversos outros países. O

segmento cafeeiro é responsável pela movimentação de bilhões de dólares em todo o mercado mundial, caracterizando-se como importante atividade para a geração de emprego e renda.

Segundo Maricochi et al. (1997), estima-se que mais de 20 milhões de pessoas no mundo dependem diretamente do complexo agroindustrial do café para a sua sobrevivência econômica. Países do continente africano que participam do mercado cafeeiro apresentam, em sua maioria, grande dependência do café na obtenção de receitas cambiais. Em Burundi, Ruanda e Madagascar, por exemplo, a participação do café nas receitas de exportação respondem por mais de 70% da exportação total do país.

Hemerly (2000) articula que o perfil do agronegócio do café apresenta uma grande heterogeneidade entre os países produtores, haja vista a grande variação entre eles no que diz respeito aos seus custos de produção e critérios de formação de preços, quanto à importância do produto para suas economias internas e suas necessidades e objetivos. Segundo o autor, essa situação explica, em grande parte, a instabilidade e dificuldade de implementação de acordos e os processos de coordenação de ações envolvendo membros com características tão distintas.

De acordo com dados do Anuário (2002), sobre as quase 110 milhões de sacas de café produzidas no mundo, 56,93% da produção estão concentrados nos cinco maiores países produtores, sendo: Brasil (27,32%), Colômbia (9,10%), Vietnã (8,67%), Indonésia (6,63%) e México (5,19%), como pode ser observado no Quadro 3. Desse total, 37,89% correspondem à variedade de café arábica e os outros 19,04%, à conillon.

QUADRO 3 Produção Mundial de Café, 1996-2001

Produção Mundial Total de Café Em mil sacas de 60 KG						
Países	Anos					
	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
Brasil	28.000	23.500	35.600	30.800	34.100	33.700
Vietnã	5.750	7.000	7.500	11.010	13.333	12.500
Colômbia	10.779	12.043	10.868	9.512	11.500	11.400
Indonésia	7.900	7.000	6.950	6.660	6.495	6.280
México	5.300	4.950	5.010	6.163	5.300	5.500

Fonte: Anuário Estatístico do Café, 2001/2002.

O significado da posição do Brasil no ranking mundial de produção não é novidade, uma vez que o complexo agroindustrial do café é um dos mais clássicos e importantes na formação econômica do País. Segundo Ferreira Filho (1993), falar de café no Brasil do século XX é falar em algo que no início do século representou em torno de 70% das receitas brasileiras com as exportações de todos os seus produtos. Assim, o café sustentou por longa data a única fonte de divisas disponível para financiar o processo de desenvolvimento industrial pelo qual passou a economia do País.

Para Albuquerque (1977), as conseqüências do surto do desenvolvimento do café contribuíram não apenas para o desenvolvimento industrial, mas para vários setores da economia, como o de mineração, bancos, transportes, entre outros.

Apesar da grande contribuição do agronegócio do café para a economia nacional, a participação do Brasil no mercado externo do segmento tem sido decrescente. Em 1964 suas exportações contribuíam com 53,15% da receita

cambial, caindo para 23,68% em 1976, 10,41% em 1986, chegando a representar apenas 5,04% em 1998 (Hemerly, 2000). Ressalta-se que esta queda não pode ser atribuída apenas à diminuição da participação do café na pauta de exportações, mas também à diversificação das exportações brasileiras ao longo dos anos.

Farina & Zylberstajn (1998), Vegro (1994), Maricochi & Martin (1993) e Rezende et al. (2000), entre outros, atribuem a perda da competitividade do sistema agroindustrial do café (SAG) à política de regulamentação do mercado e à intervenção do governo na comercialização do produto, que persistiu por quase um século na história desse sistema. Mantendo preços artificialmente elevados, muitos países produtores expandiram suas áreas cultivadas, pressionando não só os preços praticados internacionalmente, como ainda a participação brasileira no mercado (Vegro, 1994). Corroborando essa posição, Ferreira Filho (1993) afirma que:

"... ao praticar uma política que sustentou em níveis elevados as cotações internacionais de café por longos períodos no passado, o Brasil estimulou a concorrência dos demais países que até então eram competidores marginais no mercado. Esse fato resultou na perda do poder de monopólio do qual o país desfrutou durante boa parte do século passado [séc. XIX] e da perda acentuada na sua participação no mercado mundial" (Ferreira Filho, 1993).

Souza (1996) e Vegro (1994) acrescentam que a perda da qualidade do produto nacional foi outro fator determinante do declínio brasileiro no mercado cafeeiro. A estratégia de explorar grandes quantidades não foi caracterizada como ideal num mercado em que, crescentemente, a qualidade do produto se

diferenciava. A tradição brasileira era a de comercializar cafés melhores misturados com os de pior qualidade para aumentar a quantidade exportada, caracterizando-o como uma *commodity*³, maximizando o volume de café exportado em um único padrão comercial.

Aproveitando-se desta oportunidade, os principais concorrentes brasileiros induziram modificações entre seus produtores, resultando no aumento da produtividade e na melhoria da qualidade de seus cafés; essa ação proporcionou, conseqüentemente, maior competitividade para os mercados que perceberam mais cedo essa tendência. Com o rompimento da regulamentação da política cafeeira em 1989, a extinção do Instituto Brasileiro do Café (IBC) em 1990, o fim do tabelamento dos preços no mercado interno em 1992 (Farina & Zylberzstajn, 1998) e a liberalização do mercado brasileiro, o café esboçou tímidos sinais de crescimento.

Os resultados das ações políticas de liberalização do comércio de café na década de 90 levou o Brasil a assumir uma nova postura no mercado internacional, passando a buscar não apenas a participação como maior produtor, mas também como produtor de cafés de qualidade.

Mário (2002) argumenta que nos mercados internacionais, principalmente o europeu e o americano, desenha-se uma forte mudança nos padrões de concorrência em que se verifica um crescimento gradativo da demanda por cafés de qualidade melhorada.

³ O termo *commodity* refere-se aos produtos primários que assumem grande participação no comércio internacional. No Brasil, as principais *commodities* agrícolas são o café, o milho, a soja e o algodão.

Segundo Marino (2002), a melhora do poder aquisitivo do consumidor deverá fazer crescer o consumo da bebida. Da mesma forma, os programas de *marketing* desenvolvidos pelos países produtores deverão ser um recurso importante para o aumento do consumo e para a abertura de novos mercados potenciais, ainda não explorados. Contudo, o autor ressalta que a qualidade da bebida é de suma importância para que o crescimento do consumo tenha continuidade.

Hemerly (2000) argumenta que ao possibilitar a inserção do Brasil no mercado de cafés especiais, pode-se vislumbrar uma grande propensão ao sucesso do País nesse segmento, dado o domínio de amplas vantagens competitivas frente aos demais países produtores, seja pelo grau de organização de sua cadeia, pela tecnologia de produção implantada ou pela diversidade de climas que possui. Esses fatores tendem a favorecer uma grande variedade de tipos de bebidas que atendam aos mais variados gostos.

2.2.1 Cafés especiais, a nova exigência do mercado

Dada a mudança nos gostos dos consumidores, nos sistemas de comunicação e tecnológicos e na concorrência entre empresas, uma organização não pode depender exclusivamente de seus mesmos produtos por longo tempo, cabe a ela acompanhar o ciclo de vida desses de forma a atender melhor às necessidades de seus consumidores (Kotler & Armstrong, 1993).

Até meados da década de 80, a lógica de mercado fundamentava-se nos interesses e vontades dos produtores de bens e serviços; as necessidades dos consumidores ocupavam posição secundária. Era a época da produção em massa e da pouca diferenciação dos produtos. Alvin Toffer, citado por Maricochi et al. (2001), menciona que esta fase de padronização de produtos e processos cede

lugar à *customização* em massa, isto é, ao atendimento de uma demanda cada vez mais segmentada. Com a mudança de foco, inicia-se o processo de alteração nos procedimentos das organizações produtivas e de serviços, visando atender aos novos interesses dos consumidores, que apresentam a cada dia novos valores e atributos tangíveis ou intangíveis a serem atendidos.

Partindo dessas considerações, pode-se perceber que assim como qualquer outro produto, após passar por um longo período de aceitação no mercado, também chamado de maturidade, o café convencional brasileiro entrou em um estágio de declínio⁴, com diminuição de vendas e obtenção de baixos lucros. Ao mesmo tempo, identifica-se em estágio de crescimento⁵ a produção dos cafés diferenciados, ditos especiais. Segundo Saes & Nunes (1998), as estatísticas mostram um declínio ou estagnação do consumo de café *commodity*, ao passo que se encontra um crescimento vertiginoso da demanda por cafés especiais, tanto no mercado americano como no europeu, japonês ou alemão.

□ O mercado mudou, passando a valorizar mais os cafés que apresentem características físicas e organolépticas distintas, bem como aspectos sociais, culturais e ecológicos que configuram um certo grau de particularidade aos grãos. O consumidor pode não ser novo, mas as concepções de qualidade frente ao tradicional café mudaram, e a valorização de aspectos até então desprezados ganha destaque tanto nos mercados cativos quanto nos novos, como é o caso dos cafés *gourmets*, os de origem, os ecologicamente corretos e os socialmente justos.

⁴ O declínio a que se refere não significa que o café está sujeito a ser banido do consumo mundial, prova disso são as relativas altas de consumo e introdução do produto em novos mercados. Esta fase refere-se ao fato de o consumidor hoje está mais exigente, demandando cafés diferenciados em sabor e processos produtivos, como é o caso dos cafés *gourmets*, ecologicamente corretos e socialmente justos.

⁵ É considerado estágio de crescimento devido ao fato de que os cafés considerados especiais já foram introduzidos no mercado por outros países. O que se percebe é a participação do Brasil neste segmento.

Enquanto o consumo mundial de café cresce em pequeno ritmo, de 1,5% ao ano, a participação de mercado dos cafés especiais dispara. As vendas subiram a uma média de 9% ao ano na década de 90. Os consumidores querem qualidade e demonstram disposição para pagar por isso. Os norte americanos e europeus são os principais entusiastas desse novo hábito. Redes como a Starbuck e McDonald's, nos Estados Unidos, têm investido maciçamente nesse mercado (Cardoso, 2002).

O processo de "descomotização" na comercialização de café, de forma análoga a de outros produtos agroindustriais, é notável no mercado mundial, em que ocorre elevado grau de diferenciação dos produtos, objetivando atender a múltiplos segmentos de mercados existentes, mediante estratégias de marcas, origem e qualidade do produto (Rezende et al., 2000)

A superioridade da qualidade dos cafés de outros países, associado às crescentes demandas por cafés de bebida superior, também chamados de especiais, têm levado o Brasil a uma contínua busca de conhecimento de técnicas de produção que viabilizem e promovam a melhoria da qualidade do grão e da bebida de seus cafés produzidos.

Embora encontrem-se dificuldades para definição do que realmente venha a ser caracterizado como café especial, devido à inexistência de padrões mundiais de classificação, estes são reconhecidos pela qualidade final de sua bebida ou pelo processo sob o qual foi produzido.

Souza & Saes (2000) apresentam que os atributos que conferem qualidade a um café cobrem uma ampla gama de conceitos, que vão desde características físicas até preocupações de ordem ambiental e social, como os sistemas de produção e as condições da mão-de-obra sob as quais o café é produzido. De acordo com Souza & Saes (2000):

"O conceito de cafés especiais está intimamente ligado ao prazer proporcionado pela bebida. Destacam-se por algum atributo específico associado ao produto, ao processo de produção ou ao serviço a ele associado. Estes cafés diferenciam-se por características como qualidade superior da bebida, aspecto dos grãos, forma de colheita, tipo de preparo, história, origem dos plantios, variedades raras, quantidades limitadas, entre outras. Podem também incluir parâmetros de diferenciação que se relacionam à sustentabilidade econômica, ambiental e social da produção, de modo a promover maior equidade entre os elos da cadeia produtiva. Mudanças no processo industrial também levam à diferenciação, com adição de substâncias, como os aromatizados, ou com sua subtração, como os descafeinados. A rastreabilidade e a incorporação de serviços também são fatores de diferenciação e, portanto, de agregação de valor" (Souza & Saes, 2000).

De acordo com Souza et al. (2002), os cafés especiais podem ser segmentados em seis categorias: gourmet, de origem, orgânico, produção familiar, comércio solidário (*Fair trade*) e *Slow food*. Destaca-se que as categorias não são mutuamente excludentes, podendo ocorrer interseções entre elas, como, por exemplo, café gourmet orgânico, orgânico e comércio solidário, café gourmet e de origem, e assim por diante.

Os cafés *gourmets* e os de origem certificada assumem caráter de especial em função da qualidade da bebida. A base de diferenciação desses cafés são os atributos físicos, como o tamanho dos grãos, e os sensoriais, como qualidade da bebida superior ao padrão convencional.

No que diz respeito aos cafés orgânicos, de produção familiar e do comércio solidário, além dos atributos físicos são incorporadas também as preocupações ambientais e sociais de produção. Ressalta-se que estes segmentos têm ampliado sua parcela de participação no mercado de cafés especiais em função do aumento da preocupação dos consumidores com as dimensões ambientais e sociais de seus padrões de consumo, o que tem estimulado suas preferências por bens produzidos de forma mais sustentável.

Semelhantemente às três categorias anteriores, a *Slow Food* concilia os aspectos de qualidade da bebida com os fatores de ordem ambiental e social; contudo, seus adeptos adotam a filosofia de comer sem pressa, apreciando o alimento, valorizando os pratos típicos e ingredientes locais, produzidos de forma artesanal. Nesta categoria, observa-se uma forte preocupação com a educação para o sabor e com a promoção de ações concretas para valorizar a cultura e o saber local, o que aumenta a auto-estima das populações rurais (Souza et al., 2002).

O Quadro 4 apresenta um painel comparativo das seis categorias quanto a aspectos de monitoramento da qualidade: principais atributos, dificuldade para sua identificação, forma de monitoramento para evitar comportamentos oportunistas e necessidade de rastreamento para levar o produto ao consumidor.

QUADRO 4 Análise comparativa do segmento de cafés especiais: monitoramento da qualidade

Café	Atributos de Qualidade	Dificuldade para identificar qualidade	Monitoramento	Rastreabilidade
Café Gourmet	Cafés mole/estritamente mole, tipo 3 ¹	Média (Bens de experiência*)	Classificação e prova de xícara	Preferível, mas não necessária
Selo de origem	Combinação de atributos de origem e qualidade	Alta (Bens de crença**)	Certificado que garante a origem	Perfeitamente rastreável
Café orgânico	Atributos ambientais; Ausência de agrotóxicos e de fertilizantes solúveis	Alta (Bens de crença)	Agentes externos, certificadoras, garantia de que o produto é orgânico	Perfeitamente rastreável
Produção familiar	Atributos sociais; Pequenos produtores	Alta (Bens de crença)	Agentes externos ou internos, certificadoras, garantia de que o produto é de origem familiar	Perfeitamente rastreável
Comércio solidário	Atributos sociais; Pequenos produtores	Alta (Bens de crença)	Agentes externos, certificadoras, garantir a sustentabilidade da produção	Perfeitamente rastreável
Slow Food	Combinação de todos os atributos: qualidade, origem, ambientais e sociais	Alta (Bens de crença)	Agentes externos: <i>Slow Food</i> garante a presença dos atributos e preserva a produção	Perfeitamente rastreável

* Bens de experiência: só é possível obter a informação necessária a respeito da qualidade superior depois de experimentar o produto.

** Bens de crença: mesmo após o consumo não se consegue distinguir se o produto possui os atributos desejados. É preciso estabelecer relação de confiança entre consumidor e órgão certificador, acreditando na veracidade do selo impresso na embalagem.

¹ A classificação do café por qualidade da bebida é realizada por provadores, que em prova de xícara determinam a qualidade por meio dos sentidos do paladar, olfato e tato. O café de bebida estritamente mole apresenta características de bebida com sabor suavíssimo e adocicado. A bebida mole é caracterizada pelo sabor suave acentuado e adocicado, segundo Classificação Oficial Brasileira.

Fonte: Souza et al. (2002: 23)

Embora sejam tímidos os passos para o mercado de cafés especiais, a maior parte do café produzido no Brasil ainda é comercializado, como *commodity*; contudo, sua participação é crescente neste segmento. A conscientização da demanda por produtos de melhor qualidade e o ágio⁶ recebido pela produção deste tipo de café têm levado os agentes que compõem o sistema agroindustrial a buscarem alternativas que possibilitem a melhoria da qualidade e o reconhecimento dos cafés brasileiros no mercado internacional de cafés especiais.

Uma gama de iniciativas vem sendo implementada pelo País desde a extinção do Acordo Internacional do Café e do Instituto Brasileiro do Café. A certificação de origem e o marketing dos diferentes tipos de cafés do Brasil são ações que vêm, paulatinamente, colocando o produto nacional numa posição mais privilegiada no segmento.

Saes & Farina (1999) expõem que a *Speciality Coffee Association of American* - SCAA estima que o consumo mundial de cafés especiais venha a sofrer um incremento significativo nos próximos vinte anos, atingindo índice de 30% dos 31,5 milhões de sacas a serem consumidas em 2022 nos Estados Unidos. Essa estimativa favorece a expectativa da participação do Brasil no mercado de cafés especiais, uma vez que, de acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), o Brasil possui diversas regiões que produzem cafés de qualidade e é um

⁶ Registra-se, na literatura referente aos cafés especiais, uma grande distorção com relação ao ágio obtido com a comercialização destes cafés. Contudo, de acordo com os resultados de pesquisa exploratória realizada por Dias & Mendes (2002), o ágio obtido pelo café especial sobre o café *commodity* depende da forma de comercialização utilizada pelo produtor. Aqueles que se classificam nos finais de concurso chegam a obter mais de 100% de ágio sobre sua produção. A média obtida em cafés cereja descascado com bebida de dura para melhor situa-se entre 30 e 60%. Para produtores vencedores de concursos, além de um preço com alto ágio, ainda são pagos prêmios em dinheiro que variam de acordo com os patrocinadores.

dos poucos países que ainda dispõe dos requisitos edafoclimáticos necessários para o incremento de sua produção.

Também no mercado doméstico, a agregação de valor atribuída à qualidade do produto tem impulsionado o aumento dos níveis de consumo interno, levando os agentes desse agronegócio a reorientarem suas ações para a melhoria da qualidade do café produzido.

A recuperação dos níveis de consumo interno é atribuída, segundo Hemerly (2000), à instituição do selo de pureza proposto pela Associação Brasileira da Indústria de Café - ABIC, criada em 1989 com o objetivo de desenvolver um processo de conscientização e compromisso das indústrias com a qualidade do produto oferecido aos consumidores. A deterioração da qualidade do café vendido no mercado doméstico, com freqüentes casos de mistura de produtos estranhos ao café, sempre foi apontada como principal causa da redução do consumo interno desde os anos 60.

Para Farina & Zylbersztajn (1998), além da melhoria da qualidade do café comercializado no Brasil, outro fator que contribuiu para o aumento do consumo foi o aumento da renda proporcionado pelo fim da inflação em 1995. O crescimento das vendas de café no varejo ocorreu no segmento de preços superiores ao da média. As marcas mais caras tiveram aumento de participação na composição das vendas no varejo, ao passo que as marcas mais baratas perderam mercado. Os autores inferem que está havendo um crescimento dos produtos de maior qualidade em detrimento dos mais populares, esta evidência pode ser observada tanto no Brasil como em outros países consumidores.

Considerando os cenários delineados para o sistema agroindustrial do café, cuja principal tendência é a de crescimento dos cafés especiais, e a análise das falhas de mercado, Farina & Zylberzstajn (1998) observam que foram propostas uma série de ações políticas, públicas e privadas, com o objetivo de aumentar a eficiência do sistema e promover a adaptabilidade de longo prazo,

resguardando sua posição competitiva. Essas políticas visam a produção de cafés sustentáveis e a criação de medidas de estímulo à produção, comercialização e consumo de cafés de qualidade.

2.2.2 A participação do Estado do Espírito Santo no segmento de cafés especiais

O Estado do Espírito Santo, identificado como segundo maior produtor de café do Brasil, com produção de 5 milhões de sacas de café conillon (*coffea conephora*) e quase 2 milhões de sacas de café arábica (*coffea arabica*) no ano de 2001, segundo dados do Ministério da Agricultura e do Abastecimento (Departamento do café), encontra-se hoje em significativa ascensão no processo de valorização da melhoria da qualidade do seu café produzido, seja pela qualidade dos atributos físicos e sensoriais do produto, seja na valorização dos fatores de ordem ambiental e social. Essa melhoria tem gerado resultados satisfatórios para todos os segmentos que compõem a cadeia produtiva.

Identificada como a região de aptidão preferencial para a produção do café arábica (Costa, 1995), com áreas de condições edafoclimáticas naturais para o cultivo, a região de Montanhas do Espírito Santo têm se destacado na produção dos cafés especiais do estado.

✓ A cafeicultura da região de montanha é bem expressiva econômica e socialmente, pois emprega cerca de 153 mil pessoas numa área produtiva de 239 mil hectares. Das propriedades, 89,22% possuem menos de 50 ha, predominando na região o regime de trabalho de economia familiar. De um total de 23.000 propriedades existentes na região, 90% possuem menos de 50 hectares, ou seja, são predominantes as estruturas de mini e pequenas propriedades, com mão-de-obra familiar (Costa & Teixeira, 2001). Estas características possibilitam à região competitividade natural para os nichos de mercado de cafés especiais.

Em trabalhos que vêm sendo realizados desde a safra 1997/1998, Melo et al. (1998 e 1999) têm mostrado a potencialidade da cafeicultura de montanha do Espírito Santo quanto à bebida, tipo e peneira do café arábica, quando se agregam tecnologias de colheita e de preparo. Melo et al. (1999) demonstraram que a colheita do grão cereja e o seu beneficiamento como café cereja descascado propiciam a obtenção de 100% de café com bebida de "dura para melhor"⁷, com 73% de bebida mole e estritamente mole, melhorando, inclusive, os critérios relacionados ao seu aspecto.

Também Mazoli (2002), em pesquisa realizada nos registros do Centro de Classificação e Degustação de Cafés Arábica de Venda Nova do Imigrante (CCDCA), identificou que durante os anos de 1998 a 2001 o Espírito Santo apresentou um grande progresso no tipo e na qualidade dos cafés produzidos, como pode ser observado no Quadro 5.

QUADRO 5 Evolução da qualidade de bebida dos cafés produzidos no Espírito Santo.

Tipo de bebida	1998	1999	2000	2001
	%	%	%	%
Mole	0	4	6	7
Dura	12	43	52	64
Riada	10	13	16	11
Rio	45	35	21	15
Rio Zona	33	5	5	3

Fonte: Organizado pelo autor, com base em dados de Mazoli (2002).

⁷ Qualidade de bebida de dura para melhor refere-se, de acordo com a Classificação Oficial Brasileira, aos cafés que apresentam bebidas com sabores mais suaves: Estritamente mole, Mole, Apenas Mole e Dura, em ordem decrescente de qualidade. Existem ainda os cafés com bebida consideradas de qualidade inferior, sejam: Riada, Rio e Rio Zona (Ver: Chalfon et al., 1992; Farina & Zylbersztajn, 1998; Dias & Mendes, 2002).

A partir de dados primários, comprovando as informações veiculadas em documentários, jornais e informativos específicos, Dias & Mendes (2002) verificaram que, atualmente, 18 municípios do Estado do Espírito Santo, sendo 12 deles da região de montanhas, têm contribuído significativamente para a melhoria da qualidade e do conceito do café capixaba.

De acordo com Coffee News (2002), os cafeicultores capixabas estão produzindo mais café arábica do tipo especial estimulados pelo amplo mercado externo e pelos preços com ágio a partir de 30% superior ao do café *commodity*. Dados do Programa de Sustentabilidade para o Café das Montanhas do Espírito Santo mostram que pelo menos 10% da safra (2,2 milhões de sacas no ano passado) já é de melhor qualidade sob os aspectos do tipo e bebida.

Dias & Mendes (2002) identificam que o processo de melhoria da qualidade dos cafés é bastante recente. De uma amostra de 52 produtores, vencedores de concursos de qualidade de cafés Estaduais ou Nacionais, 75% produzem café de qualidade melhorada há apenas cinco anos, conforme pode ser observado no Quadro 6.

QUADRO 6 Tempo de produção de cafés especial no Estado do Espírito Santo

Tempo de produção	Frequência	%	% acumulado
Até 1 ano	8	15,4	15,4
De 2 a 3 anos	27	51,9	67,3
De 4 a 5 anos	4	7,7	75
De 6 a 10 anos	5	9,6	84,6
Mais de 10 anos	8	15,4	100
Total	52	100	

Fonte: Dias & Mendes (2002).

Em se tratando das dificuldades com relação à produção, Dias & Mendes (2002) apresentam que os fatores mão-de-obra, informação de produção e comercialização são os que mais têm interferido na melhoria da qualidade dos cafés produzidos no Estado. Sendo as etapas de colheita e pós-colheita as mais influentes na qualidade final da bebida. A pouca qualificação da mão-de-obra e a falta de conhecimento/informação do produtor das necessidade de melhoria do processamento do grão comprometem o caráter de especialidade dado à bebida.

De acordo com dados da Associação de Produtores de Venda Nova do Imigrante, o volume de café especial produzido no Estado ainda é muito pouco, mas já sinaliza para uma evolução da quantidade ofertada. Em três dos concursos de qualidade realizados no Espírito Santo e no Brasil, a Associação foi responsável pela comercialização de 2739 sacas de cafés tipo *gourmet* nos anos 2000 e 2001. Entre todos os cafés especiais comercializados durante o ano 2001, a Associação totalizou 6050 sacas entre os ganhadores e não ganhadores de concurso.

2.4 A logística no segmento agroindustrial

A atividade logística é um campo do saber que vem se desenvolvendo desde os anos 50, com o sucesso da gestão adotada pelas Forças Armadas durante a 2ª Grande Guerra Mundial. No entanto, estas atividades vêm ganhando destaque, tendo sua importância reconhecida na última década do século passado, especialmente no Brasil. Essa importância dada ao assunto é atribuída, entre outros fatores, à redução de custos e à capacidade competitiva que promove.

O desenvolvimento da capacidade logística é visto como elemento crítico na transformação e participação sistêmica das economias. Para Caixeta-

Filho (2001), o suporte logístico tem sido uma barreira ao desenvolvimento do setor agroindustrial, sendo mais claramente externado na década de 90, quando da preocupação de empresários e funcionários do governo dedicados a identificar as distorções que tornam a economia brasileira menos eficiente do que a de seus principais concorrentes. Da mesma forma, Azevedo (1997) argumenta que a escolha dos mecanismos de comercialização adequados responde a um critério de eficiência econômica de importância crucial à eficiência global da cadeia agroindustrial e, portanto, à própria sobrevivência dos atores que a compõem.

Desde as mais remotas, datas o segmento agroindustrial brasileiro sofre com as contínuas mudanças impostas pelo comportamento do mercado e da economia. Seja o pau-brasil, a cana de açúcar, o leite, o cacau, o café, os citrus ou qualquer que seja o segmento, sua história é marcada por constante necessidade de mudanças de suas estratégias a fim da obtenção de vantagem competitiva frente seus concorrentes.

De acordo com Alves (1997), a tendência à liberalização econômica, a redução da intervenção governamental nos mercados de produção agrícola, a preocupação crescente com fatores de qualidade, a agregação de valor aos produtos, a mudança de hábitos de consumo alimentar, a maior velocidade na transmissão de informações, essas e outras tantas variáveis apresentam-se como fatores modernos que interferem na competitividade agroindustrial.

Estes fatores forçam os produtores agrícolas e de alimentos a prestarem mais atenção à redução de custos unitários de produção e de distribuição. Dessa forma, a competitividade no setor depende do seu investimento não apenas na produção agrícola, mas também na sua inserção na cadeia de abastecimento.⁸

⁸Cadeia de abastecimento refere-se ao conceito de *supply chain*. Outros termos usados para este conceito são: cadeia de fornecimento e/ou cadeia de suprimento (Alves, 1997).

Questões como armazenagem, transporte e distribuição têm que ser incluídas na pauta de preocupações dos atores que compõem o complexo agroindustrial.

O aumento da produtividade global e a exigência por qualidade e produtos diferenciados no setor agroindustrial demandam maior ênfase em tecnologias de pós-colheita e de processamento, em fatores que afetam os tempos e custos de transporte e armazenagem e em serviços de apoio que agilizem a movimentação física dos produtos e o acesso a informações relacionadas a seus negócios. Ao considerarmos essas demandas, enxergamos a logística como função essencial para a competitividade na agroindústria. Contudo, embora seja significativa a importância desse elemento para o agronegócio, pouco se tem comentado sobre o assunto nesse segmento.

O setor agroindustrial tem presenciado um progresso significativo de desenvolvimento e disseminação de novas tecnologias de produção, diversificação do conhecimento técnico, redução de custos, difusão de informação e tecnologia aplicada. No entanto, muitos produtos agroindustriais brasileiros vêm perdendo competitividade ao longo de sua cadeia produtiva, seja pela armazenagem inadequada, pelas perdas ocorridas no transporte ou pela falta de gestão dos estoques produzidos. Soares & Caixeta-Filho (2001) expõem que entre os gargalos presentes, o tema logística e transporte merece atenção especial, pois "os esforços para pesquisa no setor ainda são tênues, indicando que a problemática é, freqüentemente, subestimada".

Enquanto no setor agrícola a logística ainda é tratada de forma tão incipiente, no meio empresarial nunca se falou tanto a respeito disso como nos dias atuais. Segundo Alvarenga & Novaes (1994), Fleury et al. (2000), Dias (1990) e Ballou (1993), a preocupação com custos e a necessidade de garantir prazos de distribuição e oferecer um melhor nível de serviços são alguns dos fatores que justificam essa preocupação. Há ainda a crescente internacionalização da economia, que leva à busca de melhores condições de

comercialização e de operação; à diversificação dos produtos, e ao uso cada vez mais intensivo da informática e das telecomunicações. Todos esses fatores favorecem o desenvolvimento de uma nova concepção de logística.

Até meados da década de 90, a logística era reconhecida nos campos organizacionais como o elo perdido da modernização empresarial brasileira. A explosão do comércio internacional, a estabilização econômica produzida pelo plano real e as privatizações da infra-estrutura foram os fatores que mais impulsionaram esse processo de mudança. O rápido crescimento do comércio internacional, e principalmente das importações, gerou enorme demanda por logística internacional, uma área para a qual o país nunca havia se preparado adequadamente, tanto em termos burocráticos quanto de infra-estrutura e práticas empresariais (Fleury et al. 2000).

Essas mudanças induziram uma forte demanda por uma logística mais eficiente e sofisticada. As empresas estão reconhecendo a necessidade de se estabelecer um conceito melhor definido de logística empresarial. Para Rebouças (2000), a mais moderna tecnologia precisa conviver com uma das habilidades mais antigas das organizações: a capacidade de armazenar e gerir estoque, de manuseá-lo, separar os produtos em embalagens individuais e entregá-los no ponto certo, no prazo prometido e nas condições requeridas.

Dentro dos sistemas agroindustriais há que se considerar que o conhecimento e a administração logística coordenada tende à promoção de um melhor nível de competitividade e rentabilidade nos serviços de distribuição aos consumidores por meio de planejamento, organização e controle de efetivos para as atividades de movimentação, armazenagem e distribuição que visam facilitar o fluxo de produtos.

Ballou (1993) explica que um sistema logístico eficiente permite a uma região geográfica explorar suas vantagens inerentes pela especialização de seus esforços produtivos naqueles produtos em que ela tem vantagens e pela

exportação desses produtos às outras regiões. O sistema permite, então, que o custo logístico e de produção e a qualidade desse produto sejam competitivos com aqueles de qualquer outra região. Essa facilidade advinda de uma logística eficiente contribui para a crescente participação de empresas internacionais no mercado brasileiro, é claro, sem omitir as condições de acessibilidade ao mercado, a queda das barreiras protecionistas, as questões de mão-de-obra barata, além de fatores políticos.

Muito esforço poderá ser em vão quando da não valorização ou da não criação de sistemas logísticos eficientes. Não adianta a expansão e promoção no mercado se não há condições de responder eficientemente às demandas e às exigências deste em colocar o produto no local certo e nas condições requeridas. Uma organização pode facilmente melhorar a qualidade de seus produtos, suas propagandas, seus preços, seus programas de promoção; contudo, se não desenvolver suas condições logísticas, poderá estar comprometendo todo o seu investimento.

Harmon (1994) explica que entre os ideais da rede logística, toda empresa deve aspirar, entre outros fatores, a programação e o controle do transporte da produção desde o princípio do fluxo até o estoque do cliente, bem como a otimização da utilização das frotas de caminhões. Ballou (1993) contribui com esta concepção evidenciando a necessidade de se diminuir o hiato entre produção e demanda, de modo que os consumidores tenham bens e serviços quando e onde quiserem, e na condição física que desejarem.

Christopher (1997) apresenta que a logística deve ser vista como o elo de ligação entre o mercado e a atividade operacional da empresa. Seu gerenciamento é o meio pelo qual as demandas do mercado são atendidas, por meio da coordenação dos fluxos de materiais e de informações que vão do mercado até a empresa, suas operações e, posteriormente, para seus fornecedores.

Corroborando essa afirmativa, Alves (1997) acrescenta que o sistema logístico é composto por vários canais que dependem, para sua conformação, das tecnologias de processo, de informação e comunicação utilizadas e do poder dos agentes que participam dos canais de distribuição associados. Essa integração favorece a criação de cadeias de abastecimento que agrupam os agentes fornecedores, produtores, processadores, intermediários e consumidor final.

Como se percebe, a administração do sistema logístico de uma cadeia produtiva está sujeita a inúmeras dificuldades, principalmente àquelas oriundas da distância geográfica existente entre fornecedor e mercado. Em função disto torna-se necessário aos complexos agroindustriais a criação de estratégias que possibilitem a minimização desses entraves.

2.4.1 A logística e suas áreas de atuação

O sistema logístico possibilita uma melhor integração entre o fluxo físico e de informações, responsáveis pela movimentação de materiais e produtos, desde a previsão das necessidades para suprimento de matéria-prima e componentes, passando pelo planejamento da produção e, conseqüentemente, à programação de fornecimento aos canais de distribuição para o mercado consumidor.

De acordo com Alves (1997), a meta estratégica da logística é a melhoria na movimentação e armazenagem de materiais e produtos, através da integração das operações necessárias entre as três diferentes áreas de desempenho, sejam elas suprimento, produção e distribuição física. Sua missão é medida em termos de seu custo total de desempenho operacional.

As áreas de desempenho logístico são co-responsáveis pela capacidade competitiva que uma organização ou sistema produtivo adquire no mercado. Essas atividades contribuem para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística.

As atividades identificadas na área de suprimentos podem ser consideradas fundamentais para a administração logística, pois afetam principalmente a economia e a eficácia do movimento de materiais. A gestão da área de suprimentos consiste na coordenação do processo de obtenção de produtos e materiais de fornecedores externos à empresa, ou seja, à produção. De acordo com Ballou (1993) e Alves (1997), as tarefas mais importantes dessa atividade centram-se na inicialização e transmissão das ordens de compras (pedidos), transporte dos carregamentos e manutenção dos estoques⁹.

Em se tratando da área de produção, chamada por Alves (1997) de "apoio à produção", seu gerenciamento refere-se ao controle sobre a capacidade de produção e o estoque operacional entre os estágios de produção. Suas atividades fundamentam-se no acompanhamento do plano de produção, para gestão do uso e da movimentação interna de recursos e insumos. Segundo a autora:

"A logística para apoio à produção dá suporte ao processo de planejar, programar e controlar as operações de produção. Conforme o planejamento mestre da produção (PMP), o processo logístico gerencia os estoques de matérias-primas, operacionais e de produtos acabados, cuidando da armazenagem, manuseio, transporte e entregas, no tempo devido, dos insumos e componentes necessários às operações. Sua abrangência pode extrapolar o local de

⁹ Cabe ressaltar que a interpretação do que vem a ser gestão de suprimentos para o produtor assume papel de distribuição física para o fornecedor do insumo.

produção, quando operações são postergadas para lugares geograficamente diferentes do que o local de produção"
(Alves, 1997).

Direcionadas para o segmento agroindustrial, as operações logísticas da função de apoio à produção referem-se ao suprimento de insumos e alocação de máquinas e equipamento para plantio e tratos culturais, apoio à colheita da produção na área agrícola e transporte para uma central de preparação para envio ao mercado interno ou externo, ou ainda para o processamento industrial.

Há que se considerar que essas especificidades de produção são poucas vezes formalmente trabalhadas, principalmente entre os pequenos e médios produtores, devido as dificuldades existentes no meio rural para se organizar a produção. Fatores intervenientes como as condições edafoclimáticas, a vulnerabilidade a pragas e a doenças e os índices pluviométricos, são vistos como limitações para um efetivo planejamento e organização de produção.

Quanto ao gerenciamento da distribuição física, esta função logística trata do processo de movimentação, estocagem, processamento e transporte externo dos pedidos de produção, utilizando canais de distribuição que atendam às exigências requeridas pelos clientes/consumidores.

Ballou (1993) e Alves (1997) explicam que a distribuição física é tratada pela organização em três níveis: estratégico, tático e operacional. O primeiro nível molda o sistema de distribuição de forma mais generalizada, decidindo sua configuração global. Seus problemas referem-se à localização dos armazéns, à seleção dos modais de transporte e ao projeto do sistema de processamento de pedidos. No nível tático, os problemas se resumem na garantia da eficiência operacional por meio da maximização da utilização de seus sistemas de informação, frotas e instalações. Por fim, o nível operacional é responsabilizado pela supervisão e realização das tarefas diárias, a fim de garantir a eficiência

organizacional. Suas atividades incluem tarefas rotineiras do tipo: recolher produtos dos estoques armazenados, carregar caminhões, embalar produtos para carregamento, entre outros.

A distribuição física costuma ser a atividade mais importante em termos de custo para a maioria das empresas, pois absorve cerca de dois terços dos custos logísticos (Ballou, 1993). Kotler & Armstrong (1993) apresentam que 35% do custo total de distribuição estão centralizados nas atividade de transporte, seguido de 30% para estoque, 20% para armazenamento, 10% para processamento de pedidos e 5% para outras atividades, como pode ser observado na Figura 3.

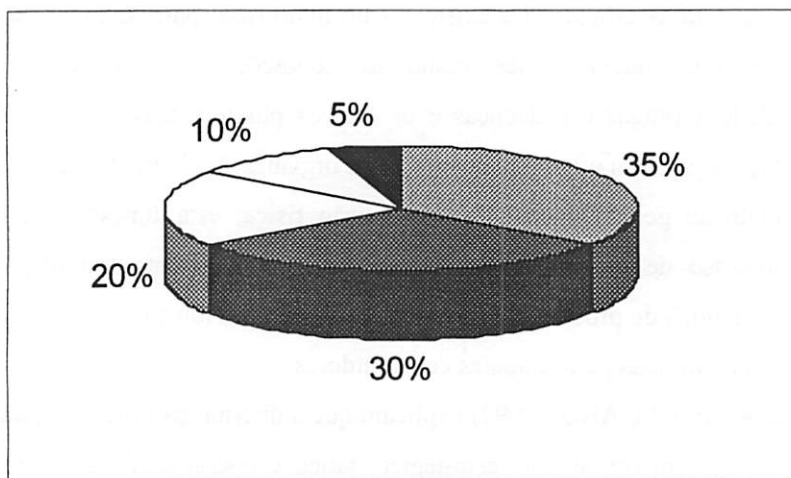


FIGURA 3: Distribuição dos custos logísticos

Fonte: Kotler & Armstrong (1993)

Segundo Alves (1997), é através do processo de distribuição física, exercido pelos canais de distribuição, que as dimensões temporal e espacial do serviço ao cliente são realizadas, uma vez que esta função se encarrega de ligar os clientes à empresa produtora. Sua função essencial está em atingir os

objetivos da empresa, oferecendo o produto demandado ao menor custo total, cabendo-lhes empreender uma série de atividades que possibilitem a movimentação do produto até o cliente final ou que facilitem tal processo. Agindo dessa forma, há que se considerar a vantagem competitiva que se pode adquirir.

Os canais de distribuição, também chamados de canais de comércio ou canais de marketing, que auxiliam e promovem o escoamento da produção, podem ser definidos como um conjunto de empresas que, unidas por vários fluxos de atividades, interagem em função de atingir os objetivos individuais e do grupo.

Kotler & Armstrong (1993) expõem que uma vez que o sucesso dos membros individuais depende do sucesso geral do canal de distribuição adotado, todos devem trabalhar juntos, aceitando e compreendendo seus papéis e coordenando seus objetivos. Estes autores salientam que alguns sistemas de canal consistem apenas em interações informais entre empresas pouco organizadas entre si, outros são compostos de interações formais guiadas por fortes estruturas organizacionais.

Como se pode perceber, a eficiência de um sistema logístico relaciona-se ao grau de gestão e colaboração existente intra e interfirmas, em que as áreas de atuação dependem diretamente do arranjo entre os componentes que integram o sistema.

2.4.2 Os componentes do sistema logístico

Para garantir a integração na cadeia de abastecimento, cinco componentes logísticos devem ser gerenciados: estrutura de instalações, previsão de necessidades e gestão de pedidos, transporte, estoques e

armazenagem e manuseio de materiais. A combinação e coordenação destes componentes servem à integração entre os objetivos operacionais das áreas de atuação da logística. Para tanto, é necessária a coordenação entre as empresas pertencentes ao mesmo canal logístico, requerendo integração e complementaridade entre as mesmas. Cada empresa poderá engajar-se em várias funções logísticas, estando, dessa forma, mais ou menos envolvida com os cinco componentes do sistema (Alves, 1997).

A rede de instalações de uma cadeia de abastecimento representa uma série de lugares para os quais e entre os quais fluem materiais e produtos. Para propósito de planejamento, tais instalações incluem zonas de produção, indústrias, depósitos, armazéns de atacadistas e lojas de varejistas. A rede de instalações selecionadas por uma empresa é de fundamental importância para a eficiência logística. O número, arranjo geográfico e tipo de instalações têm relação direta com o custo e a competência de serviço oferecido ao cliente.

A previsão de necessidade e processamento de pedidos são duas tarefas gerenciais diretamente associadas à comunicação logística. A primeira deve ser feita tendo por base regiões e grupos de produtos/itens, que definem unidades de previsão; a segunda deve buscar a diminuição do ciclo de pedidos e a consistência no desempenho das atividades envolvidas.

Ao tratar as preposições de processamento de pedidos, Ladeira (2001) afirma que estes tendem a apresentar custos menores quando comparados aos custos de transporte e de manutenção de estoques. Porém, essa atividade é essencial ao bom desempenho do sistema logístico, já que é ela quem envolve a consideração do tempo necessário para se levar bens e serviços aos clientes e por ser através dela que se inicia a movimentação de produtos na cadeia.

A atividade de dimensionamento e controle de estoques é responsável pela determinação da quantidade de materiais ou produtos que devem ser mantidos em estoque e pelo controle de seus níveis para que não haja excessos

nem insuficiências. Tanto excessos quanto insuficiências de estoque prejudicam o fluxo de materiais na cadeia de suprimentos, o que resulta no aumento de custos e na redução dos níveis de serviços e da capacidade competitiva (Sales, 2000).

Os estoques são responsáveis pela agregação do valor tempo ao produto. Quando posicionado próximo ao cliente, sua manutenção tende a apresentar maior capacidade competitiva frente aos custos que irá gerar no processo de transporte. Salienta-se ainda a condição de volume dos níveis de estoques, quanto maiores forem estes maior tendência a custos elevados. Deve-se admitir ainda a necessidade de se manterem estoques mínimos, que irão agir como amortecedores das discrepâncias e flutuações nos pontos de oferta e de demanda.

Os componentes armazenagem e manuseio de materiais estão presentes em todas as áreas do sistema logístico, ocupando-se em administrar o espaço físico para manutenção dos estoques.

A armazenagem de materiais relaciona-se diretamente com a administração do espaço necessário para a manutenção de estoques, envolvendo problemas como localização, dimensionamento de área, arranjo físico, recuperação do estoque, configuração do armazém, endereçamento dos produtos armazenados, controle de entrada e saída de produtos.

Quanto ao manuseio de materiais, esta atividade consiste no transporte a curta distância que ocorre no interior ou em torno dos armazéns, centros de distribuição, fábricas ou centros de processamento.

O projeto do arranjo físico interno, a estrutura para armazenagem e os equipamentos para movimentação influenciam os sistemas de manuseio e movimentação, determinando sua eficiência. O manuseio de materiais é responsável por grande parte do custo logístico, não só em termos operacionais, como também considerando-se os investimentos necessários em equipamentos.

Recebendo a maior atenção dos pesquisadores em logística, devido sua influência nas áreas de atuação e os elevados custos, o componente transporte ocupa-se da movimentação da produção, sendo responsável pelo fluxo físico dos produtos entre empresas. Internamente à empresa agrícola, o transporte é uma atividade relevante, devido ao fato de a característica da produção estar espacialmente distribuída e ser necessária à coleta de produtos para uma central de preparação e/ou processamento para despacho ao próximo segmento da cadeia. Além da necessidade de escoamento de produtos colhidos para fora de suas glebas de produção, há o deslocamento de máquinas e insumos necessários às operações logísticas.

Explorando esses componentes no sistema agroindustrial do café, identifica-se que a movimentação dos níveis de estoques, o manuseio e armazenagem, a previsão de necessidade e processamento de pedidos estão sempre condicionados ao preço do produto no mercado. Muitos produtores optam por manter sua produção estocada na expectativa de elevação dos preços de venda. Além da incerteza do preço, esta estratégia também apresenta riscos em função dos custos de armazenagem e do comprometimento da qualidade do produto, que exige particularidades na manutenção, tais como iluminação, umidade, consorciamento de produtos, entre outros.

2.5 Comercialização agroindustrial: sistemas, mecanismos e canais de comercialização

No sentido restrito da palavra, define-se comercialização como o processo de relação de intermediação entre produtor e consumidor, através do qual serão desenvolvidas as atividades comercializadoras de determinada

produção. Assim, seu objetivo consiste na criação de condições que viabilizem o escoamento e consumo dos bens produzidos.

Essa visão mostra-se adequada quando o horizonte de análise se restringe às portas de uma empresa. No entanto, quando se procura analisar uma cadeia produtiva de modo integrado, como é o caso das cadeias agroindustriais, torna-se necessário estender o conceito de comercialização de maneira a incorporar a transmissão do produto pelos vários estágios do processo produtivo. A caracterização dos produtos, a natureza biológica e a sazonalidade da produção são particularidades que tornam essas cadeias singulares frente às demais (Azevedo, 1997).

Reis & Carvalho (1999) apresentam que, ao se discutir aspectos de comercialização, sempre se deverá levar em conta que eles estão inseridos e sistematizados em um complexo mais amplo, do qual recebe e sobre o qual exerce influência. Portanto, todas as ações e atividades comercializadoras de seus agentes, ou forma de comportamento destes, podem refletir nas ações e comportamento da produção agropecuária, e daí na produção de insumos, como podem também afetar as exportações, importações e consumo interno.

Para dar conta das particularidades do processo de comercialização dos mercados agroindustriais, Azevedo (1997) mostra que foram desenvolvidos mecanismos específicos para esse segmento, sujeitos às características de suas transações: incerteza, frequência, estrutura de informação e especificidade dos ativos necessários ao negócio. Esses mecanismos podem ser transações de *commodities* em mercados futuros ou de contratos de longo prazo. O mercado de futuros têm papel de reduzir a incerteza com relação ao comportamento do preço de uma série de produtos, já os contratos de longo prazo, preocupam-se mais com a qualidade e regularidade do suprimento de insumos.

Embora a exploração mais detalhada das transações de contratos de longo prazo, devido o interesse da pesquisa, a comercialização do café brasileiro

se dá, em sua maioria, por meio das transações de *commodities* em mercados futuros. De acordo com Forbes (1994), um contrato futuro é o compromisso legalmente exigível de entregar ou receber determinada quantidade ou qualidade de uma *commodity*, pelo preço combinado no recinto de negociações de uma bolsa de futuros, no momento em que o contrato é executado.

A natureza dos contratos de longo prazo podem diferir em relação à regularidade do suprimento do produto (como é o caso da cadeia de frangos, suínos, leite) ou, em outros casos, da garantia da qualidade que estes apresentam, como é o caso dos cafés especiais, que são o tema deste trabalho.

Enfatizando a questão da garantia da qualidade, Azevedo (1997) expõe que seu mecanismo básico é a reputação que o produto ganha frente ao consumidor. Essa reputação pode surgir institucionalmente, através de associações de produtores, que promovem concursos de qualidade ou análises periódicas dos produtos de seus associados, conferindo algum atestado àqueles que atendam a um determinado padrão mínimo de qualidade.

Outra possibilidade, que também é vivenciada no agronegócio do café brasileiro, e específica ao produto, é o estabelecimento de marcas. O sistema agroindustrial de cafés do Brasil segmentou diferentes tipos do produto de acordo com a certificação da origem do mesmo. Como mostra o Quadro 7, atualmente o Brasil conta com 14 regiões produtoras e 10 diferentes marcas de cafés (Floriani, 2001).