



CLEIDICE LUBIANA

**ESTRUTURA E DINÂMICA DOS AGENTES DA
CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ CONILON NO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

LAVRAS - MG

2015

CLEIDICE LUBIANA

**ESTRUTURA E DINÂMICA DOS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA
DO CAFÉ CONILON NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Dinâmica e Gestão de Cadeias Produtivas, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador

Dr. Antônio Carlos dos Santos

LAVRAS - MG

2003

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Lubiana, Cleidice.

Estrutura e dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café
conilon no estado do Espírito Santo/ Cleidice Lubiana. – Lavras :
UFLA, 2015.

118 p. : il.

Dissertação(mestrado acadêmico)–Universidade Federal de
Lavras, 2003.

Orientador: Antônio Carlos dos Santos.

Bibliografia.

1. Dinâmica. 2. Desenvolvimento. 3. Cadeia produtiva. I.
Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CLEIDICE LUBIANA

**ESTRUTURA E DINÂMICA DOS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA
DO CAFÉ CONILON NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Dinâmica e Gestão de Cadeias Produtivas, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 11 de setembro de 2003.

Dr. Gustavo Quiroga Souki FEAD/MG

Dr. Luiz Marcelo Antonialli UFLA

Dr. Antônio Carlos dos Santos
Orientador

LAVRAS – MG

2003

DEDICO

Ao meu avô, Pedro Lubiana (in memoriam) e tia Tude que com seus livros e sabedoria sempre foram minha inspiração na busca do conhecimento.

Aos meus pais José Luciano Lubiana e Zanete Valiati Lubiana, exemplo de coragem diante da vida.

Aos meus irmãos que, mesmo distantes, permanecem sempre presentes.

Ao meu marido, Humberto, “co-orientador informal particular”, que, com seu carinho e apoio, sempre foi a primeira pessoa a quem recorri. E à nossa filha Lívia.

Aos amigos, que continuem sempre amigos.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Administração, pelo aprendizado dentro e fora da sala de aula.

Aos amigos do mestrado, aqueles que acompanharam toda história de perto, passando pelas mesmas emoções.

Aos membros da banca examinadora, pelas contribuições.

Aos servidores do Departamento de Administração e Economia, que são também responsáveis pelo bom funcionamento do Programa.

Aos amigos Sérgio Marins Có, Maria Luiza De Muner e Rosane, que muito contribuíram com espaço físico de seu escritório e nas idas e vindas às propriedades rurais, ajudando na pesquisa de campo.

Ao superintendente do Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café, Frederico de Almeida Daher, que facilitou a identificação e os contatos com os agentes nas entrevistas.

Às pessoas que dispuseram seu tempo nas entrevistas, fornecendo as informações necessárias para que o trabalho pudesse ser efetivado.

Ao meu orientador, amigo, que nunca restringiu sua orientação ao simples fato de direcionamento da pesquisa, mas sempre dedicou, acima de tudo, sua amizade àqueles que o procuraram.

A todos aqueles que, de algum modo, contribuíram para a realização da pesquisa.

RESUMO GERAL

O objetivo deste trabalho consiste em caracterizar a estrutura e identificar a dinâmica de desenvolvimento dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo. A metodologia utilizada baseou-se na pesquisa qualitativa, por meio de estudo exploratório e descritivo, com a utilização de roteiro de entrevistas, dividido em cinco grupos: processos, tecnologias de produção, informações, inter-relações e profissionalização/mecanismos de coordenação. Verificou-se que, dentre as variáveis que influenciaram o desenvolvimento do agente dentro do seu segmento e em relação aos outros segmentos da cadeia foram principalmente as variáveis informação, conhecimento da cadeia e inter-relações. Quanto maior o grau de conhecimento e desenvolvimento nestas variáveis, melhor é o seu posicionamento. Nos segmentos isoladamente observou-se uma heterogeneidade dos agentes, marcada pelas diferenças existentes no porte e profissionalização na atividade. Cada agente, em seu segmento, atua de acordo com as necessidades de sua atividade, não existindo a preocupação de verificar o impacto de suas ações na cadeia como um todo. Agentes que apresentam maior grau de informação, que dispõem de mais profissionalização e mantêm os maiores números de inter-relações, em comparação com os demais componentes da cadeia, de forma indireta, são os que conduzem os rumos da cadeia produtiva do café, deixando para os demais o papel de seguidores.

Palavras – chave: Dinâmica. Desenvolvimento. Cadeia produtiva.

GENERAL ABSTRACT

The objective of work consist in characterize the structure and identify the dynamics of development of agents from the productive chain of conilon coffee in the state of Espírito Santo. The methodology that was used based in the qualitative research, by means of exploitable study and descriptive witer, utilization from logbook by interviews. Divided in five groups: process, technologies of production, information, interrelations and professionalization / mechanisms of coordination. Verified anself that inside the variables that influency the development of the agent inside that your segment and in relation the other segments of chain. Went principally the variable information. Knowledge and chain and interrelations. All that great the grade of knowledge and development in this variable, the better is your position. In isolation segments observed anself on heterogeneity of agents, marked for differences existents in portage and professionalism in activity. Every agent, in your segment, actuate according whit necessity that your activity, no existing the preoccupation of the verified the impact that your actions in the chain as all. Agents that present great information that dispose more professionalization and maintain the great number of interrelations in comparison with besides components of the chain at form indirect, were that conduct the directions from the productive chain of coffee leaving to besides, the part of follower.

Keywords: Dynamic. Development. Productive chain.

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

- Figura 1 Mapa do estado do Espírito Santo, com destaque para os municípios onde foi realizada a pesquisa20

CAPÍTULO 2

- Figura 1 Representação simplificada da cadeia produtiva agroindustrial do café conilon verde no Espírito Santo77

CAPÍTULO 3

- Figura 1 Evolução, ao longo do tempo, da cadeia produtiva do café conilon no Estado do Espírito Santo93

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 1

Tabela 1	Produção final de café beneficiado (Em mil sacas) – safra 2001/2002	27
----------	--	----

CAPÍTULO 2

Tabela 1	Relação de produção de café no Espírito Santo/ exportações Porto de Vitória / exportações Brasileiras (Em Sacas / 60 kg) Período 1996 a 2002	48
----------	--	----

CAPÍTULO 3

Tabela 1	Conhecimento do conceito de cadeias produtivas	94
----------	--	----

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO GERAL	12
	CAPÍTULO 1 a cafeicultura no Brasil e no espírito santo e a cultura do café conilon	15
1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Justificativa	16
1.2	Objetivos.....	17
2	METODOLOGIA	18
2.1	Tipo de pesquisa	18
2.2	Objeto de estudo	19
2.3	Coleta de dados	20
2.3.1	Os roteiros de entrevistas	21
2.3.2	Pesquisas de campo	21
2.3.3	Redação da dissertação	23
2.3.4	Amostra da pesquisa	23
2.4	Cenário econômico e a cafeicultura	24
2.4.1	Configuração do ambiente econômico	24
2.4.2	A cafeicultura no Brasil	26
2.4.3	Breve histórico da cafeicultura no Espírito Santo	28
2.4.4	O café conilon	31
3	CONCLUSÕES	34
	REFERÊNCIAS	35
	CAPÍTULO 2 Estrutura da cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo.....	37
1	INTRODUÇÃO	39
1.1	Objetivo	39
2	METODOLOGIA	40
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	42
3.1	Cadeias produtivas	42
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	46
4.1	Caracterização da região de estudo	46
4.2	Indústria de fertilizantes	49
4.3	Indústria de máquinas/equipamentos	50
4.4	Revendas de insumos.....	51
4.5	Revendas de máquinas e equipamentos.....	53
4.6	Produtores de mudas.....	55
4.7	Produtores de café conilon	57
4.8	Cooperativa	60
4.9	Compradores locais.....	61
4.10	Corretores.....	63

4.11	Exportadores e Comerciantes do mercado interno	64
4.12	Revenda de sacaria (Saqueiros)	66
4.13	Indústrias de café torrado e moído	67
4.14	Indústria de café solúvel.....	68
4.15	Organizações de apoio.....	70
4.15.1	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER)	70
4.15.2	Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café (CETCAF)	72
4.15.3	Centro de Comércio de Café de Vitória (CCCV)	73
5	CONCLUSÕES	75
	REFERÊNCIAS	78
	CAPÍTULO 3 A dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no ES	79
1	INTRODUÇÃO	81
1.1	Objetivo	81
2	METODOLOGIA	83
3	REFERENCIAL TEÓRICO	85
3.1	Dinâmica de cadeia.....	85
3.2	Mudança de posições no decorrer do tempo.....	90
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	92
4.1	A dinâmica dos agentes em diferentes variáveis.....	92
4.1.1	Evolução do conceito de agricultura para o de cadeia produtiva ...	94
4.1.2	Relacionamento dos agentes da cadeia produtiva	96
4.1.3	Conhecimento do ambiente institucional.....	98
4.1.4	Conhecimento do cliente/consumidor	100
4.1.5	Tecnologia de produção disponível e utilizada	102
4.1.6	Profissionalização dos agentes	104
4.1.7	Informação disponível e utilizada	106
5	CONCLUSÕES	108
	REFERÊNCIAS	111
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
	SUGESTÕES.....	114
	APÊNDICE	115

INTRODUÇÃO GERAL

A abordagem de cadeias produtivas ganhou espaço nos meios acadêmicos e empresariais. A origem do conceito, a importância do pensamento sistêmico, os aspectos comerciais e institucionais que passam a compor o cerne de preocupações que, nas relações com o conceito de agricultura, eram pouco discutidas, aparecem nos debates recriando a discussão acerca do que vem a ser o novo modelo.

Os estudos relativos às cadeias produtivas abordam, em sua maioria, as estruturas e como está caracterizado seu sistema de encadeamento. Isso dá ao trabalho um sentido estático que, para análise da cadeia, torna-se um pouco inócuo, uma vez que a mobilidade dos agentes ao longo do tempo muda o quebra-cabeça, que se redesenha a cada período.

Assim, os aspectos sistêmico e dinâmico das cadeias produtivas, com as interações que se formam no movimento dos agentes, tem papel relevante para a compreensão do que acontece na cadeia ao longo do tempo, podendo-se antever as perspectivas e direcionamento que esta cadeia assume.

A mudança de posicionamento dos agentes está associada à formulação de estratégias e políticas para toda a cadeia e para os agentes isoladamente. De maneira geral, os agentes com melhor posicionamento assumem o papel de liderar as ações que interferem e modificam a forma do sistema. A identificação da dinâmica da cadeia é um importante alicerce na elaboração de estratégias para a cadeia e formulação de políticas para promover seu desenvolvimento.

Procurar compreender as mudanças na estrutura de uma cadeia produtiva é uma ação que exige desprender-se de conceitos que ultrapassem a visão estática da realidade, com mudanças que criam, a cada momento, uma nova configuração do ambiente e do contexto no qual se inserem a cadeia produtiva e seus agentes.

Neste trabalho, algumas questões fundamentaram sua estruturação:

Como está estruturada a cadeia produtiva do café conilon verde no estado do Espírito Santo?

Qual a dinâmica dos agentes na estrutura da cadeia no estado?

Estruturado sob a forma de capítulos, este trabalho trata os assuntos independentemente, sem perder de vista a complementaridade dos temas. A divisão adotada tem a finalidade de melhor organizar e entender as singularidades de cada assunto, não significando serem isolados. Este tipo de estrutura leva o leitor a um melhor entendimento de cada assunto a ser tratado, aproveitando melhor as singularidades de cada um e, concomitantemente a interdependência dos capítulos dá ao conjunto uma melhor composição final.

Nos capítulos, são tratados aspectos relacionados à estrutura, à dinâmica e às estratégias de uma cadeia produtiva como forma de compreender como o sistema trabalha e se modifica ao longo do tempo.

O Capítulo 1 traz a metodologia geral, a configuração do ambiente econômico, abordando aspectos de competitividade e a consolidação da globalização; uma abordagem sobre a cafeicultura no Brasil e no Espírito Santo e algumas características da cultura do café conilon, formando o cenário em que se estruturou a cadeia produtiva do café conilon ao longo do tempo.

O Capítulo 2, “Estrutura da cadeia produtiva do café conilon verde no estado do Espírito Santo”, apresenta um referencial teórico sobre o tema "cadeias produtivas" e trata dos resultados obtidos na pesquisa de campo, identificando a estrutura da cadeia e os agentes, identificando o processo produtivo e a tecnologia de produção utilizada.

O Capítulo 3 é dedicado à dinâmica de cadeias produtivas, conceituando dinâmica, força, movimento, com a abordagem da mudança de posição dos agentes no decorrer do tempo e a interação dos agentes no sistema de uma cadeia produtiva. As variáveis utilizadas foram: tecnologia, profissionalização,

informação, conhecimento da cadeia, relacionamento entre agentes, conhecimento do ambiente institucional e conhecimento do cliente/consumidor, que mostra a influência que cada variável exerceu no movimento dos agentes.

De forma seqüencial, no Capítulo 4, são apresentadas as conclusões finais do trabalho e as sugestões de temas para estudos futuros.

CAPÍTULO 1 A cafeicultura no Brasil e no espírito santo e a cultura do café conilon

1 INTRODUÇÃO

A cafeicultura do Espírito Santo tem sua história marcada pela tradição agrícola no estado, onde o café, assim como no Brasil, por um longo tempo, foi a base da economia. Até o final da década de 1960, a cafeicultura capixaba se caracterizava pela produção da variedade arábica.

Pode-se afirmar que a produção de conilon teve início na tradição na produção de café, pois esse fato muito contribuiu para facilitar a introdução e a consolidação da variedade. A grande diferença está no período de tempo em que o conilon tornou-se o principal produto da agricultura do Espírito Santo, com uma rápida expansão, ocorrida em menos de três décadas.

A economia das décadas 1970, 1980 e 1990 foi caracterizada por fortes mudanças em relações econômicas internacionais, planos econômicos internos, mudança de regime governamental, abertura de mercado a produtos internacionais, além da Revolução Verde¹ que, nas tecnologias de produção refez todo o processo saindo de uma agricultura com base na exploração, para outra caracterizada por processos de produção fortemente atrelados a inovações tecnológicas que aumentaram a produtividade média em mais de 200% em 30 anos.

Este período também propiciou o desenvolvimento da pesquisa no conilon, desenvolvendo técnicas específicas, diferenciando-o da cultura do

¹ Uma nova linha de agricultura implantada com o objetivo de conseguir uma produção intensa de alimentos com o uso de máquinas, insumos, sementes selecionadas e tecnologia, cujo principal responsável foi o agrônomo norte-americano Norman Ernest Borlaug. A Revolução Verde teve seu início na década de 1960.

arábica com tratos culturais e melhoria genética que elevaram o Estado à categoria de exportador de tecnologia em conilon.

Este capítulo que trata da consolidação da variedade conilon, contempla o ambiente econômico do período, a cafeicultura no Brasil e no Espírito Santo e as especificidades da variedade conilon. O objetivo foi introduzir o assunto para fornecer um panorama do período em que a cadeia produtiva do conilon se estruturou.

1.1 Justificativa

A cafeicultura é uma atividade de grande importância econômica para o Espírito Santo (ES), evidenciada pelos dados do Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café (CETCAF), que mostram uma mão-de-obra empregada, direta e indiretamente, em torno de 500.000 pessoas. Ainda segundo o CETCAF, das 82.400 propriedades existentes no estado, 56.000 têm o café como uma de suas atividades ou é a única atividade que proporciona receita para o produtor. A variedade conilon é responsável por cerca de 70% da produção do estado², sendo esta, também, a porcentagem alcançada da produção nacional desta variedade. A produção do café conilon e do arábica faz do Espírito Santo o segundo maior produtor nacional, com uma participação média de 24% da produção nacional (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, CONAB, 2002).

Os dados referentes à cafeicultura capixaba até aqui disponíveis, em sua maioria, restringem-se à produção, produtividade, técnicas agrônômicas, exportação, entre outros. Estudos relativos à cadeia produtiva ainda são incipientes, embora a riqueza gerada pela atividade café (conilon e arábica) represente, aproximadamente, 25% do PIB do estado (CETCAF, 1998).

² Percentagem de acordo com dados do CETCAF, no ano de 2001.

O presente trabalho se justifica pela importância econômica e social que a cadeia produtiva do café conilon tem para o Espírito Santo. Caracterizar a estrutura da cadeia do café conilon, a dinâmica dos agentes, seus entraves e seus avanços que, de algum modo, interferiram no desenvolvimento desta cadeia, pode contribuir para que o estado posicione-se competitivamente diante de outras regiões e países produtores do conilon. Além disso, contribui para um melhor conhecimento dos setores e dos elos da cadeia eleita para o estudo.

1.2 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho consiste em caracterizar a estrutura e identificar a dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo.

De modo específico, têm-se os seguintes objetivos:

- a) caracterizar a estrutura da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo;
- b) identificar a dinâmica dos agentes da cadeia em estudo e os fatores que a influenciam;

2 METODOLOGIA

2.1 Tipo de pesquisa

O presente trabalho constitui-se de uma pesquisa em parte exploratória e em parte descritiva. Segundo Selltiz et al (1965), a pesquisa exploratória visa, basicamente, à formulação e ou sistematização de objetos desconhecidos. Já a pesquisa descritiva visa elucidar e ou detalhar e ampliar o conhecimento sobre objetos parcialmente conhecidos.

O estudo exploratório proporciona ao investigador uma melhor delimitação e fundamentação do problema, constituindo um importante momento na pesquisa qualitativa (ALENCAR; GOMES, 1998, p. 30).

Considerando os aspectos da pesquisa em questão, o estudo engloba pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica é definida como a pesquisa desenvolvida a partir de material já elaborado, constituída de livros e artigos científicos, principalmente (GIL, 1991). Desse modo, esta pesquisa permite a fundamentação teórica necessária ao processo de obtenção, consolidação e análise das informações obtidas, bem como para a identificação das informações de campo.

Triviños (1987) argumenta que, considerando que o pesquisador qualitativo tem, na participação do sujeito, um dos elementos de seu fazer científico, as técnicas e métodos para a coleta das informações reúnem caráter *sui generis*. Nesse sentido, talvez, a entrevista semi-estruturada, a entrevista aberta ou livre, o questionário aberto, a observação livre e o método de análise do conteúdo sejam os instrumentos mais decisivos para estudar os processos e produtos de interesse do investigador qualitativo.

A pesquisa documental fundamenta-se em material que ainda não recebeu tratamento analítico, como documentos oficiais, reportagens e, ainda,

aqueles que, de alguma forma, já foram analisados, como relatórios de pesquisa, de empresa e tabelas estatísticas (GIL, 1991).

Godoy (1995b) observa que, no caso da pesquisa qualitativa, a palavra documento deve ser entendida de forma ampla, incluindo materiais escritos, estatísticas e elementos iconográficos³. Acrescenta, ainda, que as maiores dificuldades na utilização da pesquisa documental estão nas características de muitos desses documentos, que não foram produzidos para fornecer informação ou ainda, não constituem amostras representativas.

A pesquisa de campo é uma das partes centrais desse trabalho, com coleta de dados no local onde acontecem ou surgem os fenômenos. Por meio de técnicas como entrevistas e questionários são buscadas as informações necessárias à composição do objeto de estudo.

Na análise dos dados, a utilização da técnica de triangulação, segundo Triviños (1987), tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. A coleta e a análise de dados, no processo de pesquisa qualitativa e na técnica de triangulação, são fases que se retroalimentam constantemente, sendo separadas apenas para fins didáticos.

2.2 Objeto de estudo

O objeto de análise desta pesquisa é a cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo, que envolve empresas e segmentos correlatos, procurando identificar sua estrutura, dinâmica e quais estratégias podem ser implementadas para sua reestruturação e desenvolvimento. A pesquisa foi realizada em municípios que estão entre os maiores produtores de café conilon e

³ Ciência das imagens produzidas pela pintura, pela escultura e pelas outras artes plásticas; estudo em que se acham comentadas e reproduzidas obras dessa espécie.

na Grande Vitória, onde se encontram indústrias e organizações de apoio, públicas e privadas, conforme destacado no mapa abaixo.

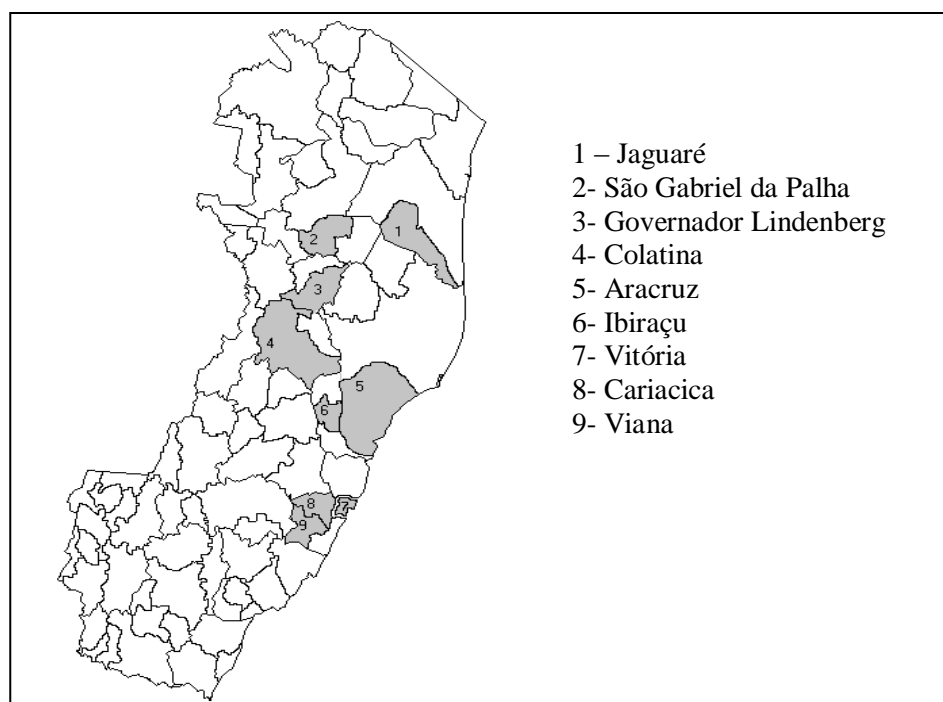


Figura 1 Mapa do estado do Espírito Santo, com destaque para os municípios onde foi realizada a pesquisa

2.3 Coleta de dados

Para coleta de dados foram realizadas entrevistas, com aplicação questionários aos representantes dos segmentos que compõem a cadeia produtiva do café conilon. A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas, a primeira incursão teve início em agosto/setembro de 2002, quando foi realizada metade das entrevistas. A segunda etapa foi realizada durante todo mês de novembro. Nas duas etapas, foram 43 agentes, sendo que, em algumas ocasiões,

participavam dois respondentes, o que tornou o número de pessoas entrevistadas maior que o número de agentes.

2.3.1 Os roteiros de entrevistas

Diante da necessidade de aprofundamento em algumas questões fundamentais e sendo o assunto escolhido pouco explorado até então, optou-se por um roteiro de entrevista. Este permite ao entrevistado responder de forma aberta, juntamente com a inserção de questionamentos para o direcionamento adequado a cada segmento da cadeia, procurando-se obter o maior número de informações possíveis durante a realização da pesquisa, o que torna esta opção a melhor alternativa.

A elaboração dos roteiros de entrevista teve como base uma pesquisa secundária para a coleta de informações que pudessem fornecer subsídios na identificação dos agentes a serem entrevistados, de acordo com a metodologia proposta para a pesquisa de campo.

2.3.2 Pesquisas de campo

Nesta etapa, colheram-se as informações sobre a realidade de cada agente da cadeia em estudo, possibilitando o enriquecimento do conhecimento sobre a dinâmica e melhorando a base de dados, o que resulta em melhor qualidade nas análises.

As entrevistas foram realizadas no local de trabalho dos entrevistados. Esta opção permitiu conhecer os agentes “*in locu*”, bem como todos os processos envolvidos desde os fabricantes de máquinas e insumos até as torrefações, onde ocorrem as misturas do café conilon com o arábica para ser

levado ao consumidor. Todas as entrevistas foram gravadas para posterior transcrição, o que resultou em um melhor aproveitamento das informações.

A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas, a primeira incursão teve início em agosto/setembro de 2002, quando foi realizada metade das entrevistas. A segunda etapa foi realizada durante todo mês de novembro. Nas duas etapas, foram 43 agentes, sendo que, em algumas ocasiões, participavam dois respondentes, o que tornou o número de pessoas entrevistadas maior que o número de agentes.

A pesquisa qualitativa é de caráter interativo, significando que pressuposições do pesquisador, ao iniciar o estudo, podem ser modificadas durante o próprio processo de investigação, acarretando, por seu turno, a reformulação das questões de pesquisa ou, até mesmo, do problema de pesquisa (ALENCAR; GOMES, 1998, p. 23).

O retorno foi interessante para poder rever e evoluir o roteiro de entrevista. Algumas questões que constavam no roteiro foram melhor estruturadas para facilitar o entendimento e as respostas pretendidas.

Para melhor análise dos dados, optou-se pela transcrição das gravações. Devido ao número de entrevistas e sendo questões abertas, esta fase exigiu uma dedicação maior que a esperada. Muitas horas de trabalho foram rigorosamente destinadas a esta tarefa. A vantagem é que, com a transcrição, tem-se um retrato fiel da fala do entrevistado, o que leva a uma análise muito mais confiável e torna a validade da pesquisa maior.

A sistematização das informações permitiu a organização lógica, reproduzindo a estrutura da cadeia em seus segmentos constitutivos e, dentro destes, as principais dimensões de eficiência e competitividade (tecnologia, relações de mercado, etc.).

2.3.3 Redação da dissertação

Com as informações preparadas para tratamento final, escrever a dissertação representou a etapa que, ao mesmo tempo, é extremamente prazerosa e árdua. Como o volume de informações a serem tratadas foi grande, torna-se difícil e cautelosa a tarefa de saber como melhor transmitir, na linguagem escrita, aquilo que foi pesquisado.

Montada a estrutura ou corpo da dissertação, com os capítulos, títulos e subtítulos, que é uma fase decisiva na elaboração do trabalho, a dissertação começa a ter vida, alcançando sua plenitude na redação final.

2.3.4 Amostra da pesquisa

Para a amostra, buscou-se a representatividade dos diversos segmentos da cadeia produtiva do café conilon. Nos segmentos, onde houve um entrevistado, este representa o total de agentes do segmento existente no estado. Nos demais segmentos, para a escolha dos entrevistados, os principais critérios foram disponibilidade dos respondentes, tempo de atuação e participação no mercado. Compuseram a amostra: 1 representante da indústria de máquinas e equipamentos; 4 representantes das revendas de insumos, máquinas e equipamentos; 3 representantes dos produtores de mudas de café (viveiristas); 18 produtores de café conilon (divididos em: 6 pequenos, 6 médios e 6 grandes produtores)⁴; 1 cooperativa de cafeicultores; 4 técnicos da extensão e assistência técnica; 1 representante do Centro de Comércio de Café de Vitória (CCCV); 1 representante do Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café (CETCAF); 3 representantes do segmento de intermediários (comerciante do interior,

⁴ Na estratificação, no Espírito Santo, são considerados pequenos os que produzem até 200 sacas, médios de 201 a 1000 sacas e grandes acima de 1001 sacas.

corretor e exportador); 3 representantes de indústria de torrado e moído; 1 representante da indústria de solúvel e 2 representantes do segmento governo do município de São Gabriel da Palha – ES.

2.4 Cenário econômico e a cafeicultura

Neste tópico apresenta-se a relação da atividade cafeeira, variedade conilon, com as mudanças ocorridas no cenário econômico no país e no Espírito Santo durante a consolidação da cadeia produtiva como uma das principais alternativas econômicas do ES.

2.4.1 Configuração do ambiente econômico

Nas últimas três décadas ocorreram significativas mudanças no ambiente econômico local e global. A economia dos países, impulsionada pela abertura de mercados, passou a sofrer maiores pressões externas. A chamada globalização da economia trouxe, para as empresas, nova configuração, pois a competição não mais está restrita às indústrias de seu país, mas, principalmente, àquelas indústrias que detêm maiores vantagens competitivas, já que, comparativamente, não há, em tese, limites geográficos e ou aduaneiros.

Para países com economia ainda em desenvolvimento, as mudanças tiveram um impacto muito maior do que para aqueles designados “economia de primeiro mundo”, pois, tendo os países de primeiro mundo um poder econômico maior, acabaram por ditar regras seguidas pelos demais.

Também, para as empresas instaladas nos países em desenvolvimento, o ambiente econômico não foi tão favorável. Para a maioria, a globalização significou desnacionalização de capital. Isto porque, tendo um parque industrial defasado, tecnologia de produção aquém do necessário e uma administração

ainda não totalmente profissional, viram-se impedidas de competir com as grandes empresas transnacionais, que colocavam seus produtos nas prateleiras de supermercados a um preço bem menor, o que resultou na venda ou fusão de muitas empresas.

Competir em um mundo com redução de barreiras exige um constante monitoramento das atividades concernentes a uma cadeia produtiva, uma vez que as estratégias a serem adotadas para coordenação e desenvolvimento das atividades de um agente estão intrinsecamente ligadas à competitividade desta cadeia.

Com o surgimento da concepção de *agribusiness*, que representou uma quebra de paradigma quanto à agricultura no âmbito mundial e nacional, ocorreram mudanças consideráveis nas relações sociais e econômicas entre os agentes produtivos. Isto levou a novas formas de promover a estruturação e o desenvolvimento de uma indústria, além de requerer, dos agentes, o entendimento da cadeia na qual está inserido.

O período de implantação da atividade café conilon no ES, com a formação de sua cadeia produtiva, ocorre em pleno processo de mudança no ambiente econômico mundial. A abertura de mercados e formação de blocos econômicos, início da chamada “Revolução Verde” no Brasil, na década de 1970, levou a economias com novos modelos, nos quais os fatos ocorridos em um país afetam as economias do mundo inteiro. As mudanças internas ocorridas no sistema de governo, de ditadura para democracia, os sucessivos planos econômicos, a abertura da economia brasileira a empresas estrangeiras, a mudança de mãos do capital produtivo no país, as fusões e aquisições, principalmente as que fazem parte do agronegócio, levaram a cafeicultura a sair de sua clausura, criada a partir de órgãos que sempre regulamentaram a política cafeeira brasileira.

Até o início da década de 1990, o Instituto Brasileiro do Café (IBC) regulava e regulamentava a atividade cafeeira. A política de produção era voltada para a quantidade, criando uma imagem internacional, para o Brasil de produtor de café de baixa qualidade. Melhorar a imagem do produto brasileiro nos países importadores de café fez com que muitos produtores, em menos de uma década, mudassem a concepção da produção de café. Isto alterou também a relação entre os segmentos constitutivos da cadeia, onde todos os elos têm sua parcela de responsabilidade para o produto final. É preciso trabalhar o produto em cadeia produtiva para ganhar os mercados nacionais e internacionais.

2.4.2 A cafeicultura no Brasil

O uso do café como bebida teve origem em Kaffa, no reino da Abissínia (atual Etiópia) por volta de 1440. Porém, o seu cultivo iniciou-se na Arábia, o que originou seu nome café arábica (*Coffea arabica*).

A palavra “café” é originária de "cahue" que, em Árabe, significa força. O café foi trazido da Guiana Francesa ao Brasil, mais precisamente ao estado do Pará, em 1727, pelo sargento-mor Francisco de Melo Palheta. Mais tarde, na África, foi desenvolvida outra espécie de café, também com seus tipos e características, o robusta africana. Entre suas variedades está o conilon brasileiro (*Coffea canephora*), que é menos consumido que o arábica. O cultivo de robusta concentra-se na Ásia e África, predominando no Benin, Togo, Gabão, Congo, Angola, Madagascar, Uganda, Costa do Marfim, Camarões, Libéria, Tanzânia, Guiné, Indonésia, Vietnã, Filipinas, Srilanka, Nova Caledônia e Ilhas Comores. Esta variedade também é cultivada nas Antilhas, Equador e Brasil. Cerca de 30% do café comercializado no mundo são da variedade robusta.

O Brasil permanece como o maior produtor mundial de café e produz as duas espécies, os principais estados produtores são Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Paraná, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 Produção final de café beneficiado (Em mil sacas) – safra 2001/2002

Estado	Arábica	Conilon	Total	% do total
Minas Gerais	12.700	40	12.740	45,28
Espírito Santo	1.900	4.900	6.800	24,17
São Paulo	3.050	-	3.050	10,83
Bahia	1700	492	2.192	7,79
Rondônia	-	1.910	1.910	6,78
Outros	785	660	1.445	5,13
Brasil	20.135	8.002	28.137	100

Fonte: elaborada pela autora a partir de dados MAPA - S.P.C / CONAB

O café é uma importante fonte de renda para a economia brasileira, pela sua participação na receita cambial, pela transferência de renda a outros setores da economia, pela contribuição à formação de capital no setor agrícola do país, além da expressiva capacidade de absorção de mão-de-obra.

De acordo com a EMBRAPA/CAFÉ, em 1998, a receita de exportação do café atingiu US\$ 2,6 bilhões, correspondendo a 5,1% do valor total das exportações brasileiras. Em 1998/99, de uma produção mundial de 106 milhões de sacas, o Brasil participou com 24,9% e em 1999/2000; de um total de 111,1 milhões de sacas, 23,9% foram provenientes do Brasil. Em 1999, a receita cambial do café totalizou US\$ 2,4 bilhões, tendo sua participação declinada devido à queda no preço do produto.

2.4.3 Breve histórico da cafeicultura no Espírito Santo

A cafeicultura no Espírito Santo iniciou com a introdução da cultura proveniente do Rio de Janeiro, na metade do século XIX, surgindo como alternativa à atividade canavieira, consolidando-se aos poucos como uma importante atividade econômica para o estado. Começando pelo sul do estado, a variedade arábica se espalhou por todo o território capixaba. Em 1850, já estava consolidada como importante fonte de riqueza para o Espírito Santo, permanecendo nessa posição até os dias atuais.

O cultivo comercial do café conilon, no Espírito Santo, teve seu início na primeira metade da década de 1970, após a proposta da política de erradicação na década de 1960, promovida pelo IBC, da variedade arábica. Os produtores rurais do norte do estado tinham o café como principal atividade econômica. Isto porque alguns fatores, como topografia e clima, dificultavam a implantação de muitas atividades agrícolas. Por se tratar de uma região de clima quente e seco, com pouca disponibilidade de água, o café conilon, do grupo dos “robustas”, por apresentar uma exigência hídrica menor que outras variedades, adaptou-se muito bem às condições climáticas dessa região.

A variedade conilon esteve presente, até aquela época, em pequenas quantidades, espalhada em meio à mata, desconhecendo-se a origem dessas plantas. Acredita-se que tenha chegado ao estado do Espírito Santo também pela introdução a partir do Rio de Janeiro, mas a variedade robusta era vista como planta venenosa, sem valor comercial e com finalidade única para tintura.

É importante destacar que, após a ação do Instituto Brasileiro do Café (IBC), durante a década de 1960, alguns municípios capixabas, que tinham suas economias sustentadas pela cafeicultura, entraram em dificuldades econômicas e sem alternativas. Com isso, muitos agricultores e meeiros migraram para Rondônia ou outros estados da Federação. O IBC pagava ao proprietário mais

que o valor venal do hectare de terra para a eliminação da cultura do café arábica, o que fortalecia a decisão do produtor em favor da eliminação.

Com a eliminação dos cafezais, muitos agricultores ficaram sem alternativa de trabalho. As atividades incentivadas para a substituição foram a mamona e a pecuária extensiva, mas nenhuma dessas duas atividades atendia a pequenos agricultores. A primeira porque não existia comércio para o produto, nem experiência de tratos culturais; a segunda, por causa da grande área de terra exigida, além de não absorver toda a mão-de-obra empregada pela cafeicultura.

De acordo com o depoimento do prefeito do município de São Gabriel da Palha, à época da eliminação dos cafezais arábica:

“... eu senti que mamona e pasto jamais substituiria o café, porque a renda é pequena. Capim, boi... Onde entra boi, sai o homem. Então municípios pequenos, eu disse: - Não tem condição de sobreviver da pecuária e mamona. Também quase não existia indústria, não tinha pra quem vender. E eu era apaixonado pelo café”.

Diante dessa realidade, o então prefeito do município de São Gabriel da Palha, o senhor Eduardo Glazzar, na busca de alternativas para seu município, identificou, na variedade conilon, uma opção de cultivo, incentivado, principalmente, pela tradição na atividade cafeeira no estado e no município, além de ocupar a mão-de-obra ociosa deixada pelo arábica.

Como não havia comercialização para o produto, inviabilizando a atividade econômica, o então prefeito entrou em contato com a empresa de assistência e extensão rural (EMATER) e o IBC, mas nenhum destes órgãos tinha conhecimento de comercialização do conilon. Na consulta aos exportadores, descobriu que o senhor Jones Tristão, exportador e empresário capixaba, havia implantado uma indústria de café solúvel no estado, que

utilizava como matéria-prima o café conilon, sendo este a princípio importado, pois nem o estado, nem o país eram produtores em escala comercial. Ao viabilizar a comercialização do produto, garantiu a compra de toda a produção do município de São Gabriel da Palha.

De acordo com depoimento do senhor Eduardo Glazzar, foi então instalado um viveiro municipal para efetuar a distribuição gratuita de mudas. A condição imposta aos agricultores para receberem as mudas era o plantio dentro da tecnologia de produção recomendada, utilizando a mesma do arábica, ou seja, envolvendo a realização de curvas de nível e espaçamento 5m x 2 m.

Para convencer os agricultores, o prefeito levou-os para conhecer uma lavoura de conilon implantada em seu terreno desde de 1966, numa experiência feita a partir de sementes coletadas em uma mata próxima à cidade de São Gabriel da Palha. Para avaliar comparativamente o desenvolvimento das duas variedades, fez o plantio lado a lado nas mesmas condições. Ainda segundo o senhor Eduardo Glazzar, por adaptar-se melhor às condições climáticas do norte do estado o conilon desenvolveu-se muito melhor.

Após a implantação do viveiro, a prefeitura foi assumida pelo senhor Dário Martinelli, até então presidente da Câmara de Vereadores. Este mantém a continuidade do trabalho realizado pelo seu antecessor, com a distribuição gratuita de mudas. Com o crescimento da atividade, a implementação de técnicas agrícolas específicas para o conilon se torna necessária, mas os órgãos governamentais de assistência técnica não se disponibilizaram a prestar assistência.

Com o término do mandato do senhor Dário Martinelli, reassumiu a prefeitura, o senhor Eduardo Glazzar. A prefeitura de São Gabriel da Palha destinava cerca de 10% de seu orçamento para a empresa governamental a fim de que ela prestasse assistência técnica ao município. Os técnicos da empresa de assistência técnica governamental disponibilizados ao município não prestavam

assistência ao plantio de conilon pelo fato da atividade não ter sido contemplada no plano de trabalho do governo.

De acordo com o senhor Eduardo Glazzar, então prefeito, este usou a destinação de recursos municipais como meio de negociação, alegando que, na ausência de técnicos da empresa estatal para assistência ao conilon, destinaria apenas 5% do orçamento para a empresa e contrataria técnicos da iniciativa privada com os outros 5%. A partir deste momento, verificou-se o início da assistência técnica específica para o café conilon.

A atividade café conilon consolidou-se no município de São Gabriel da Palha e, a partir disso, sua expansão tornou-se inevitável para outros municípios do Espírito Santo. A experiência bem sucedida em São Gabriel da Palha foi decisiva na consolidação da variedade no estado.

Em meados da década de 1970, o IBC fez o primeiro financiamento para plantio de café conilon, ajudando no fortalecimento da variedade conilon como atividade econômica no ES. Em aproximadamente 15 anos do início dos primeiros plantios, o café conilon já respondia por cerca de 70% da produção capixaba, índice que vem se mantendo estável ao longo da história (CETCAF, 1998).

O café conilon surgiu como grande alternativa econômica e hoje responde por uma parcela considerável do PIB capixaba. Tem também relevante papel na ocupação da mão-de-obra. Atualmente, o Espírito Santo é o maior produtor brasileiro de conilon, com 70% da produção nacional (CONAB, 2002).

2.4.4 O café conilon

O café conilon é uma "variedade" ou cultivar da espécie *Coffea canephora pierre*. Essa cultivar, por seu elevado vigor e porte da planta - sua

robustez - é colocada no grupo dos cafés "robusta" (PAULINO et al., 1985, p. 3).

É uma planta multicaule, com grande perfilhamento (ramos ladrões). As folhas são de cor verde mais clara e nervuras mais salientes que as do café arábica. Nos períodos secos, elas pendem para baixo, agrupando-se umas sobre as outras, dificultando a perda de água. Tem sistema radicular pivotante, com um pião para mudas provenientes de sementes e 2 a 10 piões para mudas de estacas, fino e bastante volumoso, com 85% das raízes distribuindo-se até 20cm de profundidade. A floração ocorre de maneira concentrada (uma florada principal mais duas pequenas), até a última roseta na extremidade do ramo. Outra característica é a não produção por mais de uma vez no mesmo ramo, tornando a poda um trato cultural indispensável (COSTA, 1995).

O tamanho, o formato e a cor dos frutos variam de planta para planta. Podem ser grandes, médios ou pequenos, no formato arredondado ou comprido (acanoado), com cor variando de vermelho-escuro a rosa-claro quando maduros. A homogeneidade dos grãos melhorou por meio de pesquisas desenvolvidas, principalmente, pelas empresas governamentais. Os grãos são ricos em cafeína, têm elevado teor de sólidos solúveis, formato moka (25% a 40%) e os restantes são grãos chatos. Do início da floração até a maturação, decorrem de 280 a 300 dias (COSTA, 1995).

As principais regiões produtoras de café conilon no Brasil estão no Espírito Santo (regiões de baixa altitude), em Minas Gerais (Vale do Rio Doce e Zona da Mata), Rondônia, Bahia (região do Litoral Sul e Extremo Sul) e Mato Grosso, Pará, Acre, Pernambuco, Rio de Janeiro.

Atualmente, cerca de 30% do parque cafeeiro do Brasil são de conilon. O Espírito Santo é responsável por 70% deste parque, sendo o restante distribuído pelos estados de Rondônia, Bahia, Minas Gerais e Mato Grosso,

entre outros. A safra do conilon situa-se em 20% da produção brasileira (SEAGRI/BA, 2002).

A produção mundial de cafés "robusta" - incluída a brasileira - alcança 23 a 29 milhões de sacas/ano (1993-1998) com média de 27 milhões de sacas/ano, o que representa aproximadamente 30% da produção mundial total de café. Os principais países produtores mundiais de cafés "robusta" são Vietnã, Brasil, Indonésia, Costa do Marfim e Uganda (SEAGRI/BA, 2002).

Até 1980, as exportações brasileiras eram mínimas. Entre 1980 e 1985, o volume exportado médio anual foi de 1.095 mil sacas/ano, que passaram a 1,7 milhão de sacas/ano no período 1986-90; no período 1991-95, a média anual subiu para 2,4 milhões de sacas/ano, caindo para 1 milhão de sacas/ano (1995-96), em decorrência de oferta de preços mais competitivos no mercado e aumento de produção de países asiáticos, principalmente no Vietnã (SEAGRI/BA, 2002).

Em 1999, foram 2.306.365 sacas de café conilon verde exportadas. E em 2002, 4.278.144 sacas (ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DE SANTOS, ACS, 2003).

Os principais mercados importadores do café conilon brasileiro são os Estados Unidos, a Argentina e o Canadá. O café conilon brasileiro é destinado principalmente para exportação sob forma de grão, industrialização como café solúvel (exportado em sua maioria) e café torrado e moído em ligas ou misturas com café arábica para consumo interno (ACS, 2003).

De acordo com dados de pesquisa do INCAPER (2002), o principal uso do café conilon é na indústria de solúvel (80% da matéria-prima das indústrias de solúvel no Brasil, por causa do alto teor de sólidos solúveis).

3 CONCLUSÕES

O cenário econômico em que a cafeicultura de conilon se consolidou no estado do Espírito Santo foi marcado por planos econômicos, abertura comercial e entrada de empresas transnacionais nos diversos setores econômicos, promovendo mudanças significativas em um curto período de tempo.

A atividade cresceu apoiada no desenvolvimento e na transferência de tecnologias de produção de baixo custo, que propiciaram o aumento da produtividade, elevando o estado à condição de maior produtor de conilon do país e segundo maior produtor de café, perdendo apenas para Minas Gerais.

Um fator importante para o desenvolvimento da atividade é a aptidão da região para o cultivo do conilon e o grande contingente de mão-de-obra empregada na atividade, que ajudou a evitar o êxodo rural em muitos municípios.

A variedade conilon, tradicionalmente tratada como inferior em qualidade, ganhou espaço no mercado nacional e internacional nas ligas ou *blends*⁵ e como matéria-prima para a produção de solúvel, consolidando o produto como de importante valor comercial no mercado interno e externo.

O café conilon capixaba concorre com a produção de países asiáticos, onde o clima também é propício ao seu cultivo. Tais países apresentaram um crescimento vertiginoso em sua produção na década de 1990, embora, nos últimos anos, tenha se verificado uma estabilização. A vantagem do café conilon capixaba está na sua qualidade, com características capazes de atender mercados exigentes como o americano e o europeu nos *blends* de cafés diferenciados, aliada às vantagens na facilidade de escoamento e exportação por meio de uma boa infra-estrutura de estradas e portuária.

⁵ *Blends* são mistura de cafés que tanto podem ser de uma mesma variedade ou de variedades diferentes, como é o caso do arábica e o conilon, proporcionando novos sabores e ligas.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 212 p. Apostila.
- ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DE SANTOS, 2003. **Exportações de café**. Disponível em: <<http://www.acs.org.br/>>. Acesso em: 2 maio 2003
- CENTRO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO CAFÉ. **Cafeicultura capixaba**. 1998. Disponível em: <<http://www.cetcaf.com.br/links/cafeicultura%20capixaba.htm>>. Acesso em: 3 mar. 2003.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Café conjuntura no ES**. 2002. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/politica_agricola/SafraCafe/safraCafe.pdf>. Acesso em: 3 maio 2003.
- COSTA, A. N. **Aplicação do sistema integrado de diagnose e recomendação (DRIS) em cafeeiros Conilon (Coffea canephora) e Arábica (Coffea arabica)**. Vitória: INCAPER, 1995.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p.
- GODOY, A. S. A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas. **RAE**, São Paulo, v 35, n. 4, p.65-71, jul./ago. 1995a.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa - tipos fundamentais. **RAE**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995b.
- INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA E EXTENSÃO RURAL. **Exportação de café conilon no ES**. Disponível em: <<http://biblioteca.incaper.es.gov.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2003.
- PAULINO, A. J. et al. **Cultura do café conilon**: instruções técnicas sobre a cultura de café no Brasil. Rio de Janeiro: MIC/IBC/GERCA, 1985. 43 p.
- SELLTIZ, C. et al. **O método de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1965.
- SECRETARIA DA AGRICULTURA DA BAHIA. **Café conilon**. Disponível em: <<http://www.seagri.ba.gov.br/CafeConillon.htm>>. Acesso em: 22 fev. 2002.

TRIVIÑOS, A. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

CAPÍTULO 2 Estrutura da cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo

RESUMO

Este capítulo mostra a implantação da variedade conilon, no início da década de 1970, sua estruturação como cadeia produtiva no estado do Espírito Santo. A consolidação ocorreu de forma que ao longo das três décadas seguintes fossem criados segmentos para estruturação e desenvolvimento da atividade. As mudanças que ocorreram no ambiente afetaram as organizações, criando novos contextos e novas interações. Assim, mudanças ocorridas na economia, na tecnologia, nos meios de comunicação e na informação afetaram diretamente agentes e segmentos da cadeia produtiva. A partir da consolidação do conilon, os demais segmentos foram se desenvolvendo para dar suporte e acompanhar o crescimento como principal atividade econômica agrícola do Estado, além de absorver um grande percentual de mão-de-obra empregada. O conilon tem uma cadeia bem estruturada com segmentos bem definidos e agentes que vêm acompanhando as principais tendências no seu segmento, sem, no entanto abandonar o que está acontecendo nos demais segmentos formadores da cadeia.

Palavras-chave: Estrutura. Cadeia produtiva. Inter-relações.

ABSTRACT

This chapter present the implementation of conilon variety in the early 1970s, its structure as productive chain in the state of Espirito Santo. The consolidation occurred so that over the next three decades were created segments for structuring and development of the activity. The changes that occurred in the environment affected organizations, creating new contexts and new interactions. Thus, changes in the economy, in technology, media and information directly affected agents and segments of the production chain. From the conilon consolidation, other segments have been developed to support and monitor the growth as the main agricultural economic activity of the state, and absorb a large percentage of skilled labor employed. The conilon has a well structured chain with well-defined segments and agents who have been following the main trends in its segment, without however abandoning what is happening in the other segments forming the chain.

Keywords: Structure. Productive chain. Interrelationships.

1 INTRODUÇÃO

As economias brasileiras e mundiais passam por mudanças em sua estrutura e relações econômicas. Esse processo desencadeou uma complexidade maior no ambiente, exigindo das empresas um redesenho para a adaptação ao novo ambiente.

As mudanças que ocorrem no ambiente afetam as organizações que interagem com ele. Assim, as mudanças ocorridas na economia, na tecnologia, nos meios de comunicação e na informação afetam diretamente agentes e segmentos de cadeias produtivas.

No presente capítulo, busca-se apresentar alguns conceitos sob a perspectiva de cadeias produtivas, de forma que a caracterização da cadeia produtiva em estudo venha a servir de pano de fundo (base) para o estudo e para a análise de sua dinâmica.

1.1 Objetivo

Caracterizar a estrutura da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo, identificando os agentes que a compõem.

2 METODOLOGIA

Devido, principalmente, ao grande número de agentes que compõem cada segmento de uma cadeia produtiva e ao caráter de aprofundamento que se quis dar à pesquisa, optou-se pela pesquisa qualitativa. A amostra foi selecionada de acordo com o tempo e a participação no mercado do agente no seu respectivo do segmento, com exceção dos produtores rurais, dos quais foram selecionados dezoito, divididos em três grupos: pequenos, médios e grandes, considerando a produção total por ano.

A pesquisa qualitativa, de fundamentação teórica fenomenológica, pode usar recursos aleatórios para fixar a amostra. Não é preocupação a quantificação. Em vez da aleatoriedade da amostragem, decide-se, intencionalmente e por conveniência – considerando-se uma série de condições, como sujeitos que são essenciais, o tamanho da amostra, segundo o ponto de vista do investigador, facilidade para se encontrar com as pessoas, tempo dos indivíduos para a entrevista (TRIVIÑOS, 1987).

No entanto, o mesmo autor lembra que a pesquisa deve ter uma estrutura coerente, consistente, originalidade e nível de objetivação capaz de merecer a aprovação dos cientistas num processo intersubjetivo de apreciação.

A pesquisa de cunho qualitativo engloba “[...] a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo” (GODOY, 1995a).

Neste capítulo, com o objetivo de caracterizar a cadeia produtiva, foi utilizado o roteiro de entrevista para a coleta dos dados primários. As entrevistas ocorreram nos locais de trabalho dos entrevistados, para conhecer os processos de produção utilizados pelos agentes. Procurou-se, de modo geral, conhecer as

tecnologias de produção utilizadas, a qualificação das pessoas que estão envolvidas no processo produtivo, os equipamentos utilizados, enfim, como os agentes estão desenvolvendo suas atividades. Os respondentes foram proprietários ou ocupantes de cargos de gerência nas empresas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Cadeias produtivas

Até meados do século XX, a agricultura era muito diferente da atual. Seja nas grandes propriedades ou nas de subsistência, as atividades desenvolvidas dentro das unidades de produção praticamente supriam todas as necessidades das pessoas que nelas moravam. A referência ao termo “agricultura” abrangia não apenas as atividades produtivas, incluía ainda outras atividades como o armazenamento, a produção e adaptação de implementos, criação de animais de tração, entre outras.

Com o processo de desenvolvimento dos centros urbanos e modernização do setor agrícola, muitas atividades saíram da alçada da propriedade, passando para terceiros, criando setores especializados. Ocorreu, então, que o termo agricultura, que antes abrangia muitas atividades, adquiriu uma maior especificidade (e, de certa forma, perdendo importância econômica relativa) com o desmembramento dessas atividades. Hoje, o termo agricultura refere-se exclusivamente às atividades envolvidas internamente nas propriedades rurais entre o plantio e a colheita.

Em um trabalho apresentado em 1955, em Boston (EUA) a palavra agribusiness, foi mencionada, pela primeira vez, pelo Prof. John Davis. Em 1957, Davis, junto com o Prof Ray Goldberg lançam o livro “A Concept of Agribusiness” (O conceito de “Agribusiness”), utilizando-se das técnicas matriciais de insumo-produto, desenvolvidas por Leontief. A hipótese central era a de que os problemas relacionados com o segmento agrícola da economia eram muito mais complexos que a simples atividade rural. Portanto, tais problemas teriam de ser enfocados sob a perspectiva do agribusiness e não de agricultura (ARAÚJO; WEDEKIN; PINAZZA, 1990, p. xiii).

No trabalho de Davis & Goldberg e no posterior de Goldberg, o conceito de agribusiness tem sentido macroeconômico. No Brasil, surgiram os termos complexos agroindustriais, cadeias agroindustriais e cadeias produtivas (NEVES; SPERS, 1996, p. 6).

Davis e Goldberg (1957), apud Neves e Spers (1996, p. 3), sustentavam a ideia de que os problemas relacionados com o setor agroalimentar eram muito mais complexos que a simples atividade agropecuária. Os sistemas agroindustriais (O Sistema de Commodities – *Commodity System Approach*), a partir do novo enfoque, envolvem os participantes da produção, processamento e marketing de um produto específico, incluindo as instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como governo, associações e mercados futuros.

Existem, na literatura, várias metodologias para tratar dos chamados negócios agroindustriais, das quais duas têm obtido maior destaque internacional: a dos Sistemas Agroindustriais (CSA - *Commodity System Approach*) desenvolvido na *Harvard University*, nos Estados Unidos e a de *Filières*, traduzida como “cadeias agroindustriais”, de origem francesa (FARINA; ZYLBERSTAJN, 1994. p. 4). Ambas utilizam o conceito de sucessivas etapas de produção desde os insumos até o produto acabado, de forma a orientar suas análises. As duas destacam o aspecto dinâmico e tentam assumir um caráter prospectivo. Uma das principais diferenças está na importância dada ao consumidor final como agente dinamizador da cadeia. Uma análise em termos de cadeias de produção, proposta pela escola francesa, parte sempre do mercado final (produto acabado) em direção à matéria-prima de base que lhe originou. Na metodologia de CSA, em sua maioria, tem-se elegido como ponto de partida para análise uma matéria-prima de base (BATALHA, 1997, p. 34).

Uma definição para filières é “uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definida pelas estratégias dos agentes. Estes possuem relações interdependentes e complementares, determinadas pelas forças hierárquicas” (MORVAN, 1985, apud NEVES; SPERS, 1996, p. 6).

O estudo de filières permite quatro tipos de análise: a) mecanismo de descrição tecnológica; b) análise do sistema produtivo, com a desmontagem do sistema; c) análise das estratégias, salientando que a estratégia de filière pode levar a um desempenho superior do que a estratégia individual dos agentes que a compõem; e, d) como instrumento de política setorial (MORVAN, 1985 apud NEVES; SPERS, 1996, p. 7).

Rompendo com a análise segmentada e estática, que muitas vezes perde informações importantes sobre o encadeamento das ações, ZYLBERSZTAJN, 1994, apud NEVES; SPERS (1996, p. 5), consideram que uma visão sistêmica permite melhor compreender o funcionamento e a dinâmica da atividade agropecuária. Ela é um fator indispensável para que autoridades públicas e agentes econômicos privados possam formular políticas com precisão, justiça e maior probabilidade de acerto.

Com o desmembramento das atividades ocorreu um dinamismo no complexo agroindustrial, decorrente da sua capacidade de produzir, distribuir e consumir. Esta capacidade está relacionada à sobrevivência em um novo padrão regulador da economia, via estímulos a uma maior participação nos padrões produtivos e mercantis internacionais (MULLER, 1989, p. 44). Entretanto, este processo deixa uma parcela de fora desse contexto, que continua à margem desse dinamismo, que ocasiona relações diferentes nos benefícios e perdas construídos ao longo desse processo nas cadeias produtivas.

Do ponto de vista do conhecimento da estrutura e da dinâmica de uma cadeia agroindustrial, implica na necessidade de que se examinem as estruturas

produtivas da agricultura, da indústria voltada para a agricultura e da indústria consumidora de matérias-primas agrícolas. Implica também no estudo de mercado dos vários setores que compõem a cadeia e os mecanismos que provocam a expansão e o bloqueio do conjunto das atividades da cadeia (MULLER, 1989, p. 45).

Uma cadeia de produção agroindustrial é definida a partir da identificação de determinado produto final, após a qual cabe ir encadeando, de jusante a montante, as várias operações técnicas, comerciais e logísticas, necessárias à sua produção (BATALHA, 1997, p. 32).

Batalha (1997, p. 35), apresenta dois dos principais aspectos assumidos tanto pela CSA quanto pela *filière*, que são o caráter mesoanalítico e sistêmico dos estudos de cadeia agroindustrial. A mesoanálise pode ser definida como sendo “a análise estrutural e funcional dos subsistemas e de sua interdependência dentro de um sistema integrado”.

Um enfoque mesoanalítico permitiria responder sobre processo de concorrência, opções estratégicas das firmas e sobre o processo distributivo entre os agentes econômicos. O enfoque sistêmico, importante característica de uma cadeia agroindustrial, está contido nesta definição (BATALHA, 1997, p. 36).

A identificação da estrutura dos segmentos e a interdependência dos elos que compõem uma cadeia podem resultar na obtenção de competitividade em relação a setores similares, trazendo para estes uma posição lucrativa e sustentável.

O conhecimento dos elos de uma cadeia produtiva, sua estrutura e dinâmica permite a definição de mecanismos eficazes que informem aos agentes do sistema as inter-relações entre empresas e o direcionamento que permita um melhor alinhamento ao ambiente institucional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da região de estudo

O estado do Espírito Santo (ES) apresenta uma área total de 46.184 km², tendo 3.097.232 habitantes, dos quais 2.463.049 estão na área urbana e 634.183 (19,5%) na área rural (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE, 2000).

Possui o maior complexo portuário da América Latina. Em 1997, seus sete portos movimentaram cerca de 25% das mercadorias que entraram e saíram do país. No Brasil, o ES é o sexto exportador e o quarto maior importador, sendo responsável por cerca de 10% da receita cambial (A GAZETA, 11 out. 1998).

O setor terciário é o mais dinâmico da economia capixaba e o que mais fortalece o PIB no estado, com uma participação de 50%, alavancada principalmente pelo segmento do comércio exterior. Já o setor secundário, formado por indústrias extrativas e de transformação e grandes complexos exportadores, vem em segundo lugar, com uma participação de 31%. O setor primário corresponde a 19% do PIB, apresentando, como principais atividades, a cafeicultura, a fruticultura de clima tropical, a cultura de especiarias, a pecuária bovina e leiteira e a extração vegetal⁶.

O ES é o segundo maior produtor de café do Brasil, com cerca de 25% da produção nacional, com destaque para a produção de conilon (CONAB, 2002). Com relação ao arábica, destaca-se pela qualidade da bebida, estando entre os melhores cafés do Brasil e do mundo. Os cafés produzidos no ES têm como destino: arábica – 70% são exportados e 30% destinam-se ao mercado interno; conilon 20% são exportados e 80% destinam-se ao mercado interno. Na

⁶ Disponível em: <<http://www.ai.com.br/pessoal/indices/ES.HTM>>. Acesso em: 10 maio 2003.

Tabela 1 observam-se dados sobre as exportações capixaba e brasileira de cafés e a produção do ES, verificando-se que o conilon destina-se, em sua maioria, ao mercado interno.

Os principais municípios produtores de café conilon são Jaguaré, Colatina, Rio Bananal, São Gabriel da Palha e Vila Valério. Na produção da variedade arábica, destacam-se Iúna, Brejetuba, Vargem Alta, Irupi e Afonso Cláudio. A atividade absorve aproximadamente de 350.000 pessoas, a maioria no sistema de economia familiar (INCAPER, 2002).

Tabela 1 Relação de produção de café no Espírito Santo/ exportações Porto de Vitória / exportações Brasileiras (Em Sacas / 60 kg) Período 1996 a 2002

Ano	Arábica		Conilon		Export. porto de Vitória	Exportações brasileiras		Export. Brasileiras (Verde)
	Produção no ES	Export. Porto de Vitória	Produção no ES	Export. Porto de Vitória	Solúvel	Arábica	Conilon	
1996	1.687.000	2.533.557	4.970.000	858.382	184.128	11.767.167	938.850	12.706.017
1997	992.000	2.199.512	3.427.000	470.141	121.681	13.875.001	548.267	14.423.268
1998	2.068.000	3.307.286	5.070.000	753.416	108.518	15.609.089	942.059	16.551.148
1999	1.790.000	2.975.004	4.480.000	2.011.736	183.681	18.744.958	2.306.365	21.051.232
2000	2.200.000	2.790.915	6.700.000	601.879	186.481	15334214	678.700	16.009.674
2001	1.900.000	4.158.660	7.450.000	1.074.410	196.743	19715912	1.214.083	20.929.995
2002	2.500.000	4.2960.853	8.990.000	3.795.919	215.706	21122967	4.278.144	25.401.111

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Centro de Comércio de café de Vitória (CCCV) /Instituto Capixaba de Pesquisa e Extensão rural (INCAPER) /CONAB/EMBRAPA/ Associação Comercial de Santos (ACS).

4.2 Indústria de fertilizantes

O segmento de adubo se caracteriza pela presença de empresas misturadoras de fertilizantes. Especificada a formulação desejada, as matérias-primas, em sua maioria importadas, são misturadas obtendo-se uma fórmula que, então, é colocada no mercado. A indústria instalada no Espírito Santo trabalha com novas formulações a partir da demanda de produtores rurais que, devido à sua proximidade, podem informar-se sobre quais são as principais necessidades das lavouras implantadas no estado. A partir da demanda, de acordo com o gerente da indústria, mediante contato direto com produtores, a empresa já registrou no Ministério da Agricultura aproximadamente 4.000 formulações diferentes, à época da pesquisa.

A indústria de fertilizantes está instalada no estado desde de 1968, sendo de capital privado e 100% nacional. Detêm 73% do mercado capixaba de fertilizantes e do total comercializado, 50% são destinados à cafeicultura e destes, 60% para a variedade conilon.

Do início das atividades da empresa, quando a mistura era feita em uma betoneira, para as mais novas filiais, houve mudanças significativas no processo de produção, impulsionadas, principalmente, pela evolução nos equipamentos disponíveis. Forçada pela competição no segmento, dominado por empresas multinacionais, a empresa investe em maquinários que proporcionam maior produtividade, maior controle e aproveitamento da matéria-prima adquirida, ganhando maior agilidade, com um maior rendimento nas misturas dos nutrientes.

Quanto às estratégias utilizadas pela indústria de fertilizantes para ganhar mercado, em primeiro lugar está o contato direto com o produtor, em que as informações das necessidades do seu consumidor são obtidas. Este contato é realizado por meio de palestras nas localidades rurais, participação em dias de

campo, feiras, simpósios e eventos municipais. Em segundo, na disponibilização de técnicos para atuar junto aos produtores. Nas propriedades rurais, os técnicos, além de orientações, realizam a coleta de amostras de solo, levando os produtores a conhecer as necessidades de fertilização para suas lavouras. Desse modo, adquirem os fertilizantes da empresa que prestou o serviço de coleta da amostra nas propriedades. O trabalho de coleta de amostra de solo apresenta-se como diferencial, pois, apesar das palestras e dias de campo realizados para ensinar como se faz corretamente esta técnica, muitos produtores ainda encontram dificuldade para a sua realização, de forma a garantir um bom resultado. As estratégias utilizadas pela empresa resultaram na obtenção de confiança por parte dos produtores.

O processo de produção utilizado está alinhado com as melhores tecnologias de produção do segmento, com equipamentos modernos e matérias-primas de boa procedência. Atuando nas principais regiões produtoras de café do Brasil, hoje a empresa é a maior vendedora de adubo para a cafeicultura.

Quanto às informações, a empresa tem informações de mercado, safra e manejo das culturas, por meio de contato direto com produtores, por internet, telefone e boletins informativos. A troca de informações acontece em eventos realizados ou patrocinados pela empresa, como palestras, dia de campo, seminários e congressos, nos quais estão presentes pessoas de vários segmentos da cadeia produtiva.

4.3 Indústria de máquinas/equipamentos

No que tange à indústria de equipamentos no Espírito Santo, de acordo com o gerente da empresa instalada no ES, o segmento teve o início de suas atividades em 1979, com a produção de secadores verticais de café sendo

comercializados, principalmente, para a Zona da Mata mineira, atendendo a produtores de café arábica.

No final da década de 1990, ocorreu um aumento nas vendas de equipamentos para produtores de conilon, que eram atendidos desde o começo das operações da indústria, mas que representavam um percentual insignificante nas vendas da empresa. Considerada uma indústria de pequeno a médio porte, tem equipamentos em condições de competir com os melhores similares do mercado. No entanto, seu processo de produção ainda é bastante elementar, com predominância de equipamentos operados manualmente.

Por ser uma empresa de porte médio no mercado, a tecnologia de produção utilizada ainda precisa evoluir para alcançar as inovações em eletrônica e automação que está disponível para este tipo de indústria.

A indústria fabrica conjuntos secadores verticais e horizontais, máquinas para beneficiar e rebeneficiar café não eletrônicas. A comercialização é feita por meio de representantes autônomos que atuam em todas as regiões do estado, podendo finalizar ou repassar a venda diretamente à indústria quando a negociação vai além da margem estipulada pela empresa.

A principal fonte de informações utilizada pela empresa são os produtores e os técnicos extensionistas, que são os elos com os quais mantêm mais contatos. O contato com os demais elos acontece em feiras e congressos dos quais a empresa participa com estandes ou como patrocinadora. De acordo com o gerente, a indústria considera sua relação com outros agentes boa, porém, muito incipiente.

4.4 Revendas de insumos

Este segmento é responsável pela revenda de produtos agropecuários, como fertilizantes e defensivos, ferramentas gerais e rações para pecuária. A

maioria das empresas presta serviço de orientação técnica, caracterizada pela orientação quanto à utilização dos produtos que comercializam nas atividades agrícolas.

Com a escassez de técnicos disponíveis via assistência governamental, as empresas fornecedoras de insumos, devido à redução de margem de lucro, necessidade de aumento de escala e, também, maior disponibilidade e uso de produtos químicos, começaram a ter, em seus quadros, engenheiros agrônomos e técnicos agrícolas para orientar o uso dos seus produtos, conseguindo sobreviver no mercado.

Nas empresas entrevistadas, cerca de 90% das vendas são realizadas para a cafeicultura. Sendo o preço desse produto altamente oscilante, muitas empresas saíram do mercado por não conseguirem alternativas nos períodos de crise. A venda oscila em função dos preços pagos ao produtor. Assim, em períodos nos quais a relação sacas de café/sacos de adubo é favorável ao produtor as vendas crescem significativamente. Por outro lado, nos períodos de crise, com a queda da rentabilidade da cafeicultura, o impacto é imediato nas vendas de produtos agrícolas.

As empresas que atuam no mercado, em sua maioria, são de pequeno e médio porte, atendendo o município onde estão instaladas e municípios vizinhos. A negociação é feita diretamente com o produtor. Poucas são as vendas de insumos que atuam em todo o estado. O setor não possui entidade de classe, atuando isoladamente, o que dificulta ações conjuntas mais elaboradas, principalmente no mercado de fertilizantes, onde a indústria também atua diretamente com os produtores, deixando a margem de lucro desse produto muito baixa. Dentre as reclamações dos empresários está a falta de organização do setor para melhorar as condições de atuação no mercado.

Quanto ao nível de informação, os entrevistados demonstraram que possuem informações de mercado, de safra, do acompanhamento de índices

pluviométricos, das tecnologias de produção utilizadas pelos produtores, entre outras. A utilização de internet, telefone e fax é freqüente. Como atuam diretamente com produtores, utilizam também o contato direto para estarem informados da situação de safra e das principais necessidades destes, aproveitando estas informações na prestação de serviços adicionados à venda de produtos como a promoção de palestras, demonstrações de produtos e viagens que auxiliam na fidelização do cliente.

4.5 Revendas de máquinas e equipamentos

A utilização de máquinas e equipamentos na produção agrícola do café conilon é muito recente, resumindo-se a sistemas de irrigação, secadores de café e máquinas beneficiadoras, isto referindo-se à produção agrícola, pois o relevo nas regiões de café conilon impede a mecanização das lavouras. Até início dos anos de 1980, praticamente só intermediários eram proprietários de máquinas e equipamentos para cafeicultura. Com o aumento da produtividade, muitos produtores passaram a ter recursos financeiros suficientes para investir em secadores e máquinas de beneficiar café, conseguindo aumentar o valor agregado.

As revendas de máquinas e equipamentos atuantes no estado, de porte pequeno e médio, dividem-se, principalmente, em revendas de sistemas de irrigação e revendas de secadores e máquinas para pós-colheita. Somente empresas que já atuam no segmento há mais tempo fazem a venda de todos os itens necessários à produção do café conilon.

A atuação dessas empresas é regional, pois um sistema de irrigação precisa de um técnico para sua montagem e manutenção, o que dificulta para empresas menores atuar em uma área geográfica muito grande. Empresas com porte médio e grande freqüentemente mantêm projetistas próprios para a

elaboração dos projetos e técnicos para a montagem dos sistemas; já nas empresas menores, esse serviço é normalmente terceirizado. Nas empresas entrevistadas, as vendas estão concentradas na cafeicultura, sendo cerca de 90% a 95% para esta atividade.

As vendas de máquinas e equipamentos podem ser financiadas por instituições financeiras ou adquiridas com recursos próprios. Os índices de vendas com recursos financiados variam de acordo com a disponibilidade de recursos nas instituições. Quando há recursos disponíveis, as vendas com recursos de instituições financeiras chegam a atingir a ordem de 80% do total.

A venda de equipamentos de irrigação começou em 1986, com o sistema de aspersão, influenciado pelo financiamento deste tipo de irrigação. Os primeiros equipamentos tiveram como foco a irrigação de lavouras anuais (principalmente milho e feijão). Com a migração destas culturas para estados como Goiás, Mato Grosso, etc., os equipamentos ociosos foram utilizados nas lavouras de café, conseguindo bons resultados de produtividade, mas com uso ainda incipiente por produtores de café conilon.

A grande fase de expansão aconteceu com o período de seca ocorrido no ES entre 1998 e 1999, obrigando produtores rurais não somente a irrigar suas lavouras, como a utilizar sistemas que tivessem um baixo consumo de água, recurso que se tornou muito escasso, tornando os sistemas localizados – microaspersão e gotejamento - os mais utilizados. Os modelos com baixo consumo de água, segundo os entrevistados atingem um percentual entre 90% e 95% das vendas realizadas pelo segmento.

As máquinas e equipamentos disponíveis são compatíveis com a melhor tecnologia utilizada mundialmente neste ramo, como, por exemplo, em Israel e na Espanha, que detêm os melhores equipamentos atualmente. De acordo com os entrevistados, o que impede a utilização de equipamentos altamente sofisticados na atividade café conilon é a capacidade de compra dos produtores

e, por vezes, a relação custo-benefício, pois, nos períodos em que os preços estão baixos, a relação é desfavorável ao produtor.

4.6 Produtores de mudas

O perfil dos agentes deste segmento é caracterizado por produtores que, além da produção de café, mantêm o viveiro de mudas. A produção de mudas caracteriza-se por dois processos de produção: o processo de mudas clonais e a produção de mudas por sementes.

O processo de produção de mudas clonais - tecnologia de propagação vegetativa - começa com a formação de um banco/jardim clonal ou uma lavoura selecionada com melhoramento genético para a produção de sementes. Com os brotos selecionados, as mudas são feitas a partir do corte dos galhos em estacas de aproximadamente 10 cm, que, então, são colocadas diretamente nas sacolas com um substrato para brotação. Com controle de ervas daninhas, irrigação, adubação, aclimatação e seleção das mudas para entrega ao produtor, tem-se um período de 120 dias, do corte do broto ao plantio no campo. O processo de produção de mudas clonais⁷ é simples e, se não fosse a necessidade de um banco clonal⁸, uma grande parcela dos produtores poderia produzir suas próprias mudas. Quanto às mudas de sementes, são produzidas em pequena escala, atendendo a produtores que não têm disponibilidade de irrigar suas lavouras.

As tecnologias de produção utilizadas pelos viveiristas⁹ são bastante homogêneas, quando se refere a viveiros registrados. Um fator que interfere no segmento é a produção de mudas por pessoas que não possuem materiais

⁷ Processo de formação de mudas a partir de ramos de plantas selecionadas, em que as mudas produzidas são geneticamente idênticas às plantas matrizes.

⁸ Banco clonal refere-se à área instalada com plantas selecionadas para a retirada de ramos para a produção de mudas clonais.

⁹ O termo “viveiristas” é utilizado para designar os produtores de mudas de café.

genéticos de boa qualidade, mais comum na introdução da tecnologia de propagação vegetativa, em meados da década de 1980, ou em períodos de preços elevados. Nota-se que este problema tem diminuído por meio da própria postura do mercado consumidor de mudas que procura viveiros com idoneidade, tempo de atuação no mercado e produtores de mudas conhecidos. Estes resultados foram demonstrados na pesquisa em entrevistas com os consumidores de mudas – os produtores de café.

Com raras exceções, a produção começa com o objetivo de suprir as necessidades da propriedade e, com o domínio da tecnologia passa-se à fase comercial. Os viveiros instalados no estado produzem mudas clonais (propagação vegetativa) e de sementes. A demanda por mudas clonais é muito grande; somente aqueles produtores que não têm disponibilidade de sistemas de irrigação ou de água para irrigar optam por mudas oriundas de sementes. Os viveiros são registrados no Ministério da Agricultura, passam por fiscalização e os materiais utilizados para a propagação vegetativa são provenientes de seleções feitas pelo Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER). Neste segmento, atuam produtores de pequeno e médio porte. O modelo que melhor se adaptou ao mercado foram produtores de médio porte, que têm na produção de mudas uma atividade que oferece uma renda extra para a sua propriedade.

Por se caracterizar como uma atividade de ciclo rápido, com certa facilidade de implantação, é muito comum que, em períodos nos quais os preços do café estão altos, proliferem inúmeros viveiros, mas, o que caracteriza o produtor de mudas é que, mesmo em períodos de crise, as atividades não são paralisadas. A comercialização das mudas é realizada diretamente com os produtores rurais que se deslocam de suas propriedades para buscá-las ou utilizam o serviço de frete terceirizado para transporte das mudas até a propriedade.

4.7 Produtores de café conilon

No segmento produção, a atividade é caracterizada pela produção do café verde, beneficiado na propriedade ou não. É o segmento que apresenta maior disparidade no que se refere à tecnologia de produção, ao nível de informação e profissionalismo na atividade. De acordo com os entrevistados, a diferença ocorre por diferenças nos recursos disponíveis, sejam eles recursos financeiros ou recursos naturais das propriedades rurais.

Existem vários tratamentos culturais que podem ser utilizados pelos produtores. Um processo de produção, adotando todos os recursos disponíveis e passíveis de serem utilizados pelos produtores capixabas, inclui plantio de mudas clonais/sementes com fertilização e irrigação para a formação da lavoura. No período de produção, tem-se: análise de solo, calagem¹⁰ (se necessário), poda, adubações de solo e foliar, irrigação, desbrotas – procedimento no qual são retirados os ramos improdutivos ou em excesso na planta, depois da brotação, após a poda -, aplicação de herbicida ou capina manual, pulverização (aplicação de fungicidas e inseticidas) e colheita manual com lona ou peneira. Pode-se, ainda, fazer a secagem (em terreiro ou com auxílio do secador) e o beneficiamento dentro da propriedade.

Há um número muito grande de sistemas de produção utilizados pelos produtores, diferenciados pelos tratamentos culturais pela maneira como são feitos esses tratamentos, a quantidade de insumos utilizada, os recursos financeiros e naturais disponíveis dentro da propriedade.

No uso de tecnologias de produção, de acordo com os técnicos entrevistados, o INCAPER usa uma classificação na qual os produtores são divididos em três grupos, de acordo com a produtividade/ha alcançada. Considera, para tanto, o primeiro grupo com produtividade inferior a 10 sacas

¹⁰ O ato de corrigir o pH do solo com a aplicação de calcário.

por hectare; o segundo, entre 11 sacas e 50 sacas por hectare e o terceiro acima de 50 sacas, que são considerados produtores com baixa, média e alta produtividade, respectivamente.

Ainda segundo os técnicos do INCAPER, no primeiro grupo estão os produtores que resistem ao uso de tecnologias desenvolvidas; esse grupo, de acordo com dados primários e secundários, representa cerca de 20%. Seu sistema de produção é caracterizado por capinas manuais, às vezes poda e desbrota, mas sem orientação técnica e colheita, secagem em terreiro, terminando nessa etapa as atividades dentro da propriedade.

No segundo grupo, encontram-se produtores que já incorporaram tecnologias mais avançadas ao seu processo de produção. São produtores que estão dispostos a adotar novas tecnologias, mas que não dispõem de recursos financeiros suficientes para isto. Utilizam normalmente, poda e desbrota, por serem tecnologias que não exigem disponibilidade de capital financeiro para ser implantada, pois a maioria desse grupo utiliza mão-de-obra familiar, que é o recurso necessário para adoção. A utilização de adubações, irrigação, capina química e beneficiamento dentro da propriedade é muito variada, o que ocasiona a grande diferença de produtividade, entre 10 e 50 sacas por hectare. A principal causa da não utilização das tecnologias de produção disponíveis, diferente do primeiro grupo, não é a resistência ao uso de inovações, mas sim a escassez de recursos naturais ou financeiros, impedindo seu uso. Dentro deste grupo estão aproximadamente 50% dos produtores.

No terceiro grupo, caracterizado como produtores de alta produtividade, acima de 50 sacas por hectare, encontram-se os que dispõem de recursos financeiros e naturais que propiciam esses índices. Não necessariamente, são grandes produtores, possuidores de grande extensão de terras. Um traço característico nesse grupo é o nível de informação, sendo aqueles que apresentam melhor conhecimento do mercado, de safra, dos demais elos que

compõem a cadeia e que utilizam mais e melhor os meios de comunicação. Em geral, participam de simpósios, congressos, palestras e dias de campo, principais ocasiões em que conseguem informações.

O uso da internet para a obtenção de informações é muito restrito em todos os grupos de produtores pesquisados. O uso do telefone se restringe à obtenção do preço pago pelo produto na hora da venda ou para a cotação de algum insumo necessário na lavoura.

Verifica-se que o segmento produtor é o mais conhecido dentro da cadeia produtiva. No entanto, é o que apresenta menos conhecimento da mesma. As relações dos produtores ocorrem principalmente com os elos mais próximos a eles, ou seja, os fornecedores de insumos/máquinas e os comerciantes locais de café. De acordo com a pesquisa, os produtores que conseguem produção superior a 1.000 sacas freqüentemente realizam negócios diretamente com exportadores, por meio de corretores, ampliando seus relacionamentos além dos elos mais próximos.

A diversificação nos sistemas produtivos, a disponibilidade de recursos naturais e financeiros e a gestão da atividade conferem aos produtores um retrato que vai desde a maneira mais rudimentar de trabalhar com a atividade envolvendo apenas capinas e colheita, até uma cafeicultura altamente tecnificada, com uso de controles gerenciais e a profissionalização da atividade.

Dos produtores entrevistados, a opção por trabalhar com cafeicultura nem sempre está na rentabilidade da lavoura, mas no conhecimento e na tradição da atividade na família. Isto lhes confere sabedoria para atravessar os ciclos pelos quais passa a cafeicultura sem sair do negócio, pois sempre conseguem superar as perdas ocorridas em algum período com os altos ganhos conferidos pelo produto após cada período de crise.

Uma característica marcante no produtor de café capixaba é a tradição na atividade. As inovações tecnológicas de produção e gerenciais e o aumento

de índice de produtividade na atividade não foram obtidos por aqueles que entram e saem da atividade de acordo com os preços do produto, mas por aqueles que, mesmo nas piores crises, conseguem manter suas lavouras produzindo e mantendo as melhorias que foram feitas ao longo do tempo. Os produtores de café que realizam essa atividade há gerações são os principais responsáveis pela implantação da maioria das inovações que propiciaram o desenvolvimento do café conilon no estado. Apesar da implantação dessa variedade ter acontecido recentemente, os produtores que sustentam a atividade foram principalmente os que, após a erradicação do arábica, migraram para o conilon, continuando sua tradição na cafeicultura.

4.8 Cooperativa

O segmento cooperativista de café no estado surgiu antes da implantação da variedade conilon. Todavia, tal segmento se fortaleceu com a expansão da atividade que, na consolidação da cultura do conilon, no final dos anos 1980, tinha os maiores estoques de café conilon verde do Brasil, tornando-se balizadora de preço. Com o crescimento da produção total capixaba, as cooperativas perderam espaço como grandes detentores de estoque, mas continuaram como balizadoras de preço na atividade.

Além da estocagem e comercialização de café dos produtores, prestam serviços como produção de mudas, análises de solo e foliar, assistência técnica aos associados e venda de insumos. Também participam dos principais movimentos de desenvolvimento na cafeicultura, como simpósios, congressos, promoção de encontro de cafeicultores que auxiliam na introdução e transferência de inovações tecnológicas e implantação de novos conceitos como, por exemplo, a melhoria da qualidade dos cafés produzidos no ES.

O segmento cooperativista sofreu com sucessivos fatos ocorridos, principalmente no aspecto da gestão financeira envolvendo cooperativas de produtores rurais, que levou ao descrédito do sistema. Com isso, muitos produtores se afastaram deste tipo de organização, causando uma certa aversão quanto às ações destas. Nas regiões pesquisadas, as associações são os tipos de organizações que vêm ganhando força junto a produtores rurais. A percepção da maioria dos produtores entrevistados sobre o conceito de cooperativa tem conotação de entidades que beneficiam grupos pequenos, não atendendo ao propósito de todos os associados. Embora o descrédito de parte dos produtores prevaleça com relação ao cooperativismo, este tipo de organização de produtores tem se mostrado fundamental no contato com outros elos, ganhando maior representatividade nas suas ações junto a outros agentes da cadeia.

4.9 Compradores locais

Neste segmento encontram-se comerciantes que atuam nos municípios e distritos, fazendo um trabalho de compra de pequenas quantidades, junto a produtores, formando lotes maiores para realizar a venda para exportadores, torrefações ou indústrias de solúvel. A comercialização, via de regra, é feita por meio de corretores; nesse segmento também se verificou desuniformidade. Há compradores que mantêm um sistema de trabalho bem parecido com aquele desenvolvido nas décadas de 1970 e 1980, quando a retenção de informações sobre mercado era uma grande ocasião para ações oportunísticas. Este tipo de conduta é realizado em pequena escala e com mais frequência por aqueles produtores que mantêm baixa produtividade, mantendo-se afastado dos demais elos produtivos. Estes compradores locais utilizam-se da assimetria de informações existente entre os produtores como vantagem.

Quando a comercialização é realizada em regiões onde a cafeicultura é mais empresarial ou com produtores que já dispõem de mais informações que antes de realizarem a venda, fazem uma pesquisa de preço no mercado físico e alguns, com acesso a corretores, consultam o mercado futuro e impedem ações oportunistas dos comerciantes locais. Este tipo de ação – retenção de informações – por parte de alguns comerciantes, leva os produtores a desconfiarem dos compradores locais, prejudicando a performance da cadeia como um todo.

Na variável relacionamento com os demais agentes da cadeia, verifica-se que a relação entre produtores e comerciantes locais é vista com restrição, causada, principalmente, pelo comportamento da minoria, que mantém uma postura ainda caracterizada pela retenção de informações.

A entrada e a saída de agentes do mercado nesse segmento foram muitas nos últimos quinze anos, deslocando parte da comercialização de Vitória (capital do ES) para o interior, o que foi ocasionado pelo crescimento de comerciantes locais que passaram para a condição de exportadores, realizando seus negócios com escritórios-base nos municípios do interior. A facilidade que os meios de comunicação trouxeram para a obtenção de informações em cidades do interior e o menor custo das operações, quando realizadas nestes locais, contribuíram para esse crescimento. Muitas empresas que atuavam com sede em Vitória saíram do mercado ou transferiram suas atividades centradas na variedade arábica para a praça de Santos, no estado de São Paulo.

Os produtores, com melhor nível de informações, vêm atuando como força no sentido de mudar a forma comercialização local. Entre os produtores que possuem um melhor nível de informação, não se identificou desconfiança na atividade por esta se limitar à procura de um comprador que estiver com o melhor preço do dia e também, por ter em uma escala de produção maior, podem comercializar seu café com comerciantes de municípios vizinhos e, até mesmo,

direto com exportadores ou com a indústria de torrado e moído, por meio de corretores.

Sendo o segmento produção caracterizado por um grande número de participantes, torna-se inviável a comercialização direta entre produtores e indústrias ou com exportadores. A atividade desenvolvida por comerciantes locais foi citada pelos corretores e exportadores como muito importante, pois forma volumes maiores, facilitando a comercialização com os elos seguintes, favorecendo a organização dos agentes a jusante da cadeia.

No segmento comerciantes locais, um melhor nível de informação dos produtores, aliado a uma postura mais moderna da atividade de pequenos comerciantes do interior, é uma força que interfere no desenvolvimento da cadeia, dando-lhe maior agilidade e ganhando competitividade.

4.10 Corretores

A atividade corretagem de café é caracterizada pela intermediação da compra e a venda entre agentes pós-produção, não mantendo estoques do produto. A compra e venda se realizam entre: comerciantes locais e exportadores, exportadores e exportadores, exportadores e indústria de torrado e moído, comerciantes locais e indústria de solúvel/torrado e moído, e entre exportadores e compradores internacionais que utilizam o serviço do corretor para realizar o negócio.

A corretagem tem como ponto forte as informações que utilizam sobre bolsas, taxa de câmbio, mercado físico, expectativa e tendência de mercado. Como o mercado de café oscila muito, nem sempre é possível para os demais agentes se manterem informados sobre todos os fatos que interferem neste setor, fazendo da posse e atualização das informações o principal negócio da corretagem. Assim, o acesso a essas informações torna-se o verdadeiro negócio

da corretagem. Esse segmento, juntamente com exportadores, é o que detém o maior número de informações, não somente da cadeia, mas também informações de mercado.

A revolução nos meios de comunicação tornou a atividade de corretagem muito mais ágil, fazendo surgir um novo tipo de postura diante dos clientes e destes em relação aos corretores. As informações, que antes eram restritas àqueles que estavam diretamente envolvidos na comercialização do produto, passaram a ser disponibilizadas para os outros segmentos da cadeia do café.

A comercialização se expandiu nos municípios de interior que fazem a venda interna ou exportação diretamente de seus municípios, não havendo mais a necessidade do produto passar pela praça de Vitória para efetivação do negócio, interferindo na forma como é realizada a corretagem. Para um escritório de corretagem deixa de ter importância a localização de sua estrutura física, tornando-se mais importante a obtenção de todas as informações relativas ao negócio café.

4.11 Exportadores e Comerciantes do mercado interno

O segmento exportador se caracteriza pela compra e venda de café, com estoques próprios, que podem ser realizadas com o mercado interno e o externo. Dentro do mercado interno realizam vendas para indústrias de torrado e moído, solúvel ou outros exportadores que necessitem de determinado lote para a realização de um negócio na presente data. Para o mercado externo, exportam café verde beneficiado para mais de 50 países, como Eslovênia, Síria, Grécia, Líbano e Espanha – países que figuram entre os maiores mercados do café capixaba – devido ao sabor do café produzido no ES que satisfaz o gosto desse mercado consumidor.

Este segmento, juntamente com os corretores, apresenta maior uso dos meios de comunicação com um melhor nível de informação da cadeia e do negócio café. É o elo que mais conhece todos os segmentos que constituem a cadeia, tem a entidade de classe melhor organizada e que está em atividade há mais tempo no estado. Além disso atua junto aos governos estadual e federal, com força para intervir em medidas que julgam prejudiciais ao elo e à cadeia. Por ter sido o primeiro elo a ponderar sobre a existência de cadeias produtivas, auxiliado por uma entidade de apoio, começou um trabalho de fomento de ações em conjunto no final da década de 1990. Este trabalho tem gerado bons resultados para os participantes. Observou-se, na pesquisa, que, entre os produtores com menor produtividade e vendas de insumos/equipamentos, este trabalho ainda é pouco conhecido, exceto entre o grupo de produtores que tem maior produtividade e maior nível de informação. O conhecimento e o acompanhamento destes trabalhos acontecem por meio de dias de campo, palestras, simpósios e congressos, sendo estas as ações desenvolvidas pela entidade de classe dos exportadores.

Dentre os participantes da cadeia foi o mais citado como agente de maior distância nos relacionamentos, mantendo ainda a imagem do segmento que tem a maior rentabilidade e que suas atividades não são claramente mostradas. Imagem esta formada a partir dos anos em que o exportador de café se mantinha na capital e não se sabia como eram feitas exportações de café. Apesar do deslocamento de exportadores para o interior e a mudança de postura de alguns exportadores, ainda é pequeno o conhecimento de agentes de outros segmentos sobre este novo perfil de exportadores, o que prevalece ainda é a imagem de distanciamento e superioridade.

No segmento exportação, começa a ser estruturado o serviço de armazéns gerais para a estocagem de café, formado por novos exportadores ou pela expansão de negócios de exportadores que já atuam no mercado, preferindo

a terceirização à aquisição de estrutura própria. Porém a estrutura que está sendo utilizada para terceirização é aquela pertencente a outros exportadores que disponibilizam parte de seus armazéns para este fim.

4.12 Revenda de sacaria (Saqueiros)

Com o crescimento da produção de café no ES, foram surgindo serviços que pudessem atender à demanda. A revenda de sacaria de juta (material com que são confeccionados os sacos), que é a mais utilizada no café conilon, solidificou-se como uma atividade específica. A comercialização de sacos de juta é feita diretamente para produtores, comerciantes locais e exportadores. Com as indústrias de torrado e moído, realizam a compra de mercadoria, consertando e classificando, sendo esta utilizada somente na produção ou comercialização local. Para exportação há a exigência de sacaria nova.

Diferente dos demais agentes da cadeia, esse segmento tem um maior crescimento nas atividades realizadas em períodos de preços baixos. Como o mercado de café oscila em função de oferta e demanda do produto, preço baixo significa alta produção, ou seja, a quantidade de sacaria necessária para a safra é muito maior. Enquanto a maioria dos segmentos em períodos de preços baixos diminui suas atividades, para os saqueiros ocorre o contrário, ou seja, a atividade é intensa. Observou-se, nos resultados da pesquisa, que não é interessante para a atividade e para a cadeia essa oscilação na quantidade produzida, pois os benefícios são transitórios e, geralmente, antecedem períodos de crise para a cadeia como um todo, restringindo o desenvolvimento dos agentes e da cadeia no longo prazo.

4.13 Indústrias de café torrado e moído

A história da indústria de café torrado e moído é mais antiga que a história do conilon, tendo sido instalada antes da introdução desta variedade no estado. As indústrias presentes no ES, com o crescimento da produção de conilon, passaram a utilizar os *blends* – misturas de cafés que podem ser de variedades diferentes ou qualidades diferentes – na composição de seus produtos. A quantidade utilizada nas misturas varia de acordo com o tipo de produto final e também do preço pago pelo arábica e conilon. Das empresas pesquisadas, todas utilizam conilon em suas torrefações, chegando-se a encontrar um produto lançado no mercado com 100% de grãos da variedade conilon.

O processo de produção utilizado não difere muito entre agentes pesquisados, manifestando-se apenas no tipo de equipamentos utilizados nos processos. Algumas empresas utilizam equipamentos mais antigos, com rendimento menor e outras possuem em seu parque equipamentos automatizados, com uma variação mínima, garantindo uma padronização maior, uma produtividade melhor e maior rendimento da matéria-prima.

O processo começa com a compra do café verde, que é feita a partir de amostras, sendo selecionados os tipos, a bebida – característica do sabor atribuída ao café - e os defeitos, de acordo com o produto que se quer. O café vai para os armazéns da indústria onde são feitos os *blends*, que são levados aos torradores. Depois de torrado, segue para um silo de espera, onde passa por um descanso de 12 a 24 horas para resfriamento e liberação de gases. Feito esse processo, é moído e passa por outro tempo de espera para completa desgaseificação, sendo posteriormente embalado.

O grau de automação nas etapas varia entre as indústrias, nas quais não há contato manual com o produto, até aquelas onde quase todas as etapas ainda

são realizadas manualmente. Essa diferença é percebida claramente entre os diferentes portes das empresas pesquisadas. O número de produtos finais entre as empresas também está ligado ao tamanho e estrutura da empresa. Aquelas que possuem estrutura maior e melhor já trabalham com cafés diferenciados e estão seguindo a tendência mundial de consumo. Trabalham com um número maior de produtos à base de café, além de ampliar seus negócios com a entrada no mercado de cafeterias de marca própria. Segundo os entrevistados, a estratégia, ao entrar no negócio de cafeterias é o fortalecimento da marca e a introdução de novos hábitos de consumo de café.

Com relação às informações, estas se concentram mais no consumidor final, acompanhando as mudanças de padrão nos gostos e tendência de mercado. Quanto às informações sobre os demais elos da cadeia produtiva, acompanham principalmente informações sobre safra e o preço do produto que, de acordo com os entrevistados, são as principais informações que interferem em seus negócios.

O relacionamento se dá entre agentes do mesmo segmento, por meio da entidade de classe. Com os demais elos concentra-se nos mais próximos, com os quais se relacionam comercialmente.

4.14 Indústria de café solúvel

Instalada no estado em 1971, a empresa surgiu antes do plantio em escala comercial de conilon. A proposta inicial previa importação da matéria-prima básica na elaboração do solúvel: o conilon. Começou suas atividades com uma capacidade nominal para um consumo anual de cem mil sacas beneficiadas, produção inexistente naquele momento. Seu parque industrial foi instalado na Grande Vitória. Em trinta anos na atividade, completados à época da pesquisa, industrializa, anualmente, 400.000 sacas, enquanto a produção capixaba chegou

a atingir uma produção superior a 10 milhões de sacas/ano. O principal produto é o café solúvel para exportação a granel, fazendo também exportações em latas, na embalagem final e em jarras.

O processo de produção começa com o recebimento do café verde comprado por outra empresa do grupo, que funciona ao lado da indústria. Depois de peneirado, limpo e conferido, conforme os padrões exigidos pela empresa, é levado por um duto até os silos da indústria, separado por qualidade de para compor as ligas ou os produtos específicos, atendendo à necessidade dos pedidos de clientes. Especificada a fórmula pretendida, o café é despejado dos silos selecionados para os torradores. Depois de torrado, é feita uma quebra dos grãos (não uma moagem como realizada nos cafés torrados e moídos), que são levados para o processo de extração, que consiste na adição de água, com alta temperatura e alta pressão, conseguindo, dessa forma, retirar o extrato. Com o extrato pronto, passa-se à etapa de centrifugação, na qual são separadas as partículas que não são solúveis. Após ser centrifugado, o extrato vai para o evaporador ou o concentrador, para que seja retirada mais água, o grau de concentração fica entre 50% e 60%, dependendo do produto ou do cliente. O extrato concentrado vai, então, para a torre de secagem, onde é pulverizado com um jato *spray* no vácuo e com ar quente, conseguindo a evaporação imediata na saída do *spray*. Com uma queda de aproximadamente 30 metros chega à base da torre na temperatura ambiente, pronto para ser novamente analisado e embalado.

Durante o processo de elaboração do produto ocorrem várias análises, desde o café verde recebido até o produto final. O grau de investimento e de tecnologias envolvido é muito maior que o das torrefações. Quase todas as operações da indústria são automatizadas e todo o processo é lacrado, facilitando o controle de qualidade e de segurança sanitária. O processo de produção ao longo da história do segmento tem sido essencialmente o mesmo. Entretanto,

houve uma modernização nos equipamentos, ocasionando ganho de produtividade.

O produto, da indústria pesquisada, é destinado ao mercado externo. Com os processos de fusões e aquisições de empresa que faziam parte de sua clientela, o número de clientes da empresa reduziu-se ao longo dos anos, forçando uma reestruturação principalmente com redução de custos para se adaptar às novas regras impostas pelo mercado, com a concentração dos compradores.

Dentro da cadeia de café conilon no ES, a indústria de café solúvel teve um importante papel no início das atividades. Ela foi o primeiro destino da produção capixaba de conilon, impulsionando a atividade econômica.

4.15 Organizações de apoio

Várias organizações privadas e órgãos públicos surgiram ao longo da estruturação da cadeia produtiva do café conilon com o objetivo de promover a atividade, desenvolver tecnologias de produção e apoiar a atividade comercial da cafeicultura. A seguir são apresentadas as principais organizações que estão diretamente ligadas à cafeicultura capixaba.

4.15.1 Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER)

O Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER) nasceu da fusão da empresa de assistência técnica e da empresa capixaba de pesquisa, passando a abranger as atividades ligadas à área rural prestada pelo Governo. O INCAPER desempenha um importante papel na cafeicultura capixaba, principalmente na variedade conilon, promovendo

pesquisas que elevaram o Espírito Santo à condição de exportador de tecnologias, desenvolvendo tecnologias de baixo custo, que podem ser utilizadas por todos os cafeicultores, tendo seu uso limitado somente por recursos naturais.

Com a extinção do Instituto Brasileiro de Café (IBC), em março de 1990, e como representante da Empresa Brasileira de Pesquisa (EMBRAPA) no Estado, o INCAPER passou a ser o órgão de pesquisa responsável pelos avanços ocorridos no segmento da produção. Segundo o coordenador de desenvolvimento da cafeicultura capixaba do INCAPER, o Instituto contribuiu, de 1993 a 2002, para a elevação da produtividade média de café conilon no estado, de 7 sacas/ha em 1993 para 20 sacas/ha em 2002.

As principais atividades do Instituto envolvem a pesquisa de novas tecnologias e seleção de variedades, assistência técnica e extensão rural feita de forma coletiva por meio de demonstrações, dias de campo, palestras e participação em simpósios e congressos. Assim como todas as empresas de cunho estatal, deste tipo de prestação de serviço, o INCAPER sofreu um rearranjo com uma diminuição em seu quadro de funcionários e corte de recursos, o que diminuiu o número de projetos implantados nos últimos anos. A área de café se destaca por meio do resultado de suas pesquisas, obtendo reconhecimento mundial em tecnologia de café conilon.

A área de extensão rural, com transferência de tecnologia, é muito forte dentro do Instituto e com muita credibilidade junto aos cafeicultores e demais elos da cadeia, o que tem facilitado a introdução de inúmeros avanços conseguidos pelo Instituto. Tecnologias, como poda, propagação vegetativa e novas variedades com maior produtividade, têm conferido ao trabalho desempenhado por pesquisadores, técnicos e extensionistas, uma importante função no desenvolvimento da cadeia do conilon.

4.15.2 Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café (CETCAF)

O Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café (CETCAF) é uma instituição de base tecnológica para a atividade da cafeicultura, que tem como principal atividade a difusão de tecnologia. Fundado em 1993, é uma entidade não governamental, que tem, entre seus associados, empresas de diversos segmentos da cadeia produtiva do café. Atua tanto com a variedade arábica quanto com a variedade conilon e trabalha na capacitação de recursos humanos, integração entre os agentes do setor, realização de eventos técnicos, desenvolvimento/adaptação e difusão de tecnologias, entre outras.

As ações desenvolvidas até o momento dão prioridade ao setor produtivo, entendido como o mais disperso e carente de informações. Nos trabalhos desenvolvidos, atua em parceria com o INCAPER, a Secretaria de Estado da Agricultura, a Organização das Cooperativas do Estado do Espírito Santo - SESCOOP-ES, bem como Secretarias Municipais de Agricultura e cooperativas.

As entidades CETCAF e INCAPER foram as que apresentaram maior credibilidade junto aos agentes da cadeia, pela isenção com que desenvolvem suas atividades. São reconhecidas pelos demais agentes como um importante articulador da cadeia, promovendo a integração de elos que, no contato diário não se relacionam com frequência. Dessa forma, tem sido obtido um grande avanço em termos de relacionamento dos agentes dos diversos segmentos, o que tem propiciado o desenvolvimento da cadeia. Com o afastamento do segmento governo da promoção de ações voltadas para a cafeicultura, o CETCAF assumiu uma posição importante no desenvolvimento desta atividade no ES, pois tem demonstrado competência para congregar todos os elos da cadeia produtiva do café conilon, com grande credibilidade por parte dos diferentes segmentos.

4.15.3 Centro de Comércio de Café de Vitória (CCCV)

O Centro de Comércio de Café de Vitória foi fundado em 1947, como associação representativa dos exportadores de café que se transformou em sindicato e, mais tarde, em Centro de Comércio. Das entidades atuantes foi a que apresentou representatividade nas ações governamentais estadual e federal. Embora seja representante de um segmento, suas ações vão além, atingindo, principalmente, a produção. As ações que abrangem outros elos iniciou-se no começo da década de 1990, quando o segmento exportação procurou uma maior aproximação com os demais elos. Mas, o relacionamento ocorre mais a partir do segmento produção, não sendo muito regular nos segmentos constitutivos por fornecedores de máquinas, insumos e equipamentos.

Os resultados da pesquisa mostram que as ações desenvolvidas pelo CCCV são entendidas pelos demais elos da cadeia como ações de mão única, onde passam informações importantes, mas que a atividade dos exportadores ainda parece muito distante da realidade de muitos elos. Tem-se o conceito de que a exportação constitui o elo que determina os rumos da cafeicultura no estado e no país. A maioria dos entrevistados desconhece a estrutura mundial de comercialização de *commodities*, principalmente os processos de fusões que concentraram em poucos os grandes compradores e torradores de café no mundo. Essa falta de conhecimento a respeito do destino final do café limita a visão de muitos produtores quanto à realidade do negócio café no Espírito Santo, no Brasil e no mundo.

Verificou-se que o segmento exportação é o que domina o maior número de informações do negócio café, o que lhe confere uma posição privilegiada na cadeia. Por congrega a comercialização de toda a produção de café do estado, é visto, pelos demais segmentos, como o de maior poder na cadeia. Essa posição faz com que sejam vistos como “dominadores” do mercado de café.

Sugere-se, redirecionar e ampliar os trabalhos desenvolvidos pelo CCCV, atingindo outros elos da cadeia, além dos produtores, com informações sobre as características da estrutura de mercado da *commodity* café e a diferença entre este e o mercado de cafés diferenciados, que já vem sendo realizada com sucesso. Facilitar os canais de comunicação entre os outros agentes e os exportadores como forma de descaracterizar a via de mão única.

5 CONCLUSÕES

O processo de desenvolvimento e formação da cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo é marcado por uma recente história, que coincide com o processo de transformação e abertura da economia. Iniciado nos primeiros anos da década de 1970, acompanhou os principais fatos ocorridos no país, a começar pela Revolução Verde, que determinou o desenvolvimento da pesquisa cafeeira, introduzindo novos padrões de produtividade e qualidade do café produzido.

A busca por uma atividade que pudesse sustentar a economia de muitos municípios que perderam sua renda com a erradicação do arábica na década de 1960 foi o principal motivo da introdução desta variedade no ES. Concomitantemente ao início do plantio, a instalação da indústria de solúvel impulsionou a atividade, consolidando-a como atividade de valor comercial.

A partir da consolidação do conilon, os demais segmentos foram sendo desenvolvidos e estruturados para dar suporte e acompanhar o crescimento, que tem se mantido como principal atividade econômica agrícola do Estado, além de absorver um grande percentual de mão-de-obra empregada.

O conilon tem, hoje, uma cadeia bem estruturada (Figura 1), com segmentos bem definidos e agentes que vêm buscando desenvolver-se de acordo com as principais tendências no seu segmento, sem, no entanto abandonar o que está acontecendo nos demais segmentos formadores da cadeia. Mesmo naqueles segmentos que se encontram em uma velocidade de desenvolvimento e estruturação menor que os demais é possível observar que seus componentes atuam de forma bem diferente do que quando suas atividades foram iniciadas.

Em se tratando de atividade econômica, a tecnologia de produção do café conilon capixaba tem se revelado como exemplo para outros estados e países produtores, não somente pelo avanço das técnicas de produção, mas pelo

início de ações que começam a enxergar uma cadeia produtiva como base de seus trabalhos. Este processo, como cadeia, começou aproximadamente no final da década de 1990, por iniciativa da entidade representante dos exportadores de café, mas seu foco principal era o produtor, não envolvendo os demais elos. Até o momento da pesquisa, os principais trabalhos desenvolvidos ainda convergiam para o segmento produção.

Cadeia agroindustrial do café conilon verde no estado do ES

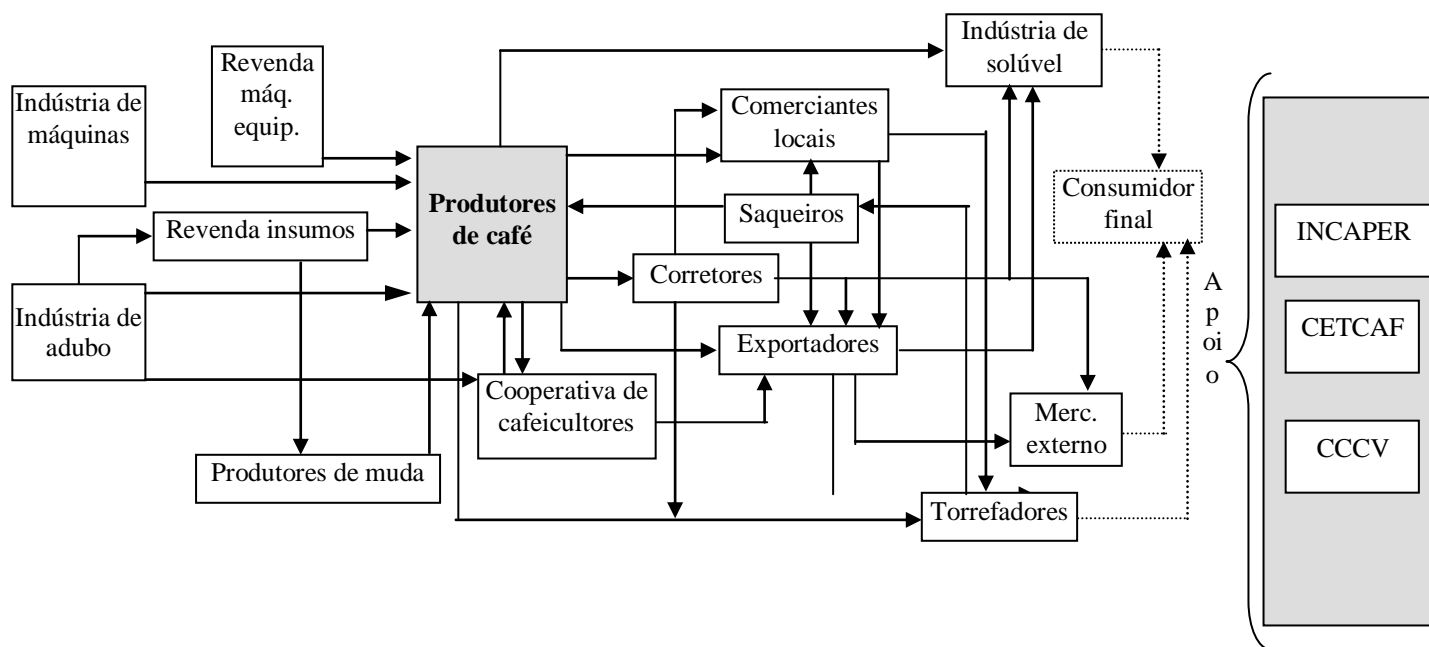


Figura 1 Representação simplificada da cadeia produtiva agroindustrial do café conilon verde no Espírito Santo

Fonte: elaborada pela autora com base em dados primários

REFERÊNCIAS

- A GAZETA, **Economia**. Disponível em: < [http://gazetaonline.globo.com/11 out. 1998](http://gazetaonline.globo.com/11out.1998)>. Acesso em: 2 fev. 2002.
- ARAÚJO, N. B. de; WEDEKIN, I.; PINAZZA, L. A. **Complexo agroindustrial: o “Agribusiness” brasileiro**. São Paulo: Agroceres, 1990. 238 p.
- BATALHA, M. O. (Coord.). Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodologias. In: _____. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 23-48.
- FARINA, E. M. Q.; ZYLBERSTAJN, D. **Competitividade e organização das cadeias agroindustriais**. Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 1994. 63 p.
- GODOY, A. S. A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas. **RAE**, São Paulo, v. 35, n. 4, p.65-71, jul./ago. 1995a.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa - tipos fundamentais. **RAE**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995b.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 maio 2003.
- MULLER, G. Complexo agroindustrial e modernização agrária. São Paulo: Ucitec, 1989. 149 p.
- NEVES, M. F.; SPERS, E. E. *Agribusiness*: a origem, os conceitos e tendências na Europa. In: MACHADO FILHO, C. A. P. et al. **Agribusiness europeu**. São Paulo: Pioneira, 1996. p. 6.
- TRIVIÑOS, A. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

CAPÍTULO 3 A dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no ES

RESUMO

Este capítulo identifica as variáveis que influenciaram a dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo e o movimento dos segmentos ao longo do tempo, ocasionado por forças que agem e retroagem, dentro de cada segmento e na cadeia como um todo. O estudo buscou compreender como os agentes são influenciados por fatores que ocorrem dentro de seu segmento ou modificam-se em função de fatos ocorridos em outros segmentos, mudando sua posição na cadeia e criando a ideia de que os movimentos nos elos são constantes. Para conhecer o movimento dos agentes e seus segmentos na cadeia, variáveis, como tecnologia de produção e informação, profissionalização, conhecimento da cadeia, entre outras, foram utilizadas como meio de estudo para entender a dinâmica dos agentes da cadeia produtiva e como o movimento ocorrido ao longo do tempo, impulsionado por forças que agem e retroagem no todo da cadeia, interferem no desenvolvimento de cada agente separadamente.

Palavras-chave: Dinâmica. Segmentos. Cadeia produtiva.

ABSTRACT

This chapter identifies the variables that influenced the dynamics of the production chain agents conilon coffee in the Espírito Santo and the movement of the segments over time, caused by forces acting retroactive and, within each segment and the chain as a whole. The study sought to understand how agents are influenced by factors that occur within its segment or change in function of events that occurred in other segments, changing their position in the chain and creating the idea that the movements in the links are constant. . To know the movement of agents and their segments in jail, variables such as production and information technology, professionalism, knowledge chain, among others, were used as a means of study to understand the dynamics of the productive chain, and as occurred movement over time, driven by forces that act in whole and retroactive chain, interfere with the development of each agent separately.

Keywords: Dynamic. Segments. Productive chain.

1 INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva, ao longo do tempo, modifica-se em função de fatores internos e externos, redesenhando-se a cada momento, permitindo uma nova configuração de período em período. Permitir um estudo que considere os movimentos dos agentes em função de forças que agem na cadeia requer introduzir parâmetros que possam, de alguma maneira, identificar variáveis que influenciam os segmentos separadamente ou o todo.

Há a necessidade de se compreender como os agentes são influenciados por fatores que ocorrem dentro de seu segmento ou modificam-se em função de fatos ocorridos em outros segmentos, mudando sua posição na cadeia e criando a idéia de que os movimentos nos elos são constantes. Para conhecer o movimento dos agentes e seus segmentos na cadeia, variáveis, como tecnologia de produção e informação, profissionalização, conhecimento da cadeia, entre outras, foram utilizadas como meio de estudo.

A forma de desenvolvimento da análise estabeleceu-se a partir da observação das diferenças existentes em cada variável utilizada. Desse modo, procurou-se identificar como as diferenças existentes influenciam e definem a posição e o papel de cada um na cadeia.

Este capítulo trata da dinâmica dos agentes da cadeia produtiva, procurando com o movimento ocorrido ao longo do tempo ocasionado por forças que agem e retroagem dentro de cada segmento ou no todo da cadeia, mostrar como se desenvolvem cada agente dentro do seu segmento.

1.1 Objetivo

Identificar que variáveis influenciam a dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo e o movimento ao longo do tempo,

ocasionado por forças que agem e retroagem, dentro de cada segmento e da cadeia como um todo.

2 METODOLOGIA

Com a caracterização da estrutura da cadeia como base na identificação da dinâmica, utilizaram-se variáveis para determinar dentro de cada elo a posição ocupada pelo agente em relação ao seu segmento e em relação à cadeia ao longo do tempo.

Utilizaram-se as variáveis: conceito de cadeia produtiva, relacionamento dos agentes, conhecimento do ambiente institucional, conhecimento do cliente/consumidor, tecnologia de produção disponível e utilizada, profissionalização dos agentes e a informação disponível e utilizada para determinar o posicionamento do agente na cadeia e quais destas mais influenciam no seu desenvolvimento.

A identificação da dinâmica dos agentes tem como alicerce verificar quais das variáveis acima descritas, interferiram nos mecanismos que influenciam o desenvolvimento dos agentes de um segmento, a relação com o desenvolvimento da cadeia e com as organizações de apoio e o ambiente institucional.

A partir da estrutura da cadeia do café conilon (Figura 1), as variáveis serviram de base para determinar a posição ocupada pelo agente em relação à cadeia ao longo do tempo.

Utilizou-se um roteiro de entrevista para coleta dos dados. Foram entrevistados agentes dos segmentos que compõem a cadeia produtiva e das organizações de apoio públicas e privadas. Com o roteiro, constituído de 28 questões, distribuídas em cinco grupos, buscou-se verificar as mudanças ocorridas em função de cada variável, na atividade do agente e no desenvolvimento da cadeia.

Na pesquisa qualitativa, sendo a questão de pesquisa inicialmente aberta, abrangente, não significa envolver um universo de possibilidades, mas que ela

não deve ser restrita e centrada, eliminando a possibilidade da descoberta (ALENCAR; GOMES, 1998, p. 25).

As questões abertas permitiram o aprofundamento das respostas, conferindo também, ao entrevistado, liberdade para indicar quais variáveis mais interferem nas mudanças ocorridas em sua atividade–segmento.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Dinâmica de cadeia

Com a velocidade das mudanças que estão ocorrendo, acompanhar o movimento da cadeia é uma tarefa necessária, mas bastante difícil, exigindo uma postura proativa diante das situações vigentes. No entanto, nem sempre os participantes de um sistema assumem a postura de proatividade, aguardando os acontecimentos para, então, reagir da melhor forma possível.

Fleury e Fleury (2001, p. 9) lançam mão da idéia da configuração do caleidoscópio para fazer a analogia necessária à compreensão de um processo como este, tentando a montagem de um quebra cabeça nesses moldes: a cada figura que se chega, um novo movimento acontece e esta assume novos contornos. Diante do quadro atual, em que informações existem em volume elevado e é difícil de serem processadas em toda sua complexidade, os vários atores, e aqui podemos transpor vários elos de uma cadeia, assumem uma postura reativa, aguardando os acontecimentos e novas posições para agir.

A idéia do caleidoscópio representa bem a dinâmica de uma cadeia, que implica em ultrapassar a visão estática da realidade, assumindo o movimento dos processos em curso, por meio da identificação dos principais atores envolvidos, seus objetivos, processos de interação, indicadores de desempenho e papel que assumem dentro de uma cadeia produtiva (FLEURY; FLEURY, 2001. p. 9).

Uma cadeia não pode ser compreendida apenas com base na identificação dos agentes atuantes, nas suas relações na compra e venda e na sua sequência técnica, sob pena de obter-se um retrato estático da cadeia. Mas, deve-se analisar também, o comportamento e o relacionamento dos agentes com as organizações de apoio públicas e privadas, a velocidade e a evolução, o impacto

das mudanças tecnológicas e de ações de seus agentes, abordando a direção da cadeia, em função do ambiente institucional (MINÉU, 2002, p. 18).

De acordo com Batalha (1997, p. 36), uma cadeia de produção agroindustrial pode ser vista como um sistema aberto, num conceito desenvolvido primeiro na Biologia, centrado nas relações existentes entre os organismos e o seu meio ambiente. Nesse caso, as fronteiras são permeáveis e permitem a troca com o ambiente. Este enfoque remete ao conceito de estrutura do sistema, que pode ser entendido como a maneira pela qual as partes do sistema estão integradas internamente e entre si.

Estas partes, ou agentes, ou empresas, encontram-se inseridas em um contexto organizacional dinâmico e complexo, no qual as inter-relações e interdependências entre os componentes do sistema ganham maior importância progressiva que o comportamento de cada um e a interação das soluções das partes distintas influencia no comportamento do todo (FIGUEIREDO; ZAMBOM, 1998, p. 29-30).

Para identificar a dinâmica existente em uma cadeia de produção, assume-se a cadeia como um sistema no qual os agentes agem e interagem a todo momento, influenciando e sendo influenciados pelos acontecimentos no seu segmento, nos demais, nas organizações de apoio e no ambiente institucional. A idéia de estudar os movimentos dos agentes requer um conceito para dinâmica de cadeia, conceito este que procura, na física, as bases para sua criação. A relação entre causas e efeitos, criando o movimento, é a essência da dinâmica.

Dinâmica, quando estudada na Física, refere-se à parte que estuda os movimentos, relacionando-os com as interações entre os corpos. A interação é medida por meio da grandeza da força. O efeito da força sobre o movimento dos corpos é a alteração da velocidade ou a deformação dos corpos, ou seja, a alteração de sua forma (CHIQUETTO; PARADA, 1991, p. 179).

No entanto, as expressões (no sentido de vocábulos) usadas na Física nem sempre se enquadram na Administração. Portanto, pode-se conceituar **dinâmica** como o estudo dos movimentos dos agentes de uma cadeia produtiva, suas interações e a configuração formada, causadas por forças resultantes ou de conflito, ocasionando mudanças na velocidade e ou forma do desenvolvimento de um agente ou da cadeia como um todo.

A dinâmica dos agentes também é determinada pela forma de organização das cadeias produtivas. A organização de uma cadeia produtiva descreve a forma de distribuição das atividades entre os segmentos e como estas se relacionam. As forças que moldam sua estrutura são de várias ordens, podendo resultar em integração vertical, contratação ou na ação independente de empresas privadas.

Identificar as forças que atuam em uma cadeia produtiva leva ao entendimento dos movimentos que ocorrem nesta cadeia produtiva ao longo do tempo, com a atuação das forças de resistência, forças resultantes que impulsionam ou restringem o seu desenvolvimento, podendo presumir a direção na qual ela segue.

Os movimentos de um sistema podem ser determinados pela ação de uma força ou pelo resultado da ação de várias forças que nem sempre agem no mesmo sentido. O resultado final, em um sistema, da ação de um conjunto de forças, dependerá do efeito que cada força exerce sobre o organismo. Em uma cadeia de produção, as forças podem vir de pressões de acontecimentos no segmento, de outros segmentos da cadeia ou ainda de cadeias correlatas.

Para o estudo das forças que agem sobre uma cadeia produtiva, o primeiro conceito utilizado é o de força resultante. Oriundo da física, ele pode ser definido como o conjunto de forças que age sobre um corpo. O efeito final desse conjunto de forças, quando aplicado sobre um corpo, resulta na soma dos efeitos parciais que cada uma das forças imprime no sistema (KAZUITO;

FUKE; SHIGEKIYO, 1995, p. 163). Ou seja, produz o mesmo efeito de uma força agindo sobre um corpo isoladamente, mas esta força é o resultado de um conjunto de forças que agem sobre este. Assim, se duas forças agem em direção contrária em um corpo, a soma dessas forças resultará naquela que maior poder imprimir sobre o corpo (CHIQUELTO; PARADA, 1991, p. 185).

Dessa maneira, o movimento ocorrido em uma cadeia de produção pode vir tanto de uma única força como do resultado da ação de várias forças que agem sobre os segmentos. O desenvolvimento ou não dos elos isoladamente, ou da cadeia como um todo, pode ser identificado por meio da influência de cada força sobre estes, determinando quais das variáveis estudadas exercem maior poder sobre os elos e a cadeia.

Da mesma forma que a ação de uma força determina o movimento de um corpo, também este pode ter resistência para se movimentar. Se o corpo tem áreas de contato, é natural que este contato exerça sobre este uma força, que tende a deixá-lo estático. O atrito entre os corpos é a causa que impede o movimento do corpo, impedindo-o de entrar em movimento livremente.

Sempre que um corpo tende a movimentar-se (ou se movimenta) sobre outro, aparecem entre eles forças que se opõem ao movimento relativo. Isto ocorre por causa das asperezas que existem entre eles nas áreas de contato, que determinam o aparecimento de forças de ação e reação entre corpos, numa direção tangente à região de contato. Essas forças são chamadas forças de atrito (SANTOS, 1991, p. 101).

Nem sempre as forças de atrito são obstáculos; às vezes são úteis, como, por exemplo, o atrito dos pneus no solo. A resistência entre o pneu e o solo favorece o movimento do veículo, o qual não ocorreria se o pneu girasse livremente sobre o solo, deixando o veículo na posição inicial em que se encontrava. Por outro lado, o atrito entre as partes componentes do motor é prejudicial, pois causa desgaste das peças e danifica os componentes, impedindo

o movimento ao longo do tempo. Por esta razão, são utilizados óleos e lubrificantes para minimizar este efeito. Para eliminar o efeito da força de atrito é necessário que uma força, uma vez aplicada ao corpo, seja maior que a força de atrito que age sobre esse corpo.

Do conceito físico, da força de atrito ou resistência, para as relações existentes entre os participantes de uma cadeia produtiva, é possível fazer uma analogia sobre o movimento dos agentes ao longo do tempo, considerando que existem resistências entre segmentos correlatos e sequenciais. É natural que os agentes busquem uma posição que, no longo prazo, possa garantir que as atividades desempenhadas por ele sejam de tal forma desenhadas que promovam seu crescimento econômico. As relações de compra e venda, a busca de maior participação no mercado, o poder exercido junto a governos e a detenção do maior número de informações sobre o mercado, criam entre os participantes de uma cadeia, forças que podem ser benéficas ou que impeçam o desenvolvimento desta cadeia.

Os conflitos de interesse, a assimetria de informações e o diferencial tecnológico de produção são exemplos de variáveis que podem atuar como forças de atritos entre os elos, levando a um menor desenvolvimento da cadeia.

A questão pode ser transposta para o papel do agente em uma cadeia produtiva, ao verificar se o desenvolvimento deste agente não está influenciando o desempenho de outro, que também faz parte da cadeia, sendo que um agente não está necessariamente preso à cadeia da qual faz parte. No entanto, negar que seu desenvolvimento está fortemente relacionado ao desempenho do setor é negar as inter-relações de uma cadeia produtiva. A ação de um agente tanto pode destruir uma estrutura quanto aumentar sua rentabilidade.

Estudar o desenvolvimento, com o passar do tempo e descrever os principais fatores que limitam um melhor desempenho da cadeia fazem parte da dinâmica desta cadeia, tornando-se uma ação que representa um desafio nos dias

atuais, nas quais as relações são marcadas por conflitos de interesses (forças de resistência/atrito), que nem sempre obedecem a regras claras.

3.2 Mudança de posições no decorrer do tempo

Assumindo que o consumidor final impõe as condicionantes que induzem as mudanças no “status quo” do sistema, a lógica de encadeamento de uma cadeia de produção agroindustrial deve situar-se sempre de jusante a montante (BATALHA, 1997, p. 27). No entanto, o autor lembra que esta é uma visão simplificadora e de caráter geral, visto que outros componentes do sistema também são responsáveis. Como exemplo, citam-se as inovações tecnológicas que eventualmente aportam mudanças consideráveis na dinâmica de funcionamento das cadeias produtivas; porém, estas se sustentam apenas se os consumidores as reconhecerem por alguma diferenciação no produto final.

Um efeito relevante trazido pela globalização às cadeias de produção agroindustrial está no maior intercâmbio comercial entre países, não limitando esse crescimento apenas à intensificação de bens e serviços. Aumenta também o fluxo de informações que o ofertante deve obter sobre os hábitos do consumidor, as características e as idiossincrasias locais que, por sua vez, levam a esse consumidor produtos até então desconhecidos, muitos impregnados pela cultura de seu país de origem (AZEVEDO, 1997, p. 52).

O resultado é que as mercadorias consumidas mundialmente são submetidas a um padrão internacional. Mercadorias antes vinculadas a uma cultura disputam lado a lado o mercado de outros países. Neste caso, é o padrão internacional de comercialização que determina as mudanças na cadeia de produção e não as condicionantes impostas diretamente pelo consumidor.

Vale ressaltar que, apesar das observações anteriormente descritas parecerem discordantes, quando analisadas sob um foco macro, tem-se que, na

verdade, o consumidor, aqui generalizando mundialmente, tornou-se mais exigente nos padrões de qualidade dos produtos, por ter à sua disposição produtos fabricados em todo o mundo e com diferentes padrões de qualidade. Unindo esse conceito ao de globalização, a permanência de um produto nas prateleiras só será possível se a qualidade deste produto atender às exigências e necessidades de um consumidor que aprendeu a diferenciar os produtos, levando às cadeias de produção a exigência de um padrão de qualidade globalizada.

Muitos produtos agroindustriais tiveram a estrutura de sua cadeia de produção modificada a partir da comercialização internacional. Produtos que antes se destinavam ao mercado interno, quando passam a ser comercializados no mercado externo, ganham nova dinâmica em suas cadeias produtivas. Assim, as mudanças podem ser induzidas por padrões internacionais de consumo e não apenas pelo padrão de um consumidor específico.

O novo padrão produtivo não afeta somente o modo como produzir, mas também tempos e movimentos de sua distribuição (PAULILLO, 1997, p. 568). A integração e a interação entre os diversos segmentos determinam de modo fundamental a posição de uma cadeia produtiva em face da sua concorrência no âmbito mundial, interferindo na sua competitividade.

As ações vinculadas a uma cadeia podem não ser especificamente voltadas para um mercado, mas para o padrão mundial de consumo, na qual se pode, principalmente com commodities, atingir um mercado maior. Produtos que se destinavam às exigências de um país podem ter sua estratégia de colocação nos mercados influenciada pelos efeitos da globalização.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A dinâmica dos agentes em diferentes variáveis

A cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo (Figura 1) foi estruturada ao longo do tempo, impulsionada fortemente pelo desenvolvimento de tecnologias de baixo custo que proporcionaram o aumento da produtividade. A partir da introdução da assistência técnica específica para o conilon e pesquisa direcionada, aliada à adaptação ao clima e relevo, a atividade consolidou-se, tornando-se a principal na economia agrícola do ES.

Como se pode observar no esquema da Figura 2, a formação da cadeia produtiva do conilon é recente, tendo desenvolvido-se apoiada na estrutura existente para a cultura do café arábica. Ao longo do tempo, a partir do início da década de 1970, foram sendo incorporados agentes que desenvolvem atividades específicas para a variedade conilon, estruturando a cadeia produtiva do café conilon no ES.

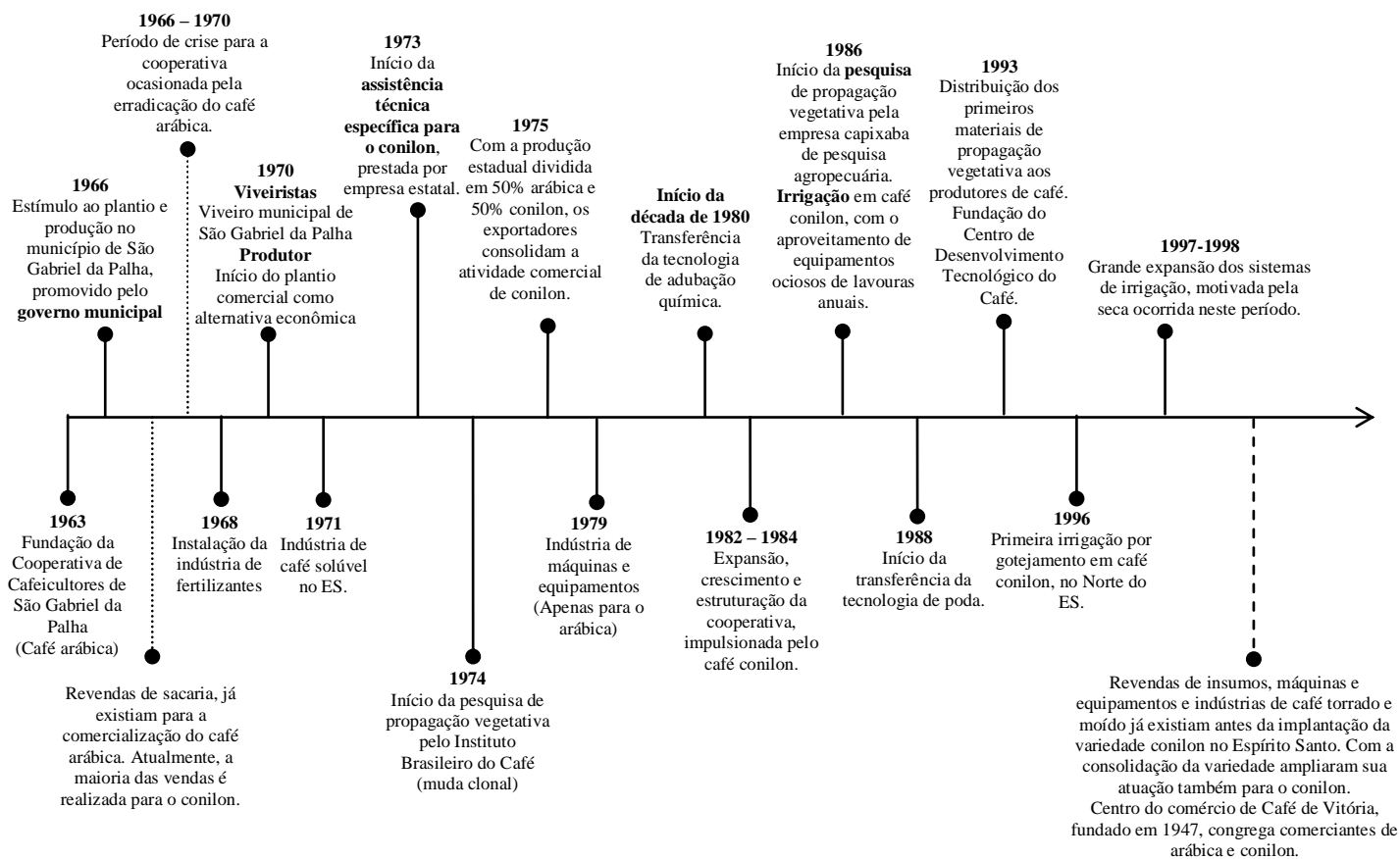


Figura 1 Evolução, ao longo do tempo, da cadeia produtiva do café conilon no Estado do Espírito Santo

4.1.1 Evolução do conceito de agricultura para o de cadeia produtiva

O conceito de cadeia produtiva é recente no meio acadêmico, mas, muito mais recente ainda entre os participantes de uma cadeia. Observou-se que, entre os agentes, o conceito de cadeia produtiva ainda aparece como total ou parcialmente desconhecido.

Tabela 1 Conhecimento do conceito de cadeias produtivas

Agente	Conceituou corretamente	Sabe o que significa, mas não conseguiu definir	Não sabia
Industria de insumos	X		
Indústria de máquinas		X	
Revenda insumos		X	
Revenda de equipamentos	X		
Revenda de sacaria			X
Produtores de mudas			X
Produtores de café			X
Corretores	X		
Comerciantes locais		X	
Exportadores		X	
Cooperativa			X
Ind. Torrado e moído	X		
Ind. Solúvel	X		
CCCV (apoio)	X		
INCAPER (apoio)	X		
CETCAF (apoio)	X		

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos resultados da pesquisa

Uma característica comum entre os agentes que desconhecem o conceito, como mostrado na Tabela 1, é que o relacionamento desses limita-se aos agentes com os quais precisam transacionar comercialmente. Para estes, quando questionados sobre seus relacionamentos, observa-se, a maneira pela

qual desenvolvem suas atividades, o fazem por uma questão de necessidade de aquisição de insumos e equipamentos e venda de suas mercadorias, sem ter a noção de que a ligação com os demais elos influencia sobremaneira sua atividade. As informações técnicas são as privilegiadas entre estes agentes. O posicionamento destes agentes em relação aos demais apresenta desvantagem nas variáveis informações de mercado e conhecimento de cliente/consumidor, o que ocasiona falta de agilidade nas mudanças necessárias a estes segmentos, imposta pelo mercado.

Entre aqueles que sabem o significado, mas não conseguiram definir o conceito de cadeia produtiva, a maneira como desenvolvem suas atividades leva em consideração que fazem parte de um sistema e que o desempenho dos outros agentes influencia no seu desenvolvimento. A dificuldade encontrada foi saber definir corretamente cadeia produtiva, não conseguindo traduzir em palavras o conceito. No entanto, já ouviram o termo e sabem seu significado. O posicionamento destes agentes está melhor em relação aos outros quando comparado àqueles que não sabem o significado do conceito. São agentes que apresentam, de modo geral, profissionalização de suas atividades, mas carregam, ainda, características similares a empresas com gestão familiar. Tem bom acesso a informações, utilizando-os como ferramenta em suas ações diárias.

Os agentes que definiram corretamente também são aqueles que estão mais estruturados empresarialmente em suas atividades ou dispõem de melhor acesso a informações. Com exceção da revenda de equipamentos, os demais agentes entrevistados possuem uma estrutura de empresa de médio a grande porte. Ou, como é o caso das corretoras, trabalham com muita informação, sendo os agentes da cadeia produtiva que possuem maior e melhor nível de informações. A característica principal entre os participantes que melhor conhecem o conceito de cadeia produtiva é ter maior acesso aos meios de comunicação e às informações disponibilizadas por estes meios.

Entre aqueles que não sabiam o conceito, a semelhança é que fazem parte da produção agrícola, com exceção da revenda de sacaria, que se comporta como um serviço de apoio aos cafeicultores.

Para os agentes que estão envolvidos no segmento de produção, o conceito que prevalece ainda é o de agricultura. Mesmo com diversas atividades sendo desenvolvidas fora da propriedade, ainda não conseguem perceber o que representam as mudanças ocorridas no padrão agrícola vigente no país e no mundo. As principais mudanças pelas quais passaram e a introdução de novas técnicas de produção fizeram-se por necessidade de permanecer na atividade, pois, com a queda em sua rentabilidade e o aumento dos preços de aquisição de insumos e equipamentos, a busca por produtividade tornou-se uma exigência para a sobrevivência e por mudanças no comportamento cultural de se fazer uma agricultura empresarial.

Com a participação em eventos para o conhecimento de informações técnicas desejadas, a reboque, vieram outras informações que foram colocando os agricultores em um nível empresarial melhor, introduzindo algumas técnicas gerenciais em seus negócios. Mas, a princípio, somente um grupo (cerca de 30% dos entrevistados) dos produtores desenvolveu suas atividades com características empresariais.

4.1.2 Relacionamento dos agentes da cadeia produtiva

Os agentes da cadeia produtiva do café conilon mostraram diferentes níveis de relacionamento entre si, influenciando diretamente na sua posição competitiva na cadeia. Aqueles agentes que mantêm um relacionamento com maior número de participantes da cadeia demonstraram ter uma atitude pró-ativa diante de situações emergentes. Outros, que se relacionam basicamente com os agentes com os quais transacionam diretamente, sofrem mais os impactos tanto

do mercado, quanto das mudanças ocorridas dentro da própria cadeia, demonstrando um comportamento reativo e determinista.

Os produtores de café foram os que demonstraram menor grau de relacionamento com os demais elos, havendo diferença entre os grupos que têm menor e maior produtividade. Dentre os que têm maior produtividade, também possuem melhor e maior relacionamento com os demais elos. Porém, o relacionamento além do necessário para a realização de sua atividade foi restrito a encontros, simpósios e congressos, promovidos principalmente pelos técnicos de empresas do segmento governo ou pelo Centro Tecnológico de Desenvolvimento do Café (CETCAF). Os produtores com menor produtividade realizam sua atividade de maneira a concentrar-se dentro da propriedade, sendo esse um fator restritivo ao seu desenvolvimento.

Assim como os produtores de café, os produtores de mudas também desenvolvem suas atividades com base em sua experiência no que acontece dentro de suas propriedades, conservando as mesmas características, restringindo seus relacionamentos e suas ações àquilo que é necessário à produção.

Os agentes a jusante dos produtores rurais foram os que demonstraram maior relacionamento e conhecimento dos demais agentes, utilizando informações de outros segmentos para a tomada de decisão. O relacionamento com agentes além de suas transações comerciais é intencional, pois, com informações dos demais elos, estes segmentos se posicionam melhor diante do mercado e de acontecimentos que influenciam no desenvolvimento de suas atividades.

Os segmentos/agentes a montante limitam seu relacionamento até os produtores rurais, mas têm um conhecimento maior dos outros elos que os produtores, o que lhes confere um posicionamento melhor no desenvolvimento da cadeia. O fator ou força que mais determinaram um melhor desenvolvimento

destes, e o posicionamento no seu segmento e em relação aos demais elos da cadeia, foi, além de ter um relacionamento com o maior número de agentes de outros segmentos, também conhecer as atividades desenvolvidas por aqueles com os quais não se relacionam diretamente. Assim, podem usufruir das informações obtidas nos outros segmentos em benefício de suas atividades.

Quanto maior o grau de conhecimento demonstrado e o relacionamento com os demais elos da cadeia, melhor é o posicionamento do agente em relação aos demais. Melhores também são as reações diante de forças e fatores que restringem o desenvolvimento de cada agente.

4.1.3 Conhecimento do ambiente institucional

O ambiente institucional foi uma das variáveis que apareceram com menor grau de conhecimento entre os agentes da cadeia produtiva. A maioria dos entrevistados demonstrou apenas acompanhar, de maneira sutil, as ações de governos, órgãos regulamentadores e entidades que atuam no segmento.

Com relação ao segmento governo, tanto estadual quanto federal, somente os agentes do segmento exportador e corretores conseguem acompanhar e, em algumas ocasiões, interferir nas medidas antes que estas sejam colocadas em prática. A ação destes acontece por meio da entidade representativa de classe destes segmentos que atua diretamente junto aos órgãos regulamentadores ou de governo.

Os segmentos indústria de insumos, indústria de solúvel, indústria de torrefação e moagem e revendas de insumos e equipamentos conseguem acompanhar as decisões e medidas estabelecidas no ambiente institucional, mas suas ações são reativas. Ainda assim, como o conhecimento é imediato, a tomada de decisões nestes segmentos assume a característica de não restringir o

desenvolvimento de suas atividades, pois conseguem se adaptar rapidamente às novas regras.

Produtores de mudas e de café, comerciantes locais e revenda de sacaria, apresentaram o menor conhecimento do ambiente institucional, obtendo as informações por meio de outros agentes ou do que é veiculado por rádio e televisão. Assim, como no relacionamento com os demais elos, o ambiente institucional é visto como força que não atua diretamente em sua atividade. As informações sobre o ambiente institucional são conhecidas de modo superficial e, normalmente, têm maior impacto nestes segmentos aquelas diretamente ligadas à produção e disponibilidade de recursos para financiamentos.

As organizações de apoio entrevistadas apresentaram, juntamente com exportadores e corretores, o melhor conhecimento e influência no ambiente institucional. Apesar destas organizações de apoio exercerem um relevante papel entre os produtores rurais, sendo apontada como uma fonte confiável de repasse de informações, no que tange especificamente à produção, esse diferencial não está sendo bem aproveitado, no sentido de melhor posicionar estes agentes em relação ao ambiente institucional. Os produtores vêem o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER) e o CETCAF, como organizações imparciais, tendo muita credibilidade em suas ações. Já informações repassadas por entidades representativas de classe apresentam restrições de credibilidade, o que se justifica pelo fato de elas participarem diretamente da distribuição da renda gerada pela cadeia e, portanto, não repassariam informações que, de alguma forma, pudesse interferir em sua rentabilidade.

O conhecimento institucional ganha grau de importância diferenciado entre os diferentes agentes. Aqueles que possuem melhor conhecimento e conseguem intervir apontam como importante tanto o conhecimento quanto a participação direta nas ações, entendendo que isso contribui ou atrapalha o

desempenho de suas atividades. Os que apresentaram menor conhecimento entendem que as ações que podem interferir em suas atividades são aquelas relacionadas ao crédito rural.

Dentre os entrevistados, uma frase comum é: “... *ah! O governo, se ele não atrapalhar, já está ajudando*”. Isto demonstra que, na cadeia do café conilon, as organizações que não participam diretamente na produção ou apoio, são vistas como não decisivas no desenvolvimento da cadeia produtiva. Todos os agentes entrevistados vêem o ambiente institucional como uma força que não alavanca desenvolvimento, mas que, ao contrário, quando atua, de alguma forma restringe o crescimento da atividade, sendo identificada como uma força de resistência ao desenvolvimento.

4.1.4 Conhecimento do cliente/consumidor

Nesta variável, observou-se que somente os elos que estão mais próximos do consumidor final acompanham as mudanças que estão ocorrendo no padrão de suas necessidades, levando esses novos padrões aos demais segmentos, com as novas exigências e mudanças a serem implementadas nas atividades ao longo do encadeamento. Aqui se pode corroborar a afirmação de que o consumidor final induz mudanças no “*status quo*” do sistema. Um novo padrão está sendo imposto ao café conilon em âmbito mundial. Mas, quando confrontado com o destino do café conilon capixaba, perde sua importância no curto prazo, pois, sendo este produto comercializado internamente e, como comprovado também nas entrevistas, o consumidor brasileiro ainda não dispõe de poder aquisitivo para estabelecer um nicho de mercado impulsionado por esta mudança, marcada pela qualidade superior nos cafés produzidos. Até o momento, os cafés de melhor qualidade são destinados ao mercado externo. Assim, o impacto desse novo padrão vem muito mais da nova ordem

estabelecida por um padrão nos “produtos globalizados” do que pela pressão do consumidor do café conilon capixaba.

O movimento de mudança nos padrões de qualidade ganha importância quando analisadas as perspectivas de aumento na participação no mercado internacional, onde existe um consumidor que já está inserido no mercado de cafés com qualidade superior. De acordo com os promotores da melhoria na qualidade¹¹ dos cafés, o aumento da produção de um café conilon diferenciado garantirá a conquista de mercados que tradicionalmente são voltados para a variedade arábica. O café conilon exportado atende a mercados de café que têm preferência por bebida rio. A conquista de mercados mais exigentes em qualidade de bebida, como o italiano, começa a ser trabalhada; a participação do conilon nos *blends* do café expresso já é uma realidade, sendo essa uma oportunidade enxergada por aqueles que desenvolvem o trabalho de melhoria da qualidade desse café.

Quanto ao conhecimento do cliente de cada agente, observou-se, que os participantes da cadeia, mesmo aqueles que mantêm relacionamento com um maior número de participantes e dizem conhecer a maioria dos agentes da cadeia, questionados sobre o desenvolvimento das atividades de outros segmentos, tiveram muita dificuldade ou não souberam esclarecer como são realizadas estas atividades. Exemplo: com quem os outros segmentos se relacionam, quem os clientes de cada segmento, quais as atividades desenvolvidas pelos outros participantes da cadeia, entre outros questionamentos. Isto demonstra que o conhecimento entre os agentes da cadeia ainda apresenta lacunas entre os participantes.

Somente as atividades realizadas por produtores de café são conhecidas por todos os participantes da cadeia, desde o processo de produção até as principais dificuldades enfrentadas por estes. Quanto aos demais, nenhum dos

¹¹ COOABRIEL, CCCV, INCAPER e CETCAF.

entrevistados disse conhecer todo o processo de produção e relacionamento na cadeia.

Entre os agentes, isoladamente, com exceção das indústrias de torrado e moído e de solúvel, que atuam muito próximos aos consumidores finais, nenhum dos entrevistados observou a falta de conhecimento das atividades de seu cliente como fator que interfere no seu desenvolvimento. No entanto, esse é um aspecto que, em se tratando de cadeia produtiva, pode ser trabalhado como um meio promover melhorias de um segmento para outro, conseguindo vantagens que possam ser percebidas pela cadeia como um todo. Ações que promovam o conhecimento das atividades desempenhadas pelos diversos segmentos podem ajudar seus clientes e fornecedores a oferecer um melhor produto ou serviço, que crie valores a serem percebidos por todos.

4.1.5 Tecnologia de produção disponível e utilizada

A rentabilidade da atividade cafeeira tem funcionado como força restritiva ao uso da capina manual, levando produtores a utilizar herbicidas, diminuindo o custo com mão-de-obra, pagamentos de salários e benefícios sociais. Ao mesmo tempo, também tem funcionado como indutora do uso de tecnologias, como a fertirrigação¹², que dispensa a utilização de uma grande quantidade de horas/homem em comparação com a adubação convencional.

A transferência de tecnologia de produção feita pelo INCAPER influenciou no desenvolvimento não somente dos produtores, mas também nas vendas de equipamentos, insumos e máquinas, com a utilização maior destes itens e a adoção de determinadas tecnologias de produção.

De acordo com os entrevistados, as forças resultantes do melhoramento genético das plantas, a escassez de recursos para pagamento da mão-de-obra e a

¹² Irrigação feita com o aproveitamento do sistema de irrigação, em uma cultura.

maior disponibilidade de produtos agropecuários foram os fatores que mais interferiram, no segmento, na adoção de tecnologia de produção pelos produtores de café.

A força restritiva atuante na venda de equipamentos da chamada tecnologia de ponta, com sistemas totalmente automatizados, não é a disponibilidade dos equipamentos e sim a falta de recursos financeiros disponíveis e a relação custo-benefício para aquisição destes. Diante dessa realidade, muitas vezes, produtores adaptam tecnologias, conseguindo resultados próximos ao do equipamento original.

A adaptação dessas tecnologias atua como força de impulsão e um indutor de tecnologia nos equipamentos de irrigação. O produtor rural, com suas adaptações, descobre maneiras alternativas para solucionar a falta de um componente inviável para seu poder aquisitivo. As indústrias, com o conhecimento da adaptação feita pelos produtores, melhoram o equipamento e passam a produzi-lo em escala comercial, chegando a conseguir um preço até cinco vezes menor do que o componente importado. Este tem sido um dos fatores que têm proporcionado a pequenos e médios produtores, que se constituem na grande parte dos cafeicultores, a implantar sistemas de irrigação, equipamento que, para o plantio de café clonal, é indispensável.

Nos demais elos, as tecnologias utilizadas têm propiciado o desenvolvimento dos agentes de forma satisfatória, apesar de alguns destes não apresentarem tecnologias de produção equivalentes às melhores existentes. Essa variável não se apresentou como força de impulsão ou restrição ao desenvolvimento destes agentes.

4.1.6 Profissionalização dos agentes

A profissionalização nas atividades revela diferença entre agentes de um mesmo segmento e entre segmentos. O conceito de profissionalização aqui utilizado se refere à maneira como os agentes exercem suas atividades, que tipo de gestão praticam, se há treinamento e qualificação das pessoas que trabalham e se as práticas administrativas adotadas são as que resultam em um bom desempenho.

Nesta variável, somente produtores de mudas e de café e pequenos comerciantes locais não apresentaram em suas atividades, práticas gerenciais, restringindo-se a controles de despesas e receitas. As pessoas que trabalham nestes segmentos, quando no desempenho de funções que exijam habilidades técnicas, aprendem por meio de repasse que os produtores fazem a partir de técnicas aprendidas com técnicos de empresas públicas e privadas. Em anos anteriores, alguns treinamentos gratuitos eram disponibilizados, por entidades como o Serviço Nacional de Aprendizagem rural (SENAR), a empregados rurais para a qualificação das atividades. Entretanto, com a interrupção desses treinamentos, a qualificação passou a ocorrer somente por meio do que é repassado pelos técnicos de extensão e assistência aos produtores, que repassam aos funcionários.

Nos demais segmentos pesquisados, verificaram-se diferenças no nível de profissionalização dos agentes, tendo alguns apresentado uma administração bem estruturada e outros com deficiência em alguns aspectos gerenciais e de qualificação das pessoas. Entretanto, apresentaram um nível de profissionalização que garante aos tomadores de decisão apoiarem-se em dados e controles que mostram a situação de suas atividades. As empresas que têm um porte médio ou grande foram as que apresentaram melhor posicionamento, em profissionalização, em relação aos demais entrevistados.

A profissionalização dos agentes claramente aparece como um fator restritivo ao crescimento dos produtores rurais, produtores de mudas e pequenos comerciantes locais que não estão bem estruturados. O relato de produtores de mudas e de café, cita a interrupção dos tratos culturais em períodos de crise, às vésperas de iniciar-se um período em que as perspectivas são boas para o produto, deixando a lavoura sem condições para uma boa produção, por falta de informações sobre as oscilações no mercado, juntamente com uma tecnologia de produção que não propicia um custo médio da saca próximo ao custo mínimo histórico do produto. Para estes produtores, esse é um fator de não profissionalização que interfere em seus trabalhos.

A não profissionalização de pequenos comerciantes também foi percebida, pelos produtores de café, como força restritiva ao crescimento de suas atividades, pois, como estes são os agentes com os quais mantêm um relacionamento próximo, a falta de profissionalização em suas atividades, acaba interferindo no desempenho dos produtores. De acordo com eles, os comerciantes agem de forma a não agregar o devido valor ao produto por eles entregue, não observando diferenciação de preço pago a diferentes tipos de café.

Contudo, no que diz respeito à tecnologia de produção, os produtores de café foram os que apresentaram maior avanço em suas atividades. Nenhum outro segmento conseguiu resultados tão expressivos ao longo do processo de desenvolvimento da cadeia produtiva. Significativas mudanças foram constatadas a partir da mudança de comportamento destes agentes em relação à produção de café. O grupo de produtores que consegue os maiores índices de produtividade tem levado para o setor benefícios que vêm garantindo não somente sua sobrevivência, mas um crescimento significativo na atividade. Ainda que os índices de rentabilidade sejam muito variáveis ao longo de um período, se observada a atividade em períodos maiores, a produção de conilon é percebida como boa alternativa econômica.

4.1.7 Informação disponível e utilizada

A rapidez de transmissão de dados dos meios de comunicação vem imprimindo ao mercado uma velocidade tal que o produtor de café, não tendo acesso a estes meios, fica em desvantagem nas informações de mercado, o que confere aos demais elos da cadeia uma certa vantagem.

O acesso às informações funciona como força diferente nos diversos segmentos, aos produtores, como força de resistência, pois atua na direção oposta ao seu desenvolvimento, impedindo-os de acompanhar a velocidade imposta à cadeia. Para os segmentos que atuam a montante dos produtores, as informações a que estes têm acesso são suficientes para mantê-los em uma posição que tem garantido seu desenvolvimento, mas que também está aquém dos segmentos mais próximos ao consumidor final.

Em função da introdução e transferência das tecnologias de produção de baixo custo de implantação, as quais os produtores têm acompanhado e implantado em sua atividade, os elos da cadeia – principalmente a jusante – têm a falsa impressão de que o produtor consegue acompanhar o que acontece no mercado. As informações que chegam aos produtores, em sua maioria, estão relacionadas à tecnologia de produção, deixando-os em um ritmo de desenvolvimento, em termos de cadeia produtiva, muito mais lento que os demais participantes do sistema.

Observou-se que os elos que atuam nas comercializações interna e externa possuem mais informações, têm acesso e utilizam todos os meios de comunicação, com melhor acompanhamento dos movimentos de mercado. Com isso, conseguem não somente atenuar impactos causados por fatores relacionados à atividade como, muitas vezes, interferir, como no caso de medidas do agente governo.

As informações de mercado e, principalmente, as perspectivas da atividade, não conseguem chegar de forma eficiente aos segmentos que atuam diretamente na produção. Isto está impondo à cadeia um ritmo de desenvolvimento que poderia ser melhorado. É importante ampliar o foco das ações desenvolvidas por entidades de apoio, pois, grande parte dos produtores não sabe como e onde conseguem informações confiáveis e rápidas a respeito de mercado, safra, produção e consumo mundial e taxa de crescimento do consumo. Mesmo quando disseram que a rede mundial de computadores é um bom meio de manterem-se informados, têm dificuldades em conseguir saber em que locais e sites podem estar buscando este tipo de informação.

5 CONCLUSÕES

O desenvolvimento da cadeia produtiva do café conilon no Espírito Santo apresenta diferentes ritmos, quando observado a partir da análise de diversas variáveis. Se observada apenas a variável tecnologia de produção, verifica-se que os produtores rurais são os agentes que melhor desempenho possuem e que apresentaram maior ritmo de desenvolvimento ao longo do tempo, pois dispõem da melhor tecnologia de produção disponível no mundo para a produção de café conilon. Isso dá uma falsa impressão aos demais agentes que os produtores de café estão no mesmo ritmo de desenvolvimento da cadeia como um todo.

Deter, desenvolver, transferir e implantar a melhor tecnologia de produção não garante a participação justa no direcionamento dos rumos de uma cadeia de produção, como observado em relação aos produtores de café. O ritmo imposto vem muito mais de aspectos não tangíveis, como o conhecimento da estrutura e funcionamento da cadeia, informações relativas ao negócio desenvolvido, políticas adotadas para o setor, elaboração e implementação de estratégias nos segmentos e na cadeia, que nem sempre são passíveis e possíveis de serem observados por todos que participam da cadeia.

O entendimento da dinâmica de uma cadeia produtiva dá aos participantes a noção dos movimentos que se realizam ao longo do tempo, mostrando quais forças estão interferindo nos segmentos em determinado período ou ao longo do tempo, modificando posições no sistema total.

Até a mudança no paradigma de agricultura para o de cadeia produtiva, a produção era vista como principal componente na dinâmica do setor. Com o desmembramento dos diversos segmentos que compõem a cadeia, a produção ficou pressionada entre setores que impõem cada vez mais restrições e

exigências que, às vezes, alijam do sistema aqueles que não conseguem acompanhar a dinâmica imposta.

Nos segmentos constitutivos da cadeia do café conilon, observou-se que nas variáveis profissionalização, informações, ambiente institucional, conhecimento da cadeia e do cliente/consumidor o desenvolvimento é bastante diferenciado e que esta diferença é diretamente proporcional ao desenvolvimento de cada agente em relação aos demais participantes da cadeia. Quanto maior o grau de conhecimento e envolvimento nestas variáveis, melhor é o posicionamento em relação a agentes de um mesmo segmento e de segmentos diferentes.

A partir do final da década de 1990, uma proposta de ações coordenadas na cadeia vem ganhando força, com o desenvolvimento de ações para promover a atividade cafeeira no ES, mas, todas as ações propostas para a melhoria da cadeia sempre têm seu foco no produtor rural. Todos os segmentos que apontam ações e estratégias para o desenvolvimento da cadeia sempre julgam que a produção é o segmento que mais necessita de mudanças, focando a formulação de estratégias sempre para o segmento produção.

Para que a cadeia tenha uma dinâmica de desenvolvimento é necessário que as políticas e elaboração de estratégias contemplem todos os segmentos envolvidos no sistema e não apenas promovam ações no segmento produção que, ao longo do tempo, foi o que demonstrou melhor desempenho em suas funções, realizando com êxito seu papel dentro da cadeia produtiva.

Um fator observado e que está influenciando no desenvolvimento da cadeia não diz respeito às variáveis pesquisadas, mas na mudança que está sendo introduzida no padrão de qualidade do café conilon, que visa o aumento das exportações e, para tanto, precisa atender ao mercado internacional como consequência do processo de padronização de produtos que são consumidos mundialmente. As exigências do mercado internacional passam a ser um item

fundamental nas mudanças impostas e, mais uma vez, na visão dos agentes da cadeia, os produtores têm o maior papel para que o produto possa atender ao exigente mercado consumidor, como meio para aumentar a participação do conilon no mercado internacional de café.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 212 p. Apostila.
- AZEVEDO, P. F. de. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. 574 p.
- BATALHA, M. O. (Coord.). Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: _____. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 23-48.
- CHIQUETO, M. J.; PARADA, A. A. **Física – mecânica**. São Paulo: Scipione, 1991. 383 p.
- FIGUEIREDO, R. S.; ZAMBOM, A. C. A empresa vista como um elo da cadeia de produção e distribuição. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 33, n. 3, p. 29-39, jul./set. 1998.
- FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**, 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 169 p.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991. 159p.
- KAZUITO, Y.; FUKU, L. P.; SHIGEKIYO, C. T. **Os alicerces da física – mecânica**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1995. 384 p.
- MINÉU, H. F. S. **Tecnologia de informação e estratégias de produtores rurais: um estudo multicaso em Uberaba, MG**. 2002. 254 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras. 2002.
- PAULILLO, L. F. Sobre o desenvolvimento da agricultura brasileira: concepções clássicas e recentes. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. 574 p.
- SANTOS, J. I. C. **Conceitos de física – mecânica**. 6. ed. São Paulo: Ática, 1991. 318 p.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de formação da cadeia produtiva do café conilon no estado do Espírito Santo foi marcado por mudanças em sua estrutura. Todavia, o posicionamento e o papel dos agentes nas ações e direcionamento da cadeia, a partir da sistematização desta, não evoluíram no mesmo compasso que os avanços tecnológicos de produção conseguidas e implementadas na produção.

A introdução de novos serviços, segmentos e organizações de apoio, que foram se juntando aos elos que iniciaram a cadeia - produtores rurais, cooperativa e indústria de solúvel –, estabeleceu uma complexidade à atividade não imaginada por aqueles que iniciaram o movimento. O que surgiu como alternativa econômica para um município tornou-se o principal produto agrícola da economia capixaba, com um papel fundamental na absorção de mão-de-obra no estado.

No capítulo 2, verificou-se que, com o crescimento e consolidação da atividade, surgiram segmentos bem delineados, propiciando o surgimento de novas atividades, que definiram o encadeamento das operações que constituem esta cadeia. Como observado na pesquisa, o movimento dos agentes é constante e, a cada momento, surgem novos agentes participantes, criando uma configuração diferente a cada momento.

A atividade conilon tem uma cadeia bem estruturada, com segmentos bem definidos e agentes que vêm buscando desenvolver-se de acordo com as principais tendências dentro de seu segmento. Todavia, a velocidade no acompanhamento das tendências é diferente. Mesmo aqueles segmentos que se encontram em uma velocidade de desenvolvimento e estruturação menor que os demais agentes da cadeia, é possível observar que a maioria desenvolve suas atividades de forma bem diferente do que quando suas atividades foram iniciadas.

A cadeia de café conilon encontra-se bem definida, com segmentos bem caracterizados, desempenhando papéis que contemplam todas as atividades necessárias a um bom desenvolvimento da cadeia. Verificou-se que o processo de desenvolvimento da cadeia está muito mais relacionado à própria reestruturação do papel de alguns agentes isoladamente, da coordenação dos elos e na forma como as inter-relações estão sendo feitas. De modo que a cadeia, em sua estrutura, apresenta boa configuração, mas falta-lhe a integração, o que pode ajudar em um melhor desenvolvimento de todos os segmentos e da cadeia como um todo.

No capítulo 3, a dinâmica da cadeia produtiva do café conilon revelou que o posicionamento dos agentes em relação ao seu segmento e em relação a outros segmentos, está diretamente ligada à velocidade com que este acompanha as mudanças no ambiente e ao acesso e uso das informações disponíveis. Também o agente de melhor posicionamento induz outros segmentos no direcionamento das ações para toda cadeia.

Observou-se que deter, desenvolver, transferir e implantar a melhor tecnologia não garante a participação justa no direcionamento dos rumos de uma cadeia de produção. O ritmo imposto vem muito mais de aspectos não tangíveis – como o conhecimento da estrutura e funcionamento da cadeia, informações relativas ao negócio desenvolvido, políticas adotadas para o setor, elaboração e implementação de estratégias nos segmentos e na cadeia – que nem sempre são passíveis e possíveis de serem observados por todos que os participam da cadeia.

As mudanças nos padrões e necessidades dos consumidores são percebidas pelos elos que estão bem próximos ao consumidor final, repassando essas informações aos elos dos segmentos a montante e aos produtores. Mas, nem toda mudança na cadeia é influenciada pelo consumidor final; mudanças na economia mundial, introduzindo novos padrões de qualidade para a

internacionalização dos produtos, também aparecem como um forte indutor de mudanças em uma cadeia produtiva.

Quanto maior o grau de conhecimento e envolvimento nas variáveis nível de informação, conhecimento da cadeia, inter-relações e profissionalização, melhor é o posicionamento em relação a agentes de um mesmo segmento e de segmentos diferentes.

O estudo desses movimentos e das forças que motivaram esses movimentos é uma ferramenta importante na elaboração de estratégias e formulação de políticas para o setor. A configuração deste retrato a cada período deve ser analisada como forma de orientar as ações que são estabelecidas para cada ciclo na cadeia.

SUGESTÕES

- a) Promover estudos visando ao aprofundamento teórico no campo da cadeia de valores e, em especial, envolvendo a cadeia agroindustrial.
- b) Realizar pesquisa evidenciando as evoluções nas estratégias da cadeia do café conilon abrangendo outras regiões do país.
- c) Promover trabalho buscando avaliar formas de conduzir uma maior integração e cooperação entre os elos a montante e a jusante da cadeia, de forma a contribuir com o desempenho.

APÊNDICE

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

Caro colaborador este questionário visa coletar informações que possam servir como base de uma pesquisa para a elaboração de dissertação de mestrado em Administração, na Universidade Federal de Lavras/MG. As informações serão tratadas exclusivamente com fins acadêmicos, sendo resguardado o anonimato dos respondentes. O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura e avaliar a dinâmica dos agentes da cadeia produtiva do café conillon no estado do Espírito Santo.

Empresa/Localidade: _____
 Segmento: _____ Área total: _____ ha (se propriedade)
 Endereço: _____
 Nome: _____ Função: _____
 Telefone: _____
 Idade: () até 25 () 25 a 40 () 41 a 50 () 51 a 60 () > 60
 Grau de instrução: () 1º grau () 2º grau () curso técnico () superior
 Tempo na atividade:

Processos

Quais são as **atividades (operações) desenvolvidas** pelo entrevistado da cadeia?
 Como são desenvolvidas estas atividades?
 Houve mudanças na maneira de desenvolver a atividade ao longo do tempo?
 Quais os principais motivos dessas mudanças ou por que não mudou? (Lembrar dos aspectos culturais que podem ter interferido)
 A utilização da sua capacidade produtiva, ao longo do tempo: Aumentou / Diminuiu / Estável.

Inter-relações

Para o senhor, o que significa cadeia produtiva?
 Conhece todos os agentes da cadeia que você trabalha? (conhecimento do seu cliente / do cliente final/fornecedor, suas necessidades e mudança no padrão de suas necessidades)
 Com quem se relaciona? Como é a sua relação com esses agentes da cadeia? (Confiança / parceria / conflitos, oportunismo)
 Em que o relacionamento com agentes dificulta ou propicia seu desenvolvimento?

Na sua opinião o que poderia ser modificado em sua relação com os agentes para melhorar seu desenvolvimento?

O que mudou ao longo do tempo em seu relacionamento com os demais agentes? (interferência dos aspectos culturais, fatores que interferiram na mudança ou que fizeram com que não mudasse).

Conhece sobre leis, regulamentação, portarias, atuação do governo no setor,... (ambiente institucional)

Participa de alguma associação, cooperativa, sindicato? () Não () Sim

Qual? _____ (Importância disto na atividade)

Tecnologias

As tecnologias de produção utilizadas pelo segmento alcançam o melhor resultado possível?

O segmento tem acompanhado as tendências mundiais?

Há muita diferença na tecnologia utilizada pelos agentes do segmento que você trabalha?

Na sua opinião o que mais sofreu modificações ao longo dos anos nas tecnologias de produção?

A produtividade modificou?

A assistência técnica disponível e utilizada mudou?

Informações

Com quem troca informações	Frequência
Com outras empresas/pessoas do mesmo segmento	() Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre
Empresas/pessoas de outros segmentos	() Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre
Empresas/pessoas de outro segmento que mantêm contrato	() Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre

Para as questões abaixo, utilize a seguinte escala de frequência:

() N - Nunca () R - Raramente () AV - As Vezes () F - Frequentemente () S - Sempre

Tipo de informação trocada	Com empresas/pessoas do mesmo segmento	Com empresas/pessoas de outro segmento
Técnica – manejo da cultura (produt.)	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Técnica – inovações tecnológicas	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Econômica– perspectiva de mercado	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Econômica – cotações do café	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Econômica – cotações dos insumos	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S

Meios de comunicação utilizados	Com empresas/pessoas do mesmo segmento	Com empresas/pessoas de outro segmento
Telefone	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
E-mail	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Conversa direta - pessoal	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Fax	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Folhetos/Boletim	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S

Situações em que ocorre troca de informações	Com empresas/pessoas do mesmo segmento	Com empresas/pessoas de outro segmento
Eventos	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Visita a empresa	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Visita a outro agente do mesmo setor	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S
Treinamentos	() N () R () AV () F () S	() N () R () AV () F () S

Quais as principais mudanças ocorridas na maneira de trocar informações?

O que motivou essas mudanças?

O custo de obtenção das informações hoje em relação há alguns anos atrás modificou?

Profissionalização / Mecanismos de coordenação

Como é a gestão de suas atividades. (Planejamento, controles, estratégias, etc.)

Há qualificação e capacitação das pessoas no desempenho de suas funções?

Como é o mecanismo de coordenação do segmento - via mercado ou agentes diversos:

Como é a atuação de sindicatos, cooperativa, CETCAF, etc. no setor? (Se há interferência de algum mecanismo que não seja o mercado)

O que, na sua opinião, determina a entrada, permanência ou saída de um ator (empresário) neste segmento? (Requisitos impostos às empresas que quiserem participar do setor)

Que forças (ou fatores) o senhor acha que atua na cadeia e que influencia seu desenvolvimento? (Restritivas ou de alavancagem)

Número de funcionários ou Pessoas que trabalham na empresa	
Custo unidade/sc produzida ou comercializada	
Taxa média de rentabilidade	
Volume produzido ou comercializado (sc/ano)	
Capacidade de produção ou comercialização	
Produção ou comercialização atual	
Capacidade de produção projetada	
Perdas ocorridas durante o ano (em sacas)	
Volume mensal de vendas da empresa	
Faturamento total no ano	
Valor investido nos últimos 03 anos (R\$)	
Valor investido em treinamento de pessoal (R\$)	
Valor investido em novos equipamentos (recursos próprios) (R\$)	
Valor investido em novos equipamentos (recursos terceiros) (R\$)	

Indicadores de desempenho