

ISSN 1517-3879

O R G A N I Z A Ç Õ E S
RURAI
 ***&*** 
AGROINDUSTRIAIS

**Departamento de Administração e Economia
Universidade Federal de Lavras**

Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 12, n. 2, p. 167-330, maio/ago. 2010



Organizações Rurais & Agroindustriais, a revista de Administração da UFLA, tem como missão divulgar trabalhos científicos e ensaios desenvolvidos nas áreas de “gestão de cadeias agroindustriais”, “gestão social, ambiente e desenvolvimento”, “organizações/associativismo”, “mudança e gestão estratégica”, “economia, extensão e sociologia rural”.

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da UFLA

O868 Organizações Rurais & Agroindustriais. v. 1, n.1, jan./jun. (1999)-
Lavras: Departamento de Administração e Economia – UFLA, 1999-

Semestral: 1998-2004. Quadrimestral: 2005-
Continuação de: Cadernos de Administração Rural, v. 10, n. 3, set./dez. 1998.
(ISSN 0103-412X)
ISSN 1517-3879

1. Administração. 2. Agronegócio. 3. Economia Rural. 4. Gestão social,
ambiente e desenvolvimento. I. Universidade Federal de Lavras. II. Departamento
de Administração e Economia.

CDD-350.0073
-630.68
-658.93

Indexada na base de dados do projeto Redalyc - Red de Revistas Científicas de América Latina y Caribe, Espanha e Portugal - Redalyc: <http://redalyc.uaemex.mx/>

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado de Minas Gerais

Apoio:



Ministério
da Educação

Ministério da
Ciência e Tecnologia



Reitor da UFLA
Antônio Nazareno Guimarães Mendes
Vice-Reitor
Elias Tadeu Fialho
Pró-Reitor de Pesquisa
Édila Vilela de Resende Von Pinho
Chefe do DAE/UFLA
Maria das Graças Paula
Coordenador do PPGA
Luiz Marcelo Antonialli
Editora UFLA – Conselho Editorial
Renato Paiva (Presidente)
Brígida de Souza, Carlos Alberto Silva,
Elias Tadeu Fialho, Flávio Meira Borém,
Joelma Pereira, Luiz Antônio Augusto Gomes

Capa

Helder Tobias

Impressão

Indi Gráfica

Circulação

Biblioteca Central da UFLA/Setor de Intercâmbio: <cecilia@ufla.br>

Tiragem: 500 exemplares

Edição Eletrônica

<http://www.dae.ufla.br/revista>

<http://www.editora.ufla.br>

EXPEDIENTE

Secretária

Goretti Aparecida da Silva

Estagiária

Iara Robeni de Oliveira Silva

Editoração Eletrônica

Fernanda Campos Pereira

Patrícia Carvalho de Moraes

Renata de Lima Rezende

Revisão de Português

Jane Cherem

Revisão de Inglês

Adriano Messias de Oliveira

Revisão de Referências Bibliográficas

Márcio Barbosa de Assis

Organizações Rurais & Agroindustriais

Departamento de Administração e Economia

Universidade Federal de Lavras

Caixa Postal 3037 – CEP 37200-000

Lavras, MG – Brasil

Fone: +55 35 3829-1762

Fax: +55 35 3829-1772

Contato: revistadae@ufla.br

Acesso Eletrônico: <http://www.dae.ufla.br/revista>

CONSELHO EDITORIAL

Cristina Lelis Leal Calegario - Presidente/Editor
Adalberto Américo Fischmann - USP
Bruno Lanfranco - INIA - Instituto de Investigación Agropecuária - Uruguai
Décio Zylbersztjan - USP
Edgard Alencar - UFLA
Ellen F. Woortmann - UNB
Fábio Ribas Chaddad - University of Missouri
Jaime Evaldo Fensterseifer - UFRGS
José Edson Lara – UFMG
Marcelo José Braga - UFV
Mozart José Brito - UFLA
Paulo Furquim Azevedo - FGV/SP
Peter J.P. Zuurbier - WUR - Wageningen University - Holanda
Tales Wanderley Vital - UFRPE
Terence Centner - UGA - University of Georgia - EUA

EDITORES DE SEÇÃO

Ana Alice Vilas Boas - UFLA
Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA
Ricardo Pereira Reis - UFLA

EDITORIAL

Prezados leitores,

É com satisfação que anunciamos as boas notícias da redação. O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) ligado ao Open Journal Systems (OJS) já foi implementado e está em fase de teste final. Gostaríamos de fazer um agradecimento especial ao professor Jordan Paulesky Juliani e a acadêmica Iara Robeni de Oliveira Silva que voluntariamente trabalharam neste processo. Com certeza iremos aumentar a eficiência dos processos editoriais, reduzindo, inclusive, o tempo de permanência dos artigos na redação.

Neste número, o primeiro artigo discute as iniciativas governamentais e não-governamentais para regularizar a oferta de água no município de Januária, no Alto-Médio São Francisco. Os resultados indicam que há maior empenho por parte das organizações não-governamentais em buscar a participação dos beneficiários. Conclui-se, que nenhuma das iniciativas implementadas no município é capaz de atender plenamente à demanda por água para consumo doméstico e consumo produtivo das famílias rurais.

No segundo artigo são discutidos os fatores que afetam a competitividade na produção de hortaliças orgânicas no Estado do Rio Grande do Norte. A análise de *cluster* indicou que existe um grupo de produtores orgânicos que utiliza, com maior frequência, a ajuda de técnico especializado, e esse mesmo grupo é o que atende ao ramo varejista de maior porte, como os supermercados. Verificou-se também que os principais fatores que afetam a competitividade dos produtos orgânicos são o preço, o custo, a diferenciação e a confiabilidade.

Na sequência dos três artigos seguintes, a Teoria dos Custos de Transação foi empregada para análise de cadeias e sistemas produtivos. O primeiro deles caracterizou a produção de rosas na região de Barbacena e identificou a especificidade dos ativos, frequência das transações e incerteza. Verificou-se que os produtores de rosas da região de Barbacena procuram atender às exigências dos seus demandantes, mas, ainda assim, percebem a necessidade de melhorar a organização da cadeia produtiva via associações e relações contratuais, mesmo que informais, entre os agentes envolvidos no agronegócio das rosas.

No artigo seguinte, identificou-se os principais fatores que influenciam o desempenho da cadeia produtiva do leite, bem como a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas, a partir de um estudo de caso junto a uma cooperativa de produtores de leite localizada no município de Laranjeiras do Sul, estado do Paraná. Observou-se que uma parcela desses produtores, principalmente os de pequeno porte, ainda carece de melhorias na sua infraestrutura. Além disso, existe a necessidade de um melhor empenho no aspecto institucional da cadeia, bem como melhores condições das estradas e também assistência técnica especializada.

No último artigo da sequência, é apresentada uma análise sobre a importância das convenções na redução dos custos de transação no Sistema Agroindustrial do mel de Campo Grande - MS. Os resultados levam à conclusão de que, para esse SAG, as convenções são uma abordagem pertinente para a explicação dos mecanismos de governança, caracterizada como de mercado com garantias informais e estruturada com base na confiança e na reputação. O estudo evidenciou que a Teoria Econômica das Convenções (TEC) complementa a abordagem da Economia dos Custos de Transação, uma vez que a mesma acrescenta novos elementos a serem considerados ao se analisar os custos de transação em Sistemas Agroindustriais.

O sexto artigo deste número também avalia uma cadeia produtiva, mas sob a ótica de avaliação de estratégias de desenvolvimento econômico. O estudo da cadeia produtiva de frutas na região norte do estado do Espírito Santo visa a compreender as formas de interação entre os agentes econômicos, sociais e políticos, bem como as forças externas que interferem no processo de produção, transformação e comercialização de sucos e polpas de frutas. Os resultados demonstram estratégias inovadoras de implementação da cadeia de fruticultura objetivando garantir a diversificação de produtos comercializados por parte do agricultor e, conseqüentemente, a diluição do risco do negócio. Por meio da diversificação de culturas, e com transações comerciais garantidas na forma de contratos estabelecidos entre cooperativas e empresas processadoras, fomenta-se um novo modelo de desenvolvimento econômico e social na cadeia produtiva, cuja base foi lançada na região, com expectativas de ampliação na forma e abrangência da cadeia.

No sétimo artigo foram analisados os valores que caracterizam a cultura organizacional, valores estes institucionalizados no processo de constituição da Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) a partir da teoria institucionalista. Os valores identificados, analisados e colocados em prática pelos fundadores, reconhecidos e reforçados ao longo de sua história por várias gerações de alunos e professores são o trabalho racionalizado, o culto à educação

como instrução, a formação cultural ampla dos técnicos, a honra relacionada à honestidade como formação do caráter, a disciplina no trabalho, o senso prático, a visão de progresso e amor à pátria.

O oitavo artigo apresenta as etapas de uma pesquisa de desenvolvimento de um *software* de avaliação da integração logística em cadeias de abastecimento que tenham como primeiros fornecedores os produtores de base econômica familiar. Essas cadeias possuem peculiaridades no planejamento da produção e da distribuição de seus produtos e, por isso, necessitam da adaptação de alguns conceitos logísticos à sua realidade para que possam ser avaliadas e aperfeiçoadas. O modelo do *software Agrolog* proposto e os princípios do seu funcionamento são apresentados, assim como os resultados das avaliações qualitativas, obtidos durante a validação do modelo em uma cooperativa de produtores de hortaliças do Distrito Federal e as limitações e perspectivas relacionadas ao desenvolvimento e aplicação do *software*.

No nono artigo, buscou-se analisar o processo de implementação do Programa de Qualidade do Café (PQC) e suas implicações nas empresas de café torrado e moído do Brasil por meio da construção de um modelo teórico de análise: os “pilares da qualidade”. Verificou-se que ao introduzir um padrão de qualidade, faz com que as empresas adotem estratégias de coordenação vertical com seus fornecedores e distribuidores. A implementação da rastreabilidade em seu sistema produtivo foi outra limitação entre as empresas que ainda não adotaram o PQC. O principal fator que aumentou a coordenação vertical foi a qualidade, demonstrando a importância da adoção da certificação do PQC.

E para fechar esta edição, o décimo artigo analisa e tipifica a geração e a distribuição de sobras em cooperativas de crédito rural no estado de São Paulo. Na forma de multicaseos, analisa informações financeiras ao longo de cinco anos relacionadas às sete maiores cooperativas de crédito rural paulistas quanto à geração e distribuição de sobras. Tipificam-se três grupos distintos de estratégias de distribuição de sobras: a) destinos indivisíveis aos cooperados: sobras alocadas às reservas indivisíveis; b) divisíveis, mas indisponíveis imediatamente para os cooperados: integralizadas no capital social; ou c) divisíveis e disponíveis: depósitos nas respectivas contas correntes. Considera-se a importância da análise da estratégia de distribuição de resultados em função do crescimento e estágio de negócios das cooperativas, bem como da rentabilidade dessas organizações, como elementos de incentivo à fidelidade e às operações dos cooperados, no âmbito de suas cooperativas.

Desejamos a todos uma boa leitura!
Cristina Leis Leal Calegario
Editora Chefe

SUMÁRIO/CONTENTS

CARACTERÍSTICAS E ATRIBUTOS TRANSACIONAIS DA PRODUÇÃO DE ROSAS NA REGIÃO DE BARBACENA-MG	
Characteristics and transaction attributes of rose production in the region of Barbacena-mg	
Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira, Mário Raimundo Melo, Pedro Bernardo Dias.....	177-184
AGROLOG – SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO DA INTEGRAÇÃO LOGÍSTICA EM CADEIAS DE ABASTECIMENTO COM ORIGEM NA PRODUÇÃO FAMILIAR	
Agrolog – An information system to evaluate the logistic integration level applied to supply chains originated in the familiar production	
Janaina Deane de Abreu Sá Diniz, Adelaide dos Santos Figueiredo.....	185-205
VALORES DA CULTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONALIZADOS NO PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA ESAL (1892–1938)	
Institutionalized Organizational Culture Values in the ESAL Constitution Process (1892-1938)	
Thiago de Oliveira Andrade, José Roberto Pereira.....	206-218
ÁGUAS NO RURAL DO SEMIÁRIDO MINEIRO: UMA ANÁLISE DAS INICIATIVAS PARA REGULARIZAR O ABASTECIMENTO EM JANUÁRIA	
Waters in the semi-arid area of Minas Gerais state: an analysis of the initiatives to regulate the water offer in Januária	
Vanessa Marzano Araújo, Eduardo Magalhães Ribeiro, Ricardo Pereira Reis.....	219-233
OS PILARES DA QUALIDADE: O PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE DO CAFÉ (PQC)	
Quality pillars: the implementation process of quality coffee program(QCP)	
Paulo Henrique Montagnana Vicente Leme, Rosa Teresa Moreira Machado.....	234-248
FATORES QUE AFETAM A COMPETITIVIDADE NA PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	
Factors which affect the Competitiveness in the Production of Organic Foodstuffs in the State of Rio Grande do Norte	
Ernesto Alexandre Tacconi, Anatólia Saraiva Martins Ramos, Marli de Fátima Ferraz da Silva Tacconi.....	249-262
PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DA CADEIA PRODUTIVA DE LEITE – UM ESTUDO COM OS PRODUTORES DE LEITE DO MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL-PR	
Main factors influencing the performance of productive chain milk - a study with milk producers of Laranjeiras do Sul town - PR	
Giomar Viana, Rúbia Nara Rinaldi.....	263-274

AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL POR MEIO DA IMPLANTAÇÃO DE CADEIAS PRODUTIVAS DE FRUTICULTURA NO ESPÍRITO SANTO Evaluation of Strategies for Economic and Social Development through the Implementation of Productive Chains of Fruits in Espírito Santo state Breno Augusto Dinis Pereira, Ayala Liberato Braga, Marines Steffanello, Jonas Cardona Venturini.....	275-289
DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO RURAL NO ESTADO DE SÃO PAULO Surplus distribution in São Paulo rural credit cooperatives Marcelo Francini Girão Barroso, Sigismundo Bialoskorski Neto.....	290-307
COMPLEMENTARIDADES DA ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E DA TEORIA ECONÔMICA DAS CONVENÇÕES: UM ESTUDO DE CASO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO MEL DE CAMPO GRANDE – MS Complementarities of Transaction Costs Economics and Convention Economic Theory: a case study of honey agri-industrial system in Campo Grande - MS Renato Luiz Sproesser, Leonice Rosina, Olivier François Vilpoux, Robson Nogueira Tomas.....	308-322

CARACTERÍSTICAS E ATRIBUTOS TRANSACIONAIS DA PRODUÇÃO DE ROSAS NA REGIÃO DE BARBACENA-MG

Characteristics and transaction attributes of rose production in the region of Barbacena-mg

RESUMO

Objetivou-se, neste artigo caracterizar a produção de rosas na região de Barbacena e identificar seus atributos, ou seja, a especificidade dos ativos, frequência das transações e incerteza. A pesquisa é orientada pelo referencial teórico da nova economia das instituições que propicia o uso do método qualitativo, possibilitando entender o objeto em estudo com mais profundidade. Verificou-se que os produtores de rosas da região de Barbacena procuram atender às exigências dos seus demandantes, mas, ainda assim, percebem a necessidade de melhorar a organização da cadeia produtiva via associações e relações contratuais, mesmo que informais, entre os agentes envolvidos no agronegócio das rosas.

Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira
Professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais
Campus Barbacena – MG
cmmap@yahoo.com.br

Mário Raimundo Melo
Professor Adjunto da Universidade Presidente Antônio Carlos – MG
Superintendente de Ensino do Estado de Minas Gerais
marioraimundo@unipac.br

Pedro Bernardo Dias
Oficial da Escola Preparatória de Cadetes do Ar
Barbacena – MG
aracigloria@hotmail.com

Recebido em: 27.11.06. Aprovado em:13.5.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

The objective of this paper is to characterize the production of roses at the region of Barbacena and to identify its transaction attributes, that is, asset specificity, transaction frequency, and uncertainty. The research is based on the theoretical framework of the New Institutions Economy which allows the use of qualitative methods in order to understand in depth the study object. The results have shown that rose producers in the region of Barbacena seek to demand the requirements of their customers, but they perceive the need of improvement in the productive chain through associations and contractual relations, informal ones included, among the agents involved in the agribusiness of roses.

Palavras-chave: rosas, nova economia das Instituições e especificidade.

Key words: roses, new economics of Institutions, specificity.

1 INTRODUÇÃO

A atividade produtiva de flores e plantas ornamentais, no Brasil, teve início na década de 1950, em São Paulo, e foram os portugueses que a implementaram. Na década de 1960, entraram para a atividade os membros da colônia japonesa e, nos anos 70, os holandeses. Da década de 1950 até a década de 1980, a comercialização das flores foi evoluindo de maneira familiar em que os próprios floricultores comercializavam a produção. A partir da década de 1990, a comercialização passou a ser feita também por agentes de fora do setor como floriculturas e feiras-livres (ALMEIDA & AKI, 1995).

Atualmente, a comercialização de flores e plantas ornamentais também é realizada em supermercados e

garden centers, que são alternativas mais dinâmicas de distribuição. Essas alternativas vêm conquistando maiores fatias de mercado em função de diferenciais como comodidade, conforto e conveniência que oferecem aos consumidores (JUNQUEIRA & PEETZ, 2008).

A produção de flores no Brasil e seu respectivo mercado são considerados como atrativas alternativas para quem busca um investimento na agricultura, já que exige pouca área e o ciclo de produção, dependendo da cultura, é curto, de cerca de três meses, permitindo um giro rápido de capital. A maioria dessas flores é produzida em estufas, e existe uma grande variedade de espécies que podem ser cultivadas (MATSUNAGA et al., 1995).

Em 2008, o crescimento do mercado de flores no Brasil foi de 8%, movimentando US\$1,4 bilhão e a previsão

para o ano de 2009, mesmo considerando a crise financeira mundial, é de um incremento de 11% (SEBRAE, 2009). Ainda assim, a média anual de consumo no Brasil é de US\$6,50 per capita. Esse valor está muito abaixo dos índices da Suíça, Noruega, Alemanha, Estados Unidos da América e Argentina, que são, respectivamente, de US\$170,00; US\$143,00; US\$137,00; US\$36,00 e US\$25,00 per capita (INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORICULTURA - IBRAFLO, 2009).

A floricultura é uma atividade mais refinada, mais técnica, que exige maior capacitação do produtor em função da importância da aparência da flor ou da folhagem, já que o produto final é a planta em si. Os consumidores observam e exigem a qualidade, a durabilidade e o frescor desse tipo de produto. Logo, essa atividade exige dedicação dos produtores e cuidados relacionados ao aspecto fitossanitário do produto, para que a sua aparência fique perfeita.

De acordo com Almeida & Aki (1995), os produtos da floricultura podem ser classificados em flores de corte, flores em vaso, plantas de interior e plantas de jardim. Conforme Matsunaga et al. (1995) em São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Minas Gerais coexistem pequenos produtores de flores com uma grande variedade de espécies e grandes produtores com poucas linhas de produção que apropriam melhor a tecnologia disponível no mercado. A entrada de novos produtores na atividade é facilitada porque o capital inicial necessário não é grande.

A rosa é uma das culturas mais tradicionais do complexo agroindustrial das flores, sendo a flor mais comercializada no mercado interno e externo devido ao seu alto valor decorativo e qualidade do florescimento (CLARO, 1998). A rosa pode ser considerada como a “rainha das flores” porque se destaca entre as plantas ornamentais e a cada dia novas variedades são criadas.

O agronegócio das rosas está exposto a um ambiente bastante competitivo devido à globalização econômica, o que permite tanto o aproveitamento das novas oportunidades de negócios e o expõe à maior concorrência também com produtos alternativos.

De acordo com Barbosa et al. (2009), os principais polos produtores de rosa no Brasil encontram-se no estado de Minas Gerais, mais especificamente na cidade de Barbacena e Andradás; também existem polos em algumas cidades do estado de São Paulo e na região Nordeste o destaque é o estado do Ceará.

A produção de flores em Barbacena apresenta a seguinte composição: 60% de rosas; 23% de copos de leite; 20% de sitrelizas; 16,7% de crisântemos; 13,3% de

folhagens e girassóis; e as demais variedades correspondem a 7% da produção de flores da cidade (SEBRAE, 2005).

Em Barbacena, a produção de rosas é tradicional, existe desde a década de 1960, e deve-se ao clima ameno com alta umidade e à luminosidade que a região apresenta. Objetivou-se, nesta pesquisa, analisar a produção de rosas nessa região sob a ótica da Nova Economia das Instituições. Mais especificamente, pretende-se caracterizar a produção de rosas da região e identificar seus principais atributos, ou seja, a especificidade dos ativos, frequência das transações e incerteza.

Esta pesquisa justifica-se, pois o agronegócio de rosas é importante para o desenvolvimento local, uma vez que propicia para a população da região, emprego e renda, contribuindo para a manutenção e permanência das famílias no meio rural do município, e ainda é um atrativo para o turismo na cidade.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: primeiro a presente introdução que aborda aspectos gerais da floricultura no Brasil e mais especificamente a produção de rosas; na segunda seção é apresentada a teoria da Nova Economia das Instituições; na terceira se expõe a metodologia a ser aplicada; já a quarta seção discute os resultados obtidos e na quinta são apresentadas as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Nova Economia das Instituições e seus atributos

O comportamento estratégico de uma firma consiste na identificação e adoção dos padrões de concorrência em vigor nos mercados relevantes e principalmente na ação estratégica que se estabelece quando se cria ou recriam-se novos padrões de competição, transformando o meio ambiente em que a mesma se estabelece, favorável a si próprio. Assim sendo, desenvolve-se uma organização apropriada para a estratégia competitiva adotada, visando a eficiência absoluta na produção, ou seja, custo mínimo, e considera-se a importância das organizações e instituições na geração e manutenção de vantagens competitivas (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1994).

A capacidade competitiva de uma empresa depende da coordenação das suas atividades de produção e distribuição. Segundo Porter (1986), o conceito de competitividade envolve além da simples comparação de custos de produção, o sistema de comunicação e coordenação de atividades interfirmas.

As cadeias agroindustriais podem ser descritas como uma sequência sistêmica de operações verticalmente organizadas que incluem desde a produção do produto, elaboração industrial até a sua distribuição (FARINA & ZYLBERSTAJN, 1993). Assim, considerando o enfoque sistêmico para o complexo agroindustrial, pode-se utilizar a teoria da economia dos custos de transação para analisar uma determinada cadeia agroindustrial (ZYLBERSZTAJN, 1995).

De acordo com Williamson (1985), a teoria dos custos de transação permite avaliar cada ação ao longo da cadeia como um contrato entre os agentes envolvidos. Tal enfoque remete à proposição original de Coase, em 1937, que vê a firma como um complexo de contratos. De forma que a produção possa ser executada eficientemente dentro de um espectro de possibilidades contratuais, que vão desde as ações via mercado, até a realização dos contratos de forma interna em uma firma (COASE, 1988).

Os arranjos institucionais de governança são uma resposta minimizadora dos custos de transação e de produção. Conforme Zylbersztajn (1995), a estrutura das organizações em que se realiza a produção é uma resposta aos custos associados às transações internas e também é um resultado da comparação entre os custos hierárquicos e burocráticos internos e os custos de realização da mesma operação via mercado.

De acordo com Jank (1996), os conceitos de transação e contratos presentes na análise institucional são equivalentes. A transação pode ser conceituada como toda operação onde são negociados direitos de propriedade. O contrato, segundo Williamson (1985), é um acordo formal ou informal entre agentes onde ocorre troca de direitos de propriedade. Assim, sob a perspectiva da economia dos custos de transação, as organizações podem e devem ser vistas como um *nexus* de contratos.

Conforme Williamson (1985), o oportunismo nada mais é que a busca do autointeresse com avidez, já que os agentes econômicos não agem cooperativamente, e sim oportunisticamente, em geral dentro dos limites impostos pelas instituições. Para Farina & Zylbersztajn (1994), o comportamento oportunístico sugere que alguns indivíduos podem agir oportunisticamente algumas vezes, sendo suficiente para originar custos associados ao desenho de contratos com salvaguardas e a criação de mecanismos de controle e monitoramento. Portanto, os pressupostos de racionalidade limitada e de oportunismo apontam para a impossibilidade de se construir contratos completos, logo torna-se necessária a inserção de

salvaguardas que garantam a continuidade das relações contratuais, em bases temporais.

A especificidade dos ativos é a característica mais importante e refere-se ao grau segundo o qual um ativo qualquer pode ser reempregado para usos alternativos por outros usuários, sem sacrifício do seu valor produtivo. Em termos gerais, a especificidade está relacionada ao grau em que um ativo utilizado numa transação tem valor maior nessa transação do que teria em outro uso ou para outro usuário. Assim o indivíduo que investiu neste tipo de ativo tem por objetivo dar continuidade ao processo para conseguir obter o rendimento esperado do investimento realizado (WILLIAMSON, 1985).

Existem seis tipos de especificidade de ativos, que são: local, física, humana, dedicada, relacionada com a marca e temporal (WILLIAMSON, 1996).

A especificidade local ocorre quando o comprador e o vendedor encontram-se em uma relação de estreita dependência, gerando decisões *ex-ante* para minimizar os custos de estoque e de transporte. Esse refere-se ao alto grau de proximidade física dos ativos imobilizados a partir da análise do seu custo de remodelação e/ou realocação em termos de patrimônio envolvido e despesas de transporte. Assim, os ativos são imóveis em alto grau, quando já instalados. Já a especificidade temporal refere-se ao grau de perecibilidade dos produtos envolvidos, a não separabilidade tecnológica, sendo que o valor da transação vai depender do tempo em que ela se processa, tendo grande importância no caso de negociação de ativos perecíveis.

A especificidade física ocorre quando há, nos sucessivos estágios de produção, empecilhos de ordem física relacionados com a necessidade de componentes específicos, mesmo que os ativos sejam móveis. Assim, quando a firma vende o ativo, o valor obtido com sua venda é inferior ao investido, já descontada a depreciação. Enquanto a especificidade dedicada ocorre quando se dedica um determinado investimento nos ativos a compradores específicos, envolvendo riscos *ex-post* de quebra contratual. A especificidade relacionada à marca diz respeito ao montante de capital e riscos envolvidos no uso de marcas e a especificidade humana está relacionada à qualidade e grau de substitutibilidade dos recursos humanos disponíveis.

2.2 As formas de governança das transações econômicas

De acordo com Williamson (1985), existem três formas de organização ou governança, nas quais as

transações são definidas: mercado clássico, contratos híbridos e hierárquicos ou integração vertical.

A organização via mercado é baseada no sistema de preços, o mercado é a forma organizacional que implica menor nível de controle e maior nível de incentivo. Já a forma de organização de tipo híbrida ou de quase integração refere-se a contratos complexos e arranjos de propriedade parcial de ativos que criam, portanto, dependência bilateral. São contratos de longo prazo, coprodução, comércio recíproco, contratos de distribuição, alianças estratégicas, *joint-ventures*, franquias, licenciamentos, investimentos minoritários, entre outros. A organização via hierárquica ocorre quando a empresa decide internalizar o segmento de atividades que vem imediatamente a jusante ou a montante da sua atividade principal, compreendendo a propriedade total dos ativos envolvidos, sendo conhecida como integração vertical.

Segundo Macneil (1978), citado por Williamson (1985), as relações contratuais podem ser classificadas como contrato clássico, neoclássico e relacional.

Os contratos clássicos referem-se a transações isoladas, sem efeito intertemporal, discretas, descontínuas, contemporâneas, com regras claras e ajustes sempre via mercado. Entende-se que relações continuadas intertemporais não ocorrerão e que novas transações discretas ocorrerão, nas quais as adaptações necessárias serão possíveis. Nesse tipo de contrato a identidade dos agentes é totalmente irrelevante para a transação, a natureza e as dimensões do contrato são plenamente definidas, não há flexibilidade corretiva, e existe clara definição entre fazer parte e não fazer parte da transação (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Os contratos neoclássicos ocorrem quando as transações têm continuidade e adaptação, existe racionalidade limitada e incerteza, há necessidade de mecanismos de controle e ocorre a manutenção do contrato original como referência para a negociação (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Nos contratos relacionais as transações são mais flexíveis, há possibilidade de renegociação contínua, sendo que o contrato original deixa de servir como base de negociação e os ajustes são permanentes, ou seja, troca-se o esforço de desenhar um contrato completo, pelo esforço de manter um sistema de negociação contínua (JANK, 1996).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O método utilizado é qualitativo por ser mais adequado para a investigação de valores, atitudes,

percepções e motivações dos agentes envolvidos na cadeia produtiva de rosas. Esse tipo de método, conforme Gonçalves & Meirelles (2004) oferece maior condição de entender o objeto de pesquisa com maior profundidade, propiciando informações mais subjetivas e latentes. Nesse sentido, procurou-se fazer um estudo de caso que, conforme Gil (1999), pode ser caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos propiciando um conhecimento amplo e detalhado do objeto em estudo.

Para a realização do estudo foi realizada uma pesquisa de campo através da aplicação de um questionário semiestruturado aos produtores de rosas de Barbacena e Alfredo Vasconcelos de modo a obter informações suficientes para caracterizar a atividade e identificar seus principais atributos.

Segundo Trivinos (1987), a entrevista semiestruturada parte de pressupostos básicos, apoiados por teorias e hipóteses que sustentam a pesquisa, permitindo novos questionamentos à medida que o informante responde ao questionário.

Foram entrevistados doze produtores de rosas na região de Barbacena que foram escolhidos usando-se os critérios de acessibilidade, ou seja facilidade de acesso aos produtores e o critério de tipicidade, isso é, os produtores mais representativos da região em estudo.

Dentre as variáveis que compõem o questionário destacam-se as características da atividade, tipos e níveis de especificidade dos ativos, aspectos presentes nas transações, ambiente institucional e logística.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da produção de rosas em Barbacena

Os produtores pesquisados utilizam a irrigação na plantação de rosas, já a fertirrigação é utilizada apenas por 50% deles, porque os outros 50% não dominam essa tecnologia. Todos os produtores utilizam estufas para a produção de rosas.

Cerca de 25% dos produtores além de plantarem roseiras dentro da estufa também plantam fora das estufas. Dentre esses produtores, em termos de números de pés de roseiras cultivados fora de estufas, um terço deles tem plantado 7.500 pés, o outro terço possui 30.000 pés de roseiras e o último terço cerca de 50.000 pés de roseiras.

Quanto ao número de pés de roseiras plantados dentro de estufas cerca de 58,4% dos produtores possuem entre 12.000 a 61.000 pés de roseiras plantados, 16,7% dos produtores têm plantados entre 62.000 a 111.000 pés de

roseiras, 8,3% cerca de 250.000 pés de roseiras, 8,3% 400.000 pés de roseiras e 8,3% dos produtores não informaram. Portanto, são 1.097.000 pés de roseiras plantados dentro de estufas e 87.000 plantados fora das estufas, totalizando 1.184.500 pés de roseiras.

Em termos de quantidade de rosas produzidas mensalmente no verão, 41,7% dos produtores produzem 3.000 a 5.000 dúzias de rosas, 50,0% dos produtores produzem entre 7.000 a 12.000 dúzias de rosas e 8,3% dos produtores produzem 60.000 dúzias de rosas.

No inverno, a produção de rosas cai praticamente pela metade, mesmo que a produção seja realizada dentro de estufas. Dessa forma, 41,7% dos produtores produzem mensalmente entre 800 a 2.500 dúzias de rosas, 50% dos produtores produzem entre 3.000 a 6.000 dúzias de rosas e 8,3% dos produtores produzem mensalmente 30.000 dúzias de rosas.

Portanto, a quantidade de rosas oferecidas mensalmente no verão é de 134.000 dúzias e no inverno é de 66.100 dúzias de rosas. Essa redução da produção ocorre em função do clima frio, de forma que a utilização de estufas não consegue contornar totalmente esse problema.

Os produtores plantam rosas de cor vermelha utilizando as variedades Red, Grangala, Vegas e Carola, da cor chá são plantadas a Versilha, Oziane, da branca as variedades são Tineke, Pasquale e Hollywood, da cor rosa são plantadas a Versilha Pink, Sandra, Lara e Whisky e da cor amarela as variedades mais utilizadas são Confete e Mabela.

O cultivo de rosas emprega 3 pessoas em 16,7% das propriedades entrevistadas, 5 pessoas em 16,7% das propriedades, 8 pessoas em 16,7%, 10 pessoas em 33,3% das propriedades, 20 pessoas em 8,3% e 50 pessoas em 8,3% das propriedades entrevistadas. A mediana para o número de empregados nas propriedades é de 9 empregados por propriedade.

A área cultivada sem estufa corresponde a 0,2 hectares para 8,3% dos produtores de rosas e 1,0 hectare para 16,7% dos produtores. Cerca de 75% dos produtores não cultivam rosas sem estufa.

A área destinada à produção de rosas com estufa é de 0,2 a 1,6 hectares para os 75,1% dos produtores, 1,7 a 2,9 hectares para 8,3% dos produtores, 3,0 a 4,3 hectares para 8,3% e 9,7 a 11,1 para 8,3% dos produtores. A mediana é de 1,0 hectare de área cultivada. Portanto, a cultura de rosas é intensiva em mão de obra, já que para cada hectare emprega cerca de 9 pessoas.

Segundo 25% dos produtores, a duração do ciclo produtivo de suas roseiras é de 3 a 5 anos, dependendo da

espécie de roseira, para 58,4% dos produtores o ciclo é de 6 a 7 anos, para 8,3% é de 8 a 10 anos e 8,3% dos produtores, a duração do ciclo é de 11 a 12 anos. Portanto, o ciclo produtivo médio na região é de 6 anos.

O intervalo entre o plantio da muda da roseira e o início da produção comercial é de 2 a 5 meses para 25% dos produtores, 6 a 9 meses para 58,4% dos produtores, 12 meses para 8,3% e 18 meses para 8,3% dos produtores, formando um intervalo médio de 8 meses para a produção comercial.

As rosas são vendidas pelos produtores com frequência semanal de uma vez, segundo 8,3% dos produtores, de duas a três vezes por semana segundo 66,7% dos produtores e de 4 a 5 vezes por semana segundo 25% dos produtores.

Os produtores de rosas procuram identificar o perfil do seu demandante visando atendê-lo com produtos de qualidade, tamanho de haste e as variedades mais procuradas.

Em termos de qualidade final do produto cerca de 9,0% dos produtores a consideram ótima, 45,5% dos produtores a consideram boa e 45,5% dos produtores consideram a qualidade do seu produto regular. Portanto, a maioria dos produtores percebe a necessidade de aperfeiçoar a qualidade do seu produto.

O mercado consumidor das rosas de Barbacena demanda rosas com cabo longo em primeiro lugar e a demanda pelas rosas de cabo médio e cabo curto também existe, mas em nível mais baixo do que as de cabo longo.

A cor de rosa mais procurada no mercado é a vermelha, segundo 57,2% dos produtores. Também são procuradas as cores chá, branca, rosa e amarela, segundo 14,3%, 9,5%, 9,5% e 9,5% dos produtores, respectivamente.

4.2 As transações econômicas na cadeia produtiva de rosas, seus atributos e formas de governança

A especificidade dos ativos é a característica mais importante e refere-se ao grau segundo o qual um ativo qualquer pode ser alocado para usos alternativos, por usuários alternativos, sem prejuízo do seu valor produtivo. Nesse sentido, pode-se constatar que o nível de especificidade dos ativos envolvidos na cadeia produtiva de rosas é alto.

O produto rosa apresenta uma alta especificidade local já que o produtor de rosas e os seus compradores encontram-se em estreita relação de dependência gerando negociação *ex-ante*, visando minimizar os custos da estocagem e do transporte. O próprio produtor leva o

produto até o seu comprador. Os compradores estão localizados no Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Juiz de Fora, Espírito Santo, Brasília, Norte de Minas e Barbacena, envolvendo com isso um tempo e custo no transporte das rosas. Para levar o produto até o Rio de Janeiro são percorridos 280 km, a Belo Horizonte a distância é de 160 km, Juiz de Fora de 90 km, para o Espírito Santo são percorridos 500 km, para Brasília 900 Km e para o norte de Minas Gerais 600 Km. De modo geral, as condições gerais das estradas que ligam a produção aos centros de comercialização são consideradas boas, devendo-se ressaltar que a estrada que liga o produtor ao Rio de Janeiro onera o produto, pois existem três pedágios de ida e três de volta. O custo do transporte por dúzia é alto, especialmente se transportado em longos percursos devido à alta perecibilidade do produto.

A especificidade temporal do produto rosa é alta devido ao elevado custo de transferi-lo de um período para outro, dado o seu nível de perecibilidade. Para cultivá-la é preciso utilizar estufas que garantam uma produção maior e de qualidade superior. Quando colhida, para conservá-la em condições que lhe garantam a qualidade é preciso acondicioná-las em câmaras frias e água tratada com conservantes. Para efetuar o transporte até os compradores os produtores precisam utilizar caminhões refrigerados e quando a distância entre o produtor e o comprador é menor pode-se fazer o transporte em veículo utilitário, no período da noite por ser mais fresco e não comprometer a qualidade do produto.

Quanto à especificidade física é considerada alta, já que existe uma forte dependência do produtor em relação ao seu comprador, já que ambos investem em equipamentos e máquinas com características e desenhos específicos para a transação, de modo que investimentos têm valores menores em usos alternativos. Existem estruturas cobertas, estufas e casa de vegetação, que possuem características específicas para a produção de rosas. Em relação aos ativos físicos envolvidos com a venda do produto a especificidade é alta, já que a maioria dos produtores possui câmaras frias e veículos adaptados para o transporte das rosas.

A especificidade dedicada ocorre quando se dedica determinado investimento em ativos com o objetivo de atender a compradores específicos que perdem o valor se utilizados em uso alternativo. A maioria dos produtores de rosas não produz produto para atender a compradores específicos e os que produzem, no caso de não conseguirem efetuar essa venda, conseguem vender seu produto para outro comprador sem perda do valor. Logo, a

especificidade dedicada pode ser considerada baixa na cadeia de rosas em Barbacena.

A especificidade relacionada à marca também é baixa, não é uma prática entre os produtores de rosas, a utilização de marcas que indiquem a origem das rosas vendidas pelos produtores. O uso de determinada marca, pela propriedade que se preocupa em suprir o mercado com um produto de boa qualidade, pode se constituir em uma estratégia a ser adotada pelo produtor para tornar o produto conhecido no mercado e valorizado e com isso, obter maior poder de negociação com o comprador.

A especificidade humana refere-se aos investimentos em capital humano, considerando a qualidade e o grau de substitutibilidade desses recursos. Essa especificidade é alta na cadeia produtiva das rosas já que a mão de obra precisa de conhecimento específico sobre como produzir e manusear as rosas, sem o qual se comprometeria o nível de qualidade final do produto. Nesse aspecto, os produtores de rosas de Barbacena comentaram sobre a dificuldade de se conseguir uma mão de obra qualificada, por isso a utilizada é treinada pelos próprios colegas de trabalho.

A incerteza das transações diz respeito ao desconhecimento de fatos futuros e da confiança ou não dos agentes em prever tais fatos futuros, quanto maior a incerteza maior será o custo da transação. Nesse sentido, a produção de rosas envolve um alto nível de incerteza, ou seja, o risco é alto e pode ser atribuído ao clima, às doenças e pragas, à mão de obra desqualificada, a alta perecibilidade do produto, a alta taxa de inadimplência do mercado e o transporte do produto.

A frequência com que a transação é realizada influencia a complexidade da relação contratual. Se as transações são mais frequentes haverá maior possibilidade de se manter uma estrutura de relação contratual.

Pode-se constatar uma alta frequência das transações dos produtores de rosas com os fornecedores de insumos, ou seja, com os fornecedores de fertilizantes orgânicos, fertilizantes inorgânicos, corretivos de solo, pesticidas, máquinas, plástico e madeira. Essas transações, para 100% dos produtores pesquisados, ocorre via mercado. Cerca de 66,7% dos produtores conseguem, junto aos seus fornecedores, negociar os preços dos insumos. Troca-se o esforço de desenhar um contrato completo pelo esforço de manter um sistema de negociação contínuo. Assim, a maioria dos produtores escolhe o seu fornecedor de insumos respaldados na confiança adquirida ao longo do tempo na empresa que está vendendo, na orientação técnica oferecida pelas empresas, nos preços de insumos

oferecidos, na forma de financiamento dos insumos oferecidos e nas garantias dadas pelas empresas fornecedoras dos insumos. Logo, à luz da teoria dos custos de transação, os contratos realizados entre as partes são informais, do tipo relacional e a governança é do tipo bilateral.

A frequência das transações que ocorrem entre os produtores com os compradores de rosas é alta, com uma média de duas transações por semana. Essas transações se estabelecem de maneira informal. Os produtores de rosas selecionam seus compradores em primeiro lugar utilizando o critério da confiança, em segundo o tempo de relacionamento e, em terceiro atendendo à necessidade de escoar seu produto rapidamente em função da sua perecibilidade. Portanto, a identidade dos agentes é bastante relevante nessas transações. Logo, os contratos realizados entre as partes são informais, do tipo relacional e a estrutura da governança é bilateral.

Os produtores de rosas comentaram sobre a existência de uma Associação Barbacenense de Rosas e Flores na cidade de Barbacena (ABARFLORES), que foi criada em dezembro de 1999. Eles percebem a importância que uma associação ativa teria para efetuar ações no sentido de melhorar a organização da cadeia produtiva de rosas através da negociação do preço dos insumos, negociação da venda do produto final, seja para o mercado interno ou externo, divulgação do produto, distribuição, organização da produção, melhoria da qualidade do produto, melhoria da qualidade dos defensivos, utilização de Centrais de Abastecimento (CEASAs) com disponibilidade de câmara fria, criação de transporte conjunto, criação de depósitos, apoio financeiro e jurídico.

A utilização de técnicas administrativas também foi considerada importante pelos produtores de rosas, pois eles entendem que com elas poderiam conduzir as atividades de suas propriedades com mais sucesso, visto que o mercado de rosas é muito competitivo já que o consumidor está cada vez mais exigente e as rosas competem com outras flores e plantas e também com produtos como bolsas e perfumes.

5 CONCLUSÕES

O agronegócio de rosas, na região de Barbacena, é importante para o desenvolvimento local, porque emprega cerca de nove pessoas por hectare, é intensivo em mão de obra, sendo fonte de renda e emprego.

Os produtores de rosas de Barbacena e Alfredo Vasconcelos utilizam a irrigação e as estufas, mesmo assim a produção cai pela metade no inverno em relação ao período

do verão. O produtor também tem foco no consumidor procurando oferecer ao mercado as cores, tamanho de haste e variedades de rosas mais procuradas, como também procuram oferecer um produto fresco e para isso colhem as rosas com maior frequência semanal. Para oferecerem novas variedades de rosas ao mercado consumidor, os produtores fazem a renovação do seu roseiral, encurtando a duração do seu ciclo produtivo. Entretanto, mesmo procurando atender bem aos seus demandantes, os produtores não estão satisfeitos com a qualidade final do seu produto e percebem que é possível melhorá-la.

Segundo os produtores uma associação ativa entre eles, alavancaria a produção de rosas na região, trazendo ganhos em competitividade para os produtores, pois viabilizaria a redução de custos, traria maior eficiência na distribuição do produto e a melhor utilização de estratégias promocionais.

Quanto aos atributos das transações verificou-se a ocorrência de uma alta frequência das transações, um nível grande de incerteza, até mesmo por se tratar de produção rural, e uma alta especificidade dos ativos, seja especificidade local, temporal, física e humana. Tanto as transações dos produtores de rosas com seus fornecedores quanto às transações desses produtores com os seus compradores, atacadistas e varejistas, ocorrem de maneira informal. Portanto, os contratos estabelecidos entre as partes são informais, a forma de governança é do tipo bilateral e os contratos são relacionais já que são frutos do relacionamento entre as partes, ao longo do tempo.

A adoção de uma estratégia de desenvolvimento de uma marca que trouxesse à lembrança do consumidor a origem da rosa por ele comprada, procurando fidelizar o cliente, juntamente com ações promocionais que divulgassem a qualidade das rosas de Barbacena, ajudariam a alavancar as vendas de rosas da região, de forma a manter maiores vendas até mesmo fora das datas festivas em que as rosas normalmente são mais procuradas, como o dia das mães, dia dos namorados, dia da mulher, dia da secretária e o dia de finados.

O treinamento da mão de obra especializada no cultivo de rosas é outro fator importante a ser considerado. Nesse sentido, a associação dos produtores de Rosas e Flores de Barbacena (ABARFLORES) poderia pedir auxílio ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IFET), sediado em Barbacena, para qualificar melhor essa mão de obra, via cursos e dias de campo. Esse inter-relacionamento entre a ABARFLORES e o IFET traria um diferencial de competitividade para o agronegócio local.

Portanto, é preciso que todos os agentes envolvidos no agronegócio de rosas, ou seja, os fornecedores de insumos, os produtores de rosas, os distribuidores de rosas, as instituições de educação e de pesquisa e a Prefeitura Municipal, procurem trabalhar em maior sintonia, pois essa sinergia nas relações entre os agentes favoreceria os ganhos de competitividade desse agronegócio, que é tão importante para o desenvolvimento local.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, F. R. F.; AKY, F. Y. Grande crescimento no mercado das flores. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 9, p. 8-11, 1995.
- BARBOSA, J. G.; MUNIZ, M. A.; GROSSI, J. A. S.; FINGER, F. L. Produção de mudas de roseira com qualidade. **Revista Campo & Negócios**, ano 5, n. 48, 2009.
- CLARO, D. P. **Análise do complexo agroindustrial das flores do Brasil**. 1998. 103 p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 1998.
- COASE, R. H. The nature of the firm. In: _____. **The firm, the market and law**. Chicago: University of Chicago, 1988. chap. 2, p. 33-55.
- FARINA, E. M. M.; ZYLBERSZTAJN, D. **Agribusiness: coordenação das relações de conflito e cooperação**. São Paulo: USP, 1993. 26 p.
- FARINA, E. M. M.; ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade e organização das cadeias agroindustriais**. Costa Rica: IICA, 1994. 63 p.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GONÇALVES, C. A.; MEIRELLES, A. M. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORICULTURA. **Floricultura no Brasil: apontamentos mais relevantes sobre o papel sócio-econômico recente da atividade**. Campinas, 2009. Disponível em: <<http://www.ibraflor.com.br>>. Acesso em: 16 set. 2009.
- JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes**. 1996. 195 p. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- JUNQUEIRA, A. H.; PEETZ, M. da S. Mercado interno para os produtos da floricultura brasileira: características, tendências e importância sócio-econômica recente. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 37-52, 2008.
- MATSUNAGA, M.; OKUYAMA, M. H.; BESSA JUNIOR, A. Cultivo em estufa de rosa cortada: custos e rentabilidade. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 25, n. 8, p. 49-58, 1995.
- PORTER, M. E. **Competition in global industries**. Boston: Harvard Business School, 1986. 581 p.
- SEBRAE. Um mercado que se reinventa. **Jornal da tarde**, Brasília, 9 ago. 2009. Disponível em: <<http://www.agenciasebrae.com.br/notícia>>. Acesso em: 16 set. 2009.
- SEBRAE. Minas Gerais: o reflorir de uma cidade. **Revista Agronegócios**, Brasília, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/revista-agro/mg.asp>>. Acesso em: 2 jul. 2007.
- TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- WILLIAMSON, O. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York: The Free, 1985. 450 p.
- WILLIAMSON, O. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University, 1996. 429 p.
- ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. 1995. 238 p. Tese (Livre docência em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

AGROLOG – SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO DA INTEGRAÇÃO LOGÍSTICA EM CADEIAS DE ABASTECIMENTO COM ORIGEM NA PRODUÇÃO FAMILIAR¹

Agrolog – An information system to evaluate the logistic integration level applied to supply chains originated in the familiar production

RESUMO

Apresentam-se, neste artigo, as etapas de uma pesquisa de desenvolvimento de um *software* de avaliação da integração logística em cadeias de abastecimento que tenham como primeiros fornecedores os produtores de base econômica familiar. Dentre os objetivos do artigo, tem-se a descrição do software e de resultados de sua aplicação. Essas cadeias possuem peculiaridades no planejamento da produção e da distribuição de seus produtos e, por isso, necessitam da adaptação de alguns conceitos logísticos à sua realidade para que possam ser avaliadas e aperfeiçoadas. Inicialmente, é apresentada uma revisão sobre conceitos logísticos e sobre as peculiaridades da produção familiar, a fim de possibilitar uma discussão sobre a avaliação do desempenho logístico em organizações de produtores de base econômica familiar. Em seguida, os passos adotados na modelagem do *software Agrolog* são detalhados e as premissas para aplicação do modelo são fornecidas. O modelo do *software* proposto e os princípios do seu funcionamento são apresentados, assim como os resultados das avaliações qualitativas, obtidos durante a validação do modelo em uma cooperativa de produtores de hortaliças do Distrito Federal. Por fim, são discutidas as limitações e perspectivas relacionadas ao desenvolvimento e aplicação do *software*.

Janaina Deane de Abreu Sá Diniz
Professora da Universidade de Brasília - Campus de Planaltina
janadiniz@unb.com.br

Adelaide dos Santos Figueiredo
Professora da Universidade Católica de Brasília
adelaid@pos.ucb.br

Recebido em: 27.05.08. Aprovado em: 16.4.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ricardo Pereira Reis

ABSTRACT

This paper presents the steps of a developing research of a model to evaluate the integration level of logistics in supply chains that have the family farming producers as first suppliers. Among the objectives of the paper, there are the software description and its applications. Those chains have some particularities in the production and distribution planning of their products and, for this reason, they need the adaptation of some concepts of logistics to their context in order to be evaluated and then improved. Firstly it is presented a review on concepts of logistics and also on the peculiarities in familiar production in order to make possible a discussion on the evaluation of logistics performance in organizations of familiar producers. The steps followed in the software Agrolog modeling are detailed and the premises for its application are done. The software model proposed and its principles of functioning are presented, as well as the results of the qualitative evaluation obtained during the model validation in one cooperative of family farming producers. Finally, limitations and perspectives related to the development and application of the software Agrolog are discussed.

Palavras-chave: avaliação, logística integrada, modelagem, cadeia de abastecimento, produção familiar.

Keywords: evaluation, integrated logistics, supply chain, familiar production.

INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda o desenvolvimento de um *software* destinado à avaliação da integração logística em cadeias de abastecimento ligadas à produção familiar. Como objetivo principal, tem-se a descrição do software e dos resultados de sua aplicação. As etapas da pesquisa e os resultados apresentados são frutos de uma pesquisa mais ampla, orientada para a construção de uma plataforma de apoio às cadeias de abastecimento com origem na produção familiar. A proposta da plataforma de agricultura familiar é fornecer ferramentas de gestão que possibilitem

uma melhor integração entre os produtores familiares, suas organizações e o mercado varejista. Em uma primeira etapa da pesquisa, que utilizou como campo exploratório uma cadeia de hortaliças do Distrito Federal, foi identificado o perfil socioeconômico dos produtores familiares da região. A partir dessas informações, novas ações e projetos de pesquisa foram desdobrados, com foco no desenvolvimento de modelos de gestão adaptados à realidade das cadeias da produção familiar. Três tipos de pesquisa foram igualmente desenvolvidos: uma proposta de modelo de roteirização para distribuição dos produtos

da produção familiar; uma proposta de modelo de avaliação da performance da produção programada em organizações de produtores de base econômica familiar; e uma proposta de desenvolvimento de um *software* para avaliação da integração logística em cadeias de abastecimento com origem na produção familiar. O *software Agrolog* foi desenvolvido dentro do contexto dessa terceira pesquisa, ou seja, de proposição de um modelo de avaliação do nível de integração entre os segmentos de uma cadeia de abastecimento originada na produção familiar.

As seções seguintes estão divididas em revisão de literatura sobre conceitos de logística e as peculiaridades da produção familiar; modelagem de uma cadeia com origem na produção familiar a partir de uma visão sistêmica e integrada; descrição do software; e resultados das avaliações qualitativas realizadas em uma cadeia de abastecimento de hortaliças no Distrito Federal. Os critérios utilizados para o desenvolvimento e são apresentados na seção correspondente à modelagem e os procedimentos metodológicos para a validação do software são apresentados na seção onde é feita a descrição sobre a aplicação dos questionários.

2 LOGÍSTICA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DAS ORGANIZAÇÕES DE PRODUTORES DE BASE ECONÔMICA FAMILIAR

2.1 Adequação dos conceitos de logística às organizações de produtores de base econômica familiar

A implantação de uma gestão logística pode se mostrar complexa tanto dentro de grandes empresas como entre elas. Em pequenas organizações, esse processo pode ser ainda mais complexo, devido às peculiaridades que as distinguem daquelas maiores. Enquanto a grande empresa dispõe de recursos humanos, financeiros e tecnológicos, nas pequenas organizações, como naquelas formadas por produtores de base econômica familiar, esses recursos são geralmente limitados. Como, então, adequar um sistema de gestão logística para as organizações de pequenos produtores de base econômica familiar? As peculiaridades e as limitações devem ser conhecidas e compreendidas antes de se propor qualquer solução.

Peculiaridades da produção de base econômica familiar

Abramovay (2003, p. 9) define como familiares “aquelas unidades onde a gestão, o trabalho e a propriedade dos principais meios de produção (mas não necessariamente da terra) pertencem ao produtor direto”.

A agricultura familiar é, portanto, definida, não pela extensão da área produzida, mas pela gestão e pela presença majoritária do trabalho familiar no estabelecimento.

A agricultura familiar responde por um terço do valor da produção agropecuária brasileira. Entretanto, grande parte dos empreendimentos de base econômica familiar é marcada por baixos investimentos de capital, precária qualificação de mão de obra e alto grau de informalidade (ABRAMOVAY, 2003). A essas características acrescentam-se produtos na maioria das vezes perecíveis – o que dificulta a armazenagem e o transporte –; baixo uso de tecnologias e dificuldades de gestão (MARCHESNAY & FOUCARDE, 1996; WAACK & MACHADO FILHO, 1999). Essas limitações podem ser em parte explicadas pelos baixos investimentos e pela baixa formação dos produtores.

O abastecimento de produtos para as grandes redes varejistas está condicionado ao atendimento de diversos requisitos, como transporte, qualidade, pontualidade e preço competitivo. Grande parte das hortaliças comercializadas por esses estabelecimentos provém da produção familiar. Porém, para reduzir os riscos de desabastecimento, os supermercados preferem trabalhar com fornecedores que tenham condições de atender a volumes de produtos cada vez maiores, o que restringe a participação daqueles produtores com recursos mais limitados (ABRAMOVAY, 2003). Dessa forma, outra condição necessária para permitir a participação dos pequenos produtores nesses canais de comercialização é a de que estejam organizados em grupos, como associações ou cooperativas.

A maioria das pequenas empresas agroindustriais ainda apresenta uma incapacidade organizacional, pelo fato de suas atividades serem centradas, essencialmente, na capacidade produtiva, com pouco foco na gestão de outros processos, como os de estocagem, comercialização e distribuição (MARCHESNAY & FOUCARDE, 1996; WAACK & MACHADO FILHO, 1999). Além dos problemas internos de gestão, as organizações de produtores apresentam dificuldades na tomada de decisões complexas, falta de critérios para a alocação de investimentos e restrições para a obtenção de financiamentos.

Sousa Filho & Batalha (2005) analisam que os problemas da agricultura familiar não estão relacionados somente às questões de técnicas agropecuárias, uma vez que essas, dentro da realidade de cada produtor, estão de certa forma disponíveis, mas argumentam que o maior problema concentra-se no fato de que grande parte de

pequenos produtores rurais ignora a evolução do mercado e dos hábitos de consumo, olhando apenas sua atividade como se ela estivesse desvinculada dos demais segmentos da cadeia produtiva ou dos próprios hábitos de consumo.

A implantação de modelos de gestão para a produção familiar consiste, principalmente, em adaptar os modelos existentes às características intrínsecas e à realidade das organizações desse segmento. Nesse sentido, torna-se essencial o conhecimento dos principais fluxos logísticos que envolvem o processo de colocação dos produtos da produção familiar no mercado. Entretanto, contextualizando os fluxos logísticos às organizações de produtores de base econômica familiar, pode-se verificar que muitos deles são deficientes ou até mesmo inexistentes. Essa limitação deve ser considerada na elaboração de um modelo para avaliação do desempenho logístico das cadeias dependentes da produção familiar.

2.1 O papel da logística nas cadeias de abastecimento com origem na produção de base econômica familiar

Prática do conceito de logística integrada

Integrar a cadeia logística significa aperfeiçoar e otimizar seus custos, aumentando sua competitividade no mercado. Alguns autores, como Chopra & Meindl (2003), Christopher (1992) e Romano (2003) defendem a necessidade de criação de elos de confiança entre os grupos de interesse (*stakeholders*), de forma a compartilhar recursos e informação, assim como possibilitar a atuação em redes, em que a solução deve ser construída coletivamente, com a participação dos envolvidos no problema.

O conceito de logística integrada aplicado ao contexto das organizações de base econômica familiar busca desenvolver facilidades para a negociação dessas com o mercado. Conforme Lambert & Cooper (2000), integrar a logística de uma cadeia significa integrar os processos de negócio, que envolvem desde os suprimentos necessários à produção até o cliente final, garantindo igualmente o compartilhamento de produtos, serviços e informações.

Uma das vantagens da integração da cadeia logística na comercialização de produtos de base econômica familiar é que os seus princípios corroboram para a prática coletiva da organização. Pode-se inferir que a prática da logística integrada também ajuda na formação do capital social. Para Ostrom (1994), o capital social é como uma variável na geração do capital humano e um

aspecto da estrutura social que facilita determinadas formas de ação e de cooperação.

Buscar alternativas de gestão relacionadas com a logística integrada para uma organização de base econômica familiar implica em compreender como se dá a interação entre os diferentes processos e atividades relacionados ao ramo de negócio, visando reduzir o tempo e os recursos envolvidos na cadeia como um todo. Essa estratégia é vital, na medida em que envolve produtos altamente perecíveis.

Autores como Chow et al. (2005) defendem que quanto maior a sinergia entre os agentes da cadeia, maior será a facilidade em encontrar soluções estratégicas, o que significa que a experiência trocada entre os diversos agentes constitui um dos fatores necessários à construção do conhecimento na cadeia logística. Esse conhecimento facilitará a implementação de estratégias e soluções logísticas.

A integração logística na organização de produtores de base econômica familiar

O processo de integração logística está diretamente relacionado com o grau de comprometimento entre os integrantes da cadeia. Um fator fundamental relacionado à confiabilidade da cadeia é a capacidade de seus integrantes manterem níveis de disponibilidade de estoque e de desempenho operacional dentro do planejado, de forma a atender à demanda com qualidade e rapidez. Para as cadeias que têm sua origem na produção familiar, uma das formas viáveis para agilizar essas operações é conhecer a demanda de mercado e estabelecer uma produção programada com os produtores que interagem na organização – cooperativa ou associação – e, com isso, garantir a consistência e a frequência do fornecimento.

É importante ressaltar que a prática da logística integrada pode ajudar uma organização de base econômica familiar a construir uma estrutura que responda às tendências atuais de mercado. Entretanto, as regras do sistema agroalimentar e da produção familiar têm se transformado drasticamente com a modernização e a transnacionalização do varejo na forma de supermercados e hipermercados. Wilkinson (2003) confirma que os novos níveis mínimos de escala desses grandes clientes apontam para formas de associativismo como pré-condição à entrada dos produtores familiares nesse mercado. Além disso, os supermercados impõem uma nova dinâmica à coordenação do mercado a partir da implantação de sistemas de logística que, para o produtor, implicam na capacidade de suprir e

custear uma cesta mínima de produtos de forma planejada e contínua. O que parece uma grande oportunidade para os produtores de base familiar, representa também um grande desafio para o qual as vantagens em fatores tradicionais pouco representam, particularmente, frente aos novos conhecimentos e capacidades organizativas e gerenciais exigidas pela grande distribuição.

2.3 Integrando as cadeias de abastecimento com origem na produção familiar

Entendendo as cadeias de abastecimento com origem na produção familiar

O entendimento relacionado à integração dos processos logísticos de uma cadeia de abastecimento é de fundamental importância para a garantia da lucratividade de todos os seus integrantes. Essa condição torna-se ainda mais crítica em cadeias de produtos perecíveis.

Stock & Lambert (2001) argumentam que a gestão da cadeia de abastecimento (*supply chain management* – SCM) não pode ser considerada um sinônimo do conceito de logística. Enquanto esse último consiste na gestão dos fluxos de materiais e de informação ao longo da cadeia, o SCM envolve os processos-chave do negócio, que se inicia no cliente final e segue até os provedores de suprimentos para a produção, integrando produtos, serviços e informações que agregam valor tanto para o cliente como para os demais integrantes da cadeia. O entendimento desses conceitos pode ajudar na modelagem da cadeia integrada com o mercado, pois essa integração impacta no tempo, trazendo implicações aos custos e à qualidade dos produtos.

Stock & Lambert (2001) defendem ainda oito pontos-chave para a gestão de uma cadeia de abastecimento: gerenciamento da relação com o cliente, gerenciamento do serviço ao cliente, gerenciamento da demanda, cumprimento do pedido, gerenciamento do fluxo de produção, obtenção do produto, desenvolvimento e comercialização do produto, e retorno do produto.

Ao se considerar esses oito pontos-chave dentro do contexto da produção familiar, tem-se que as organizações ou os grupos de produtores que fornecem para supermercados ou hipermercados, por exigência do mercado, também precisam gerenciar tais pontos. Entretanto, por falta de tecnologia e, muitas vezes, de conhecimento, acaba não sendo possível integrar os processos logísticos, nem a demanda e a qualidade dos produtos, resultando em grandes perdas, que, geralmente,

recaem sobre as próprias organizações de produtores. Diante dessa realidade e da exigência do mercado, faz-se necessário buscar alternativas que permitam aproveitar e adaptar modelos de gestão da logística e da cadeia de abastecimento com vistas a encontrar soluções que amenizem os problemas atuais enfrentados por essas organizações.

Sistemas de informação para a integração de cadeias de abastecimento com origem na produção familiar

Um dos instrumentos essenciais à integração dos processos logísticos é a informação. Para a cadeia de suprimento, Chopra & Meindl (2003) afirmam que “informação é essencial para tomar boas decisões de gerenciamento da cadeia de informações porque ela proporciona o conhecimento do escopo global necessário para tomar boas decisões”. A tecnologia da informação proporciona as ferramentas para reunir essas informações e analisá-las objetivando tomar as melhores decisões sobre a cadeia de suprimentos.

Para o desenvolvimento do AGROLOG considerou-se que se tratava de um sistema de informação no entendimento mais integrado, ou seja, a idéia do sistema AGROLOG como base para integração do processamento de informações em uma cadeia de distribuição.

A abordagem do Sistema de informação no desenvolvimento do software considerou o conceito de um sistema integrado homem-máquina, ou seja, em que o papel da máquina é fornecer apoio para as funções de análise e tomada de decisões na empresa (SHUTZER & PEREIRA, 2001).

Neste contexto, conforme argumenta Klaes (1991, p. 220-221), o conjunto de informações associadas ou inter-relacionadas constituem um sistema de informações de uma organização, que subsidiam as tomadas de decisões do gerente. Para tal, os sistemas de informação devem cumprir as seguintes funções:

- fornecer informações sobre o ambiente em que está inserido;
- reduzir incertezas e fornecer uma base empírica para as tomadas de decisão;
- avaliar a situação passada, presente e prognosticar o futuro;
- avaliar e monitorar as atividades inerentes à produção e ao suporte de produção.

Além disso, Kepper & Mckenna (1989) argumentam que os sistemas de informações gerenciais devem ter sua finalidade identificada claramente com o tipo de negócio

da organização e deverá maximizar a capacidade de resposta do sistema às necessidades da organização na gestão do negócio, fornecendo inclusive informações sobre a ambiência do negócio objetivando auxiliar nas decisões que ajudem a diminuir o risco do negócio.

Observa-se, a partir dessas referências, que as premissas de um sistema de informação são parte dos mecanismos que apóiam a integração da cadeia, principalmente no que tange à comunicação entre os participantes do sistema. Para Kirk (1973), o envolvimento das pessoas é que garante o sucesso no cumprimento de seu objetivo, principalmente no compartilhamento das informações entre os participantes da cadeia. Na integração da cadeia logística esse envolvimento das pessoas aumenta o elo de confiança necessário para sua integração.

3 METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A pesquisa realizada teve como método a pesquisa-ação, ancorada pela realização de técnicas de pesquisas de entrevistas, oficinas e levantamento de campo, além de todo o arrouço teórico.

Em função dos objetivos deste projeto, a metodologia aplicada considerou um conjunto de pressupostos a serem contemplados no do processo de levantamento das informações, com a participação dos envolvidos na cadeia logística. Os pressupostos são os seguintes:

1. Complexidade – a comunicação, bem como as relações entre estes sujeitos é dotada de uma complexidade que não pode ser desconsiderada quando da modelagem do software. A captação dessa complexidade foi buscada a partir de oficinas realizadas com os envolvidos na cadeia.
2. Tempo – sem dúvida, um diferencial para o qual deve-se estar atento, não somente quanto aos períodos de coleta, bem como quanto à forma de condução de cada um dos segmentos avaliados. Nesse pressuposto é fundamental a circulação do resultado da avaliação entre os envolvidos na cadeia.
3. Pertinência – toda e qualquer temática de avaliação proposta deve estar, necessariamente, relacionada com a prática cotidiana desses sujeitos.
4. Valores – perpassando todas as ações e práticas desses sujeitos há um conjunto denso de valores que devem ser considerados, pois justificam determinadas práticas. A intenção de mudança de sua prática cultural não deve desconsiderar essa condição.
5. Modelo – não se pode transplantar um modelo para a implantação de outro: o que se pretende seria –

inicialmente – um diálogo sobre “como são feitas determinadas práticas” e como elas “poderiam ser realizadas de outra(s) forma(s)”. A esse processo, definido como desnaturalização das ações, quando realizado de modo efetivo, deixa claro para o sujeito que “as coisas assim são porque um dia alguém as concebeu dessa forma, logo, podem ser concebidas de outro modo”.

6. Autonomia – a formação de sujeitos autônomos é sem dúvida, uma das questões pelas quais esse projeto deverá se pautar. Isso porque, esses sujeitos têm se comportado de modo autônomo em relação ao mercado. Tornar suas práticas nessa cadeia de suprimento um processo em rede deve ser uma proposta a ser evidenciada e que não será retirada.

A partir desses princípios, a concepção e o desenvolvimento do modelo estão estruturados de forma modular, porém inter-relacionada, e todo o processo de investigação está pautado em uma pesquisa-ação, a partir do conceito de plataforma, em que os envolvidos interagem e participam diretamente da solução encontrada. Desta forma, a proposta foi estruturada conforme detalhada no item 4.

4 PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE INTEGRAÇÃO DA CADEIA LOGÍSTICA

4.1 Modelagem da cadeia logística

A proposta de desenvolvimento de um *software* capaz de avaliar o nível de integração de cadeias de abastecimento com origem na produção familiar fez parte de um projeto de desenvolvimento de uma plataforma de agricultura familiar, em que um dos objetivos foi o desenvolvimento de um modelo de gestão que permitisse a plena execução de ações conjuntas e articuladas que garantissem maior eficiência e eficácia ao longo da cadeia.

O delineamento do modelo teve como foco central a integração do produtor com o mercado varejista, com vistas a melhorar a comercialização, mantendo-se uma visão integrada da cadeia de distribuição junto ao comprador. A estruturação preliminar do modelo teve os seguintes eixos norteadores:

- a) Envolvimento de todos os elos da cadeia produtiva na construção do modelo.
- b) Construção coletiva, em que todos os atores relevantes buscam um objetivo comum e desenvolvem todo o trabalho em prol desse objetivo.
- c) Foco na integração da cadeia, ou seja, os envolvidos devem estar comprometidos com todos os

processos, desde a produção até a entrega do produto ao consumidor.

d) Estabelecimento de um elo de confiança e de compromisso entre todos os participantes do grupo.

e) Intervenção do governo ou de uma organização de extensão rural, principalmente na formação da cadeia, para atuar como coordenador e negociador nos processos em que existirem conflitos. Posteriormente, esse coordenador pode ser substituído por outro profissional sem vínculo com o governo, desde que qualificado para a função e escolhido por consenso dos envolvidos na cadeia.

Para uma racionalização mais efetiva da cadeia de abastecimento, a função dos canais de comercialização - servir de meio para levar o produto até o consumidor final - deve sempre ser levada em consideração. Também deve ser dada ênfase à cooperação entre os agentes, a fim de identificar o melhor caminho para otimizar os recursos, tendo em vista que um dos principais objetivos do canal de distribuição é contribuir para que o produto chegue ao consumidor com qualidade, dentro do prazo definido e com o menor custo possível.

Definição dos parâmetros de avaliação

Os parâmetros definidos para avaliação foram organizados em três módulos: avaliação qualitativa, avaliação de custos (transporte, embalagem, armazenagem, estoques, perdas e de transação) e simulação de preços. Em cada módulo pode-se fazer a avaliação dos três segmentos da cadeia: produtores, organização de produtores e varejista.

Neste artigo, serão apresentados os parâmetros e resultados referentes à avaliação qualitativa. Esses parâmetros estão relacionados aos seguintes processos:

- a) **Organização da produção:** para cada segmento, buscou-se identificar como são administrados os processos relacionados com a produção, a demanda, a oferta, a qualidade dos produtos e sua coleta e distribuição.
- b) **Aprendizagem:** em cada segmento pode ser avaliada a forma como se dá o processo de aprendizagem e de incorporação de inovações e novas tecnologias.
- c) **Redes sociais:** um dos fatores fundamentais para a integração da cadeia, dado que a estruturação das redes sociais é o que consolida o elo de confiança entre os diversos segmentos. Buscou-se identificar o processo de construção de redes sociais em cada segmento e de como eles se relacionam.
- d) **Empreendedorismo:** é também um fator importante para análise da evolução da cadeia. A partir desse parâmetro,

buscou-se avaliar até que ponto os atores envolvidos na cadeia apresentam perfil empreendedor.

4.2 Premissas importantes para a aplicação do modelo na cadeia

Para a efetividade da aplicação do modelo de avaliação proposto na cadeia, é relevante que se tenha a figura do coordenador logístico. Figueiredo & Prescott (2004) defendem que a figura do coordenador logístico é fundamental para facilitar a integração da organização de produtores de base econômica familiar com o mercado, principalmente o varejista. O coordenador logístico, nesse tipo de cadeia, cumpre o papel de articulador e negociador, representando os interesses da cadeia como um todo e amenizando eventuais conflitos que possam existir entre os segmentos. O coordenador logístico pode ser inicialmente um representante do governo e, a partir da evolução da integração da cadeia, pode ser contratado pelos próprios membros da cadeia.

Avaliação em cada segmento

Cada segmento – produtores, organização de produtores, mercado e clientes – deve ser avaliado individualmente, desde que não se perca o foco no resultado integrado, que deverá avaliar o desempenho do conjunto da cadeia.

Avaliação dos processos integrados

Esta avaliação deve ser feita pelo coordenador logístico da cadeia de abastecimento, e deverá contemplar os diversos tipos de avaliação da cadeia, ou seja: avaliação qualitativa, avaliação dos processos de aprendizagem, avaliação dos processos de formação de redes sociais e avaliação do empreendedorismo.

Durante a realização das avaliações, entretanto, o coordenador logístico deverá se concentrar nas interfaces existentes entre os diferentes tipos de avaliação e simulação, a fim de consolidar a avaliação integrada da cadeia. Ao analisar os resultados das avaliações, qualitativas, ele deverá verificar também os resultados referentes à avaliação de formação de redes sociais e históricos de preços, pois, muitas vezes, as respostas dos clientes intermediários e finais são influenciadas por um baixo nível de relacionamento ou pela insatisfação com os preços praticados. Da mesma forma, os resultados das avaliações dos custos podem ter sido influenciados por uma baixa formação de redes sociais. Processos de

aprendizagem insuficientes ou ineficientes podem influenciar os custos de transação, já que os membros dos diferentes segmentos poderiam aplicar os conhecimentos adquiridos na redução dos custos ou na melhoria da qualidade dos produtos e serviços.

5 O SOFTWARE AGROLOG

O *software Agrolog* é um sistema de suporte a cadeias de abastecimento que dependem da produção familiar. Trata-se de um *software* livre, desenvolvido a partir do conceito de plataforma, que procura envolver todos os atores da cadeia na busca de soluções.

O *software* permite uma modelagem da cadeia e a avaliação do nível de integração entre os seus elos, identificando a existência de gargalos. Seu objetivo é permitir a avaliação do desempenho da cadeia, de forma a alcançar uma melhor distribuição dos ganhos entre os participantes na comercialização de seus produtos.

De acordo com o fluxo geral esquematizado na Figura 1, o programa é dividido em quatro módulos: i) parametrização ou modelagem da cadeia; ii) avaliação qualitativa; iii) avaliação de custos; e iv) projeção de preços.

A versão atual do *software* permite o cadastramento de dois perfis: administrador do sistema e coordenador logístico. O primeiro é responsável pelo cadastramento dos demais usuários e de todos os itens necessários à modelagem da cadeia, enquanto que o segundo é responsável pela realização das avaliações. Espera-se, que em versões futuras, o programa permita o cadastramento dos próprios representantes de cada segmento, pelo menos para que esses visualizem as avaliações segmentadas correspondentes. Nas cadeias em que o nível de confiança entre os membros for maior, é possível que todos os membros tenham acesso às informações relacionadas ao seu próprio segmento e as dos demais segmentos.

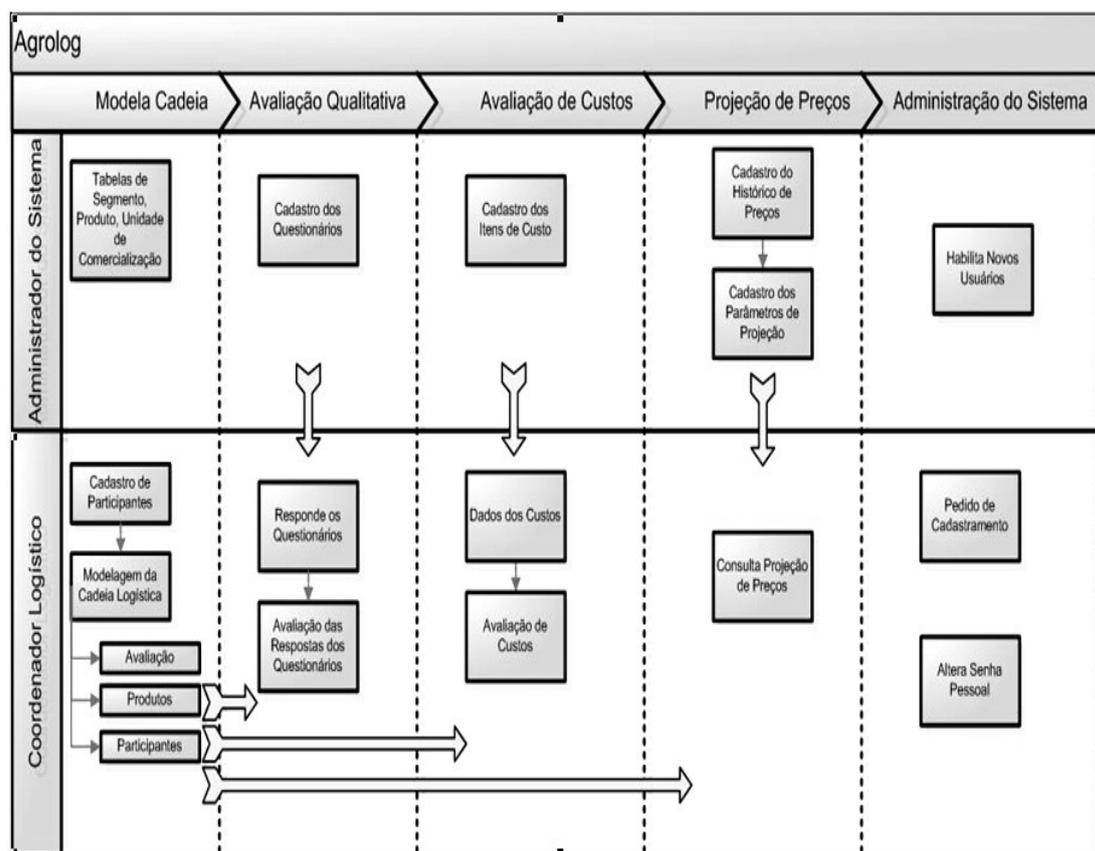


FIGURA 1 - Módulos e perfis do *software Agrolog*.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2007.

A seguir serão apresentadas cada uma das funcionalidades do *software Agrolog*, que precisam ser alimentadas para que se consolide a avaliação da cadeia.

5.1 Cadastramento da organização

Para ter acesso ao sistema, a organização necessita fazer o seu o cadastramento (Figura 2). Ele deverá ser feito pelo responsável pela gestão da cadeia, preferencialmente pela figura do coordenador logístico.

5.2 Entrada de dados da cadeia

Esta funcionalidade permitirá a avaliação do nível de integração em cada um dos segmentos. As principais etapas estão sintetizadas a seguir.

Cadastro dos participantes: tela destinada à inserção dos dados dos participantes da cadeia que serão avaliados (produtores, organização e varejistas). É

importante observar a necessidade de se cadastrar todos os compradores da organização de produtores, pois cada comprador tem práticas e processos de gestão específicos, que acabam interferindo nos resultados da cadeia.

Modelagem da cadeia: nesta tela (figura 3) o coordenador logístico realiza o cadastramento dos participantes da cadeia (produtores, organização e varejistas), seguido das associações dos produtos, dos questionários para avaliação, dos itens de custo, do histórico dos preços e dos parâmetros para projeção dos preços.

Questionário: deve ser atualizado pelo coordenador logístico para a avaliação qualitativa de cada segmento. Definido o segmento, o sistema apresenta o questionário correspondente, que deverá ser respondido. Cada questionário contém perguntas referentes aos parâmetros definidos previamente para a avaliação qualitativa, sendo eles: organização da produção, aprendizagem, redes sociais e empreendedorismo.

The figure consists of two screenshots of the Agrolog web application interface. The top screenshot shows the login page with the title 'Entre com sua senha'. It features input fields for 'E-mail' and 'Senha', an 'Entrar' button, and links for 'Esqueci a senha' and 'Cadastro'. The bottom screenshot shows the 'Pedido de Cadastramento' form, which includes a 'Sair' button at the top and a 'Confirmar Pedido' button at the bottom. The form fields are: 'Nome:*', 'e-mail:*', 'Endereço:*', 'Cidade:*', 'UF:*' (with a dropdown menu showing '-- seleccione --'), 'Telefone:*', and 'Instituição:*'.

FIGURA 2 - Cadastramento da Organização.

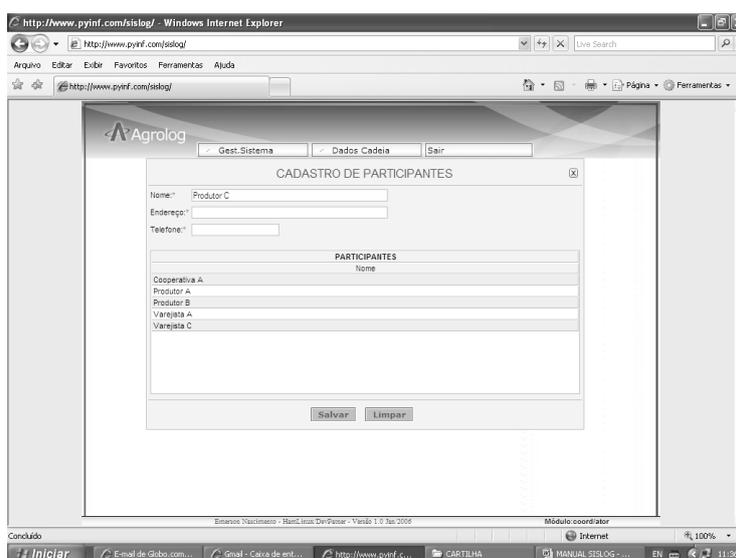


FIGURA 2 – Tela de cadastramento do software Agrolog.

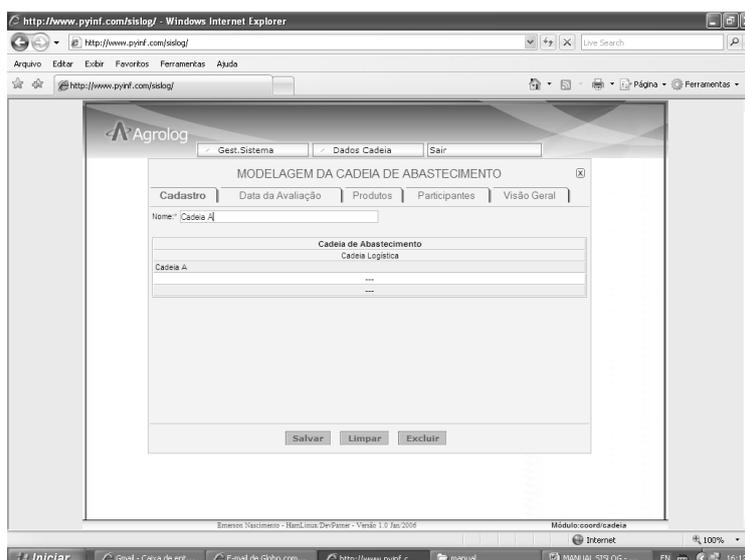


FIGURA 3 – Modelagem da cadeia.

Avaliação do questionário: traz o resultado da avaliação da cadeia por meio de um gráfico (figura 4) que indica o nível de integração da cadeia, de acordo com a escala abaixo indicada.

=> 1 a 6,9 – indica que o segmento avaliado não tem nenhuma integração, ou seja, é necessário atuar fortemente para se alcançar essa integração e obter melhorias nos processos avaliados.

=> 7 a 8,9 – indica que o segmento está em processo de integração, ou seja, que existe algum nível de entendimento

sobre a atuação integrada, podendo ser útil para todos os participantes.

=> 9 a 10 – indica que o segmento está integrado plenamente com os demais segmentos da cadeia.

5.3 Análise integrada dos resultados

A avaliação integrada da cadeia consiste em manter a visão da cadeia integrada também no momento da avaliação do seu desempenho, ou seja, o resultado do

desempenho de uma cadeia será mais coerente se ele permitir uma análise também integrada dos seus indicadores de desempenho. O coordenador logístico deve correlacionar os resultados obtidos para a avaliação da cadeia como um todo com aqueles encontrados em cada segmento. A análise integrada dos resultados

(Figura 5) permitirá ao coordenador logístico verificar quais processos comprometem o desempenho da cadeia. Isso significa dizer que, quando a cadeia ou o segmento não estão integrados, os problemas gerados em um segmento podem causar impactos em todos os processos envolvendo os produtos.

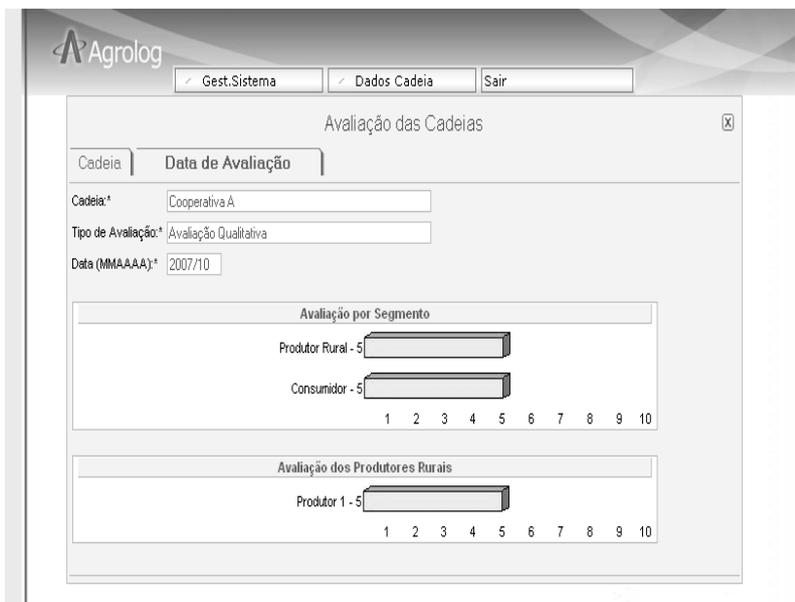


FIGURA 4 - Resultado da Avaliação Qualitativa.



FIGURA 5 - Resultados integrados dos custos logísticos.

6 RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES QUALITATIVAS PARA VALIDAÇÃO DO SOFTWARE

Nesta seção, serão apresentados e discutidos os resultados de avaliações em uma cadeia de abastecimento de hortaliças no Distrito Federal. Neste artigo serão descritas apenas as avaliações qualitativas, onde foram considerados como parâmetros os processos de organização da produção, aprendizagem, formação de redes sociais e empreendedorismo.

Para testar o modelo do *software Agrolog*, foram realizadas avaliações em uma cadeia de abastecimento de hortaliças do Distrito Federal, que tem como primeiros fornecedores os produtores de base econômica familiar. As avaliações foram realizadas nos segmentos dos produtores, das organizações de produtores (cooperativa e associação) e dos varejistas, sendo que, no caso da avaliação qualitativa, também foram avaliadas as percepções dos clientes finais quanto à qualidade dos produtos, ao ambiente de compra e aos preços praticados. É importante destacar que a função do Agrolog é fazer um diagnóstico do estágio de desenvolvimento da integração da cadeia logística. Esse diagnóstico permite apontar os gargalos e sugerir ações que poderão ser tomadas para melhorar o desempenho da cadeia.

Na cadeia de abastecimento de hortaliças iniciada com os produtores da cooperativa Cootaquara², foram realizadas avaliações qualitativas em cada segmento, ou seja, entre os produtores, a cooperativa, um cliente varejista e os clientes finais do varejista. As avaliações seguem as escalas apresentadas no item 4.2, e podem ser atualizadas no módulo qualitativo do sistema, que fornece ainda a opção para geração de relatórios por segmento ou para a cadeia como um todo.

Aplicação dos questionários:

Para se garantir que todos os segmentos da cadeia de suprimentos fossem contemplados, os questionários foram aplicados junto a produtores de uma mesma cooperativa de hortaliças do Distrito Federal, assim como aos dirigentes da organização coletiva e aos clientes e gerentes de sete lojas³ de uma rede de supermercados local, principal cliente da cooperativa.

Para a avaliação nos varejistas, foram aplicados em média 100 questionários por loja, em diferentes horários e

dias da semana, de modo a evitar resultados viesados. As respostas às questões foram digitadas no software Agrolog e, paralelamente, também foram tabuladas no software Microsoft Excel. Os gráficos apresentados a seguir trazem alguns dos resultados desses questionários.

Segmento produtores

Na avaliação referente à organização da produção no segmento dos produtores, foi constatado que a maioria (55%) não planeja a produção em função da demanda do mercado, mostrando que esse aspecto representava um gargalo para a integração da cadeia. A avaliação média desse processo ficou em 7,9, indicando que existe um processo de integração que ainda precisa evoluir.

Para o processo de aprendizagem no segmento dos produtores, o resultado médio para a avaliação foi de 7,8. Verificou-se que 60% dos produtores aprendem com outros produtores e/ou por meio da assistência técnica, sem muita pró-atividade na busca de inovações.

O processo de construção de redes sociais também foi avaliado e a sua média foi de 8,0. A avaliação indicou também que 50% dos associados consideram que o grupo tem ainda muito a evoluir na busca de um equilíbrio individual e coletivo.

A avaliação do processo de empreendedorismo junto aos produtores foi, de certa forma, satisfatória, mas também demonstrou que ainda é possível uma evolução a partir de novas oportunidades a serem criadas. A média desse item ficou em 7,4.

Portanto, para os produtores, um dos principais gargalos é a falta de planejamento da produção, que acaba comprometendo a oferta de produtos pela Cooperativa, gerando problemas de oferta de produtos para os varejistas.

Segmento cooperativa

Os gargalos da cooperativa relacionados aos processos de coleta junto aos produtores e de distribuição junto aos varejistas sugerem diversos pontos críticos, entre eles o baixo grau de integração nos processos de entrega dos cooperados, problemas na classificação dos produtos, assim como na sua expedição – principalmente atrasos e lotes incompletos – e na recepção dos produtos pelos varejistas.

O resultado médio para a avaliação do processo de organização da produção na cooperativa foi de 6,67. Ainda será necessário um grande esforço para que os processos logísticos possam ser integrados.

²Localizada no Núcleo Rural de Taquara, em Planaltina-DF.

³As lojas encontram-se em diferentes regiões administrativas do Distrito Federal: Brazlândia, Ceilândia, P. Sul, Samambaia, Recanto das Emas, Riacho Fundo e Taguatinga.

Neste segmento, observa-se que os gargalos estão mais diretamente relacionados com os processos logísticos, destacando classificação e organização dos lotes dos produtos, que geram problemas relacionados principalmente com a questão da confiabilidade entre os agentes, um dos pontos mais importantes para a integração dos processos logísticos.

Segmento varejista

Os principais gargalos identificados para este segmento referem-se aos processos de aprendizagem e de formação de redes sociais. Os resultados médios para esses itens foram, respectivamente, 5,33 e 3,67, os mais baixos entre as avaliações. A avaliação do processo de organização da produção também alcançou uma baixa pontuação (6,25). Os principais aspectos problemáticos referem-se aos processos de classificação dos produtos, pontualidade e produção insuficiente para atender à demanda. O processo de empreendedorismo obteve a avaliação média de 6,67,

indicando que, embora esteja em processo de integração, ainda há necessidade de uma evolução mais significativa, principalmente no que se refere à criação de novas oportunidades de negócio.

Observa-se neste diagnóstico que o problema de falta de programação da produção pelos produtores gera baixa confiabilidade do varejista no que tange ao atendimento de sua demanda. Além disso, os problemas dos processos logísticos enfrentados pela cooperativa refletem-se no fornecimento ao varejista, gerando baixa confiabilidade no fornecimento. Quando se observa na avaliação o processo de formação de redes sociais e de aprendizagem fica evidente que há pouca troca de informações entre os agentes, o que permite inferir que o elo de confiança é praticamente inexistente e que precisam melhorar os processos logísticos por parte da Cooperativa, buscando aumentar a relação de confiança entre o varejista e a organização de produtores.

As figuras 6 e 7 apresentam, respectivamente, os resultados das avaliações por segmento e a avaliação geral da cadeia.

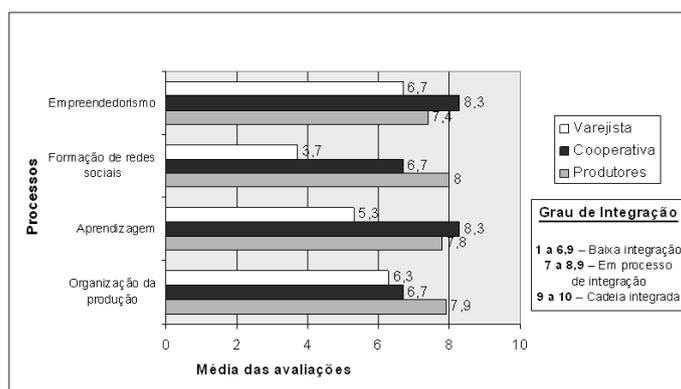


FIGURA 6 - Avaliação qualitativa nos segmentos de produtores, cooperativa e varejista.

Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

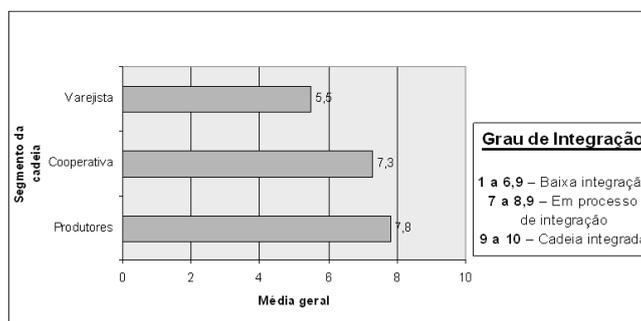


FIGURA 7 - Avaliação geral da cadeia.

Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

Destaca-se que as menores pontuações foram obtidas nas avaliações do segmento varejista, sendo mais crítico para os parâmetros/processos de formação de redes sociais e de aprendizagem. De fato, no caso da rede varejista escolhida para o teste do sistema, foi identificada pequena relação com outros atores do mesmo segmento, o que interfere na troca de informações e aprendizagem.

Além dos três segmentos avaliados, também foram aplicados questionários junto aos clientes finais, em diferentes lojas do varejista e em horários diferenciados. Essa avaliação tem o objetivo de verificar como e em que nível os gargalos identificados são percebidos pelos consumidores finais. Os resultados, que refletem em parte os obstáculos ainda existentes na cadeia testada, são apresentados a seguir.

Avaliação do consumidor final

Uma vez que a qualidade das hortaliças está diretamente relacionada ao tempo que o produto permanece dentro da cadeia até que seja disponibilizado ao consumidor final, a avaliação propõe uma análise da percepção que os clientes têm da qualidade dos produtos, para correlacionar essa com outras variáveis também importantes na visão do consumidor. Além dos parâmetros de avaliação, também foram identificados os horários preferenciais para a compra de hortaliças pelos clientes entrevistados (Figura 8).

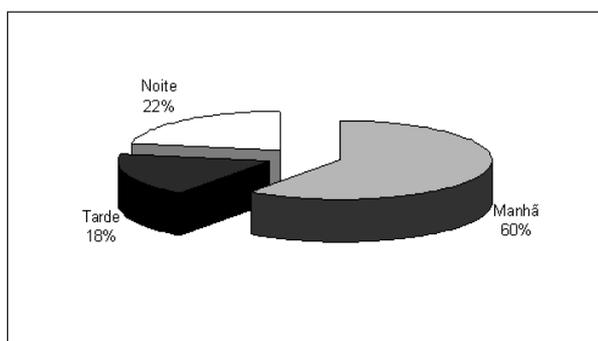


FIGURA 8 – Horários preferenciais de compras. Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

Os parâmetros utilizados nesta avaliação consideram a qualidade em função do horário de compra (Figura 9), a quantidade ofertada e a diversidade de produtos (Figura 10), assim como a satisfação com relação aos preços praticados (Figura 11).

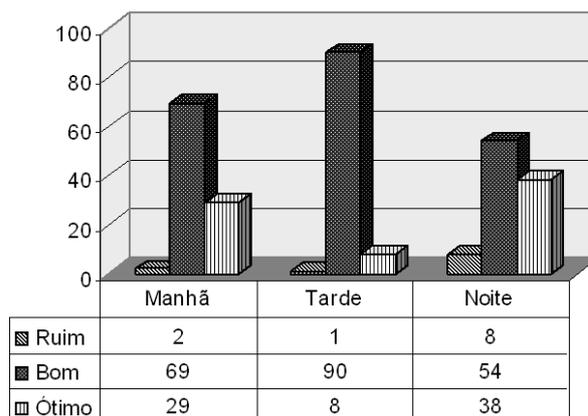


FIGURA 9 – Avaliação da qualidade por horário de compra. Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

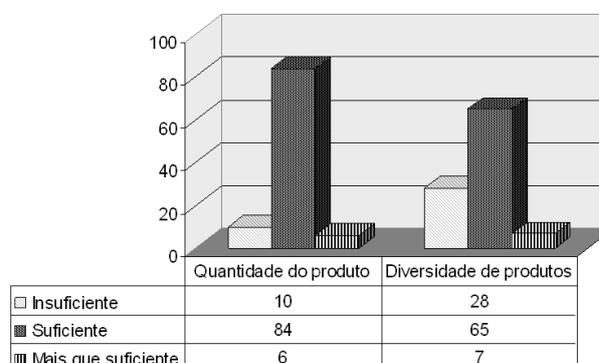


FIGURA 10 – Avaliação da quantidade e diversidade dos produtos. Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

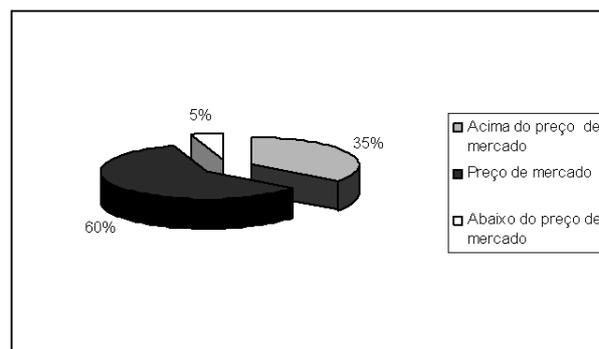


FIGURA 11 – Avaliação quanto aos preços praticados. Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

Com base nas figuras 8 e 9, pode-se inferir que é necessário que a cooperativa e o varejista revejam o horário de entrega dos produtos nas lojas, uma vez que, no horário de maior demanda – manhã – a qualidade não foi considerada satisfatória por, aproximadamente, 30% dos clientes.

A avaliação quanto à quantidade e a diversidade de produtos apresentada na Figura 10 pode indicar que há uma integração entre a oferta e a demanda de produtos, uma vez que 90% dos clientes consideram a quantidade disponível de produtos suficiente e que 72% estão satisfeitos com a diversidade de produtos. Isso pode ser também um indicativo positivo para uma negociação mais ampla definindo quais os produtos necessitam de um fluxo contínuo e confiável de fornecimento.

A maioria dos clientes considera que o varejista pratica preços de mercado, o que pode demonstrar uma relativa satisfação com relação ao valor pago pela qualidade dos produtos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do *software Agrolog* em uma cadeia de abastecimento de hortaliças permitiu diagnosticar vários entraves à sua efetiva integração logística. Foi possível identificar que os problemas relacionados à qualidade, ao índice de perdas, à devolução de produtos, entre outros, que resulta no final na baixa lucratividade sobretudo ao produtor, têm origem na baixa integração observada entre a cooperativa e o varejista. Por outro lado, a avaliação qualitativa demonstrou que essa integração pode ser melhorada em todos os processos, embora o parâmetro de formação de redes sociais constitua-se em um dos pontos críticos da cadeia.

Portanto, os resultados encontrados na aplicação do software permitem direcionar os integrantes e os responsáveis por cada segmento da cadeia para programarem ações que melhorem o desempenho da cadeia. Acredita-se que, à medida que se melhoram os processos logísticos relacionados com a demanda, classificação, entrega, informações, qualidade de produtos, entre outros, possa ir construindo-se uma melhor relação de confiança entre os agentes, principalmente entre a organização de produtores e o varejista.

Limitações e perspectivas relacionadas à aplicação do *software Agrolog* pelas organizações de produtores de base econômica familiar

Mesmo sendo um *software* livre, é necessário que algumas condições sejam garantidas antes da aplicação

do *Agrolog*, o que nem sempre é possível em se tratando de organizações de produtores de base econômica familiar. Algumas condições consistem na sistematização dos dados pelos produtores e organizações e no entendimento de conceitos logísticos para medição de parâmetros. Portanto, a aplicação do *Agrolog* foi planejada para compor um material didático para a qualificação de coordenadores logísticos para organizações de base econômica familiar.

O *software* foi inicialmente testado em uma cadeia de hortaliças. Algumas adaptações para outros tipos de cadeia podem ser necessárias. A versão atual permite que essas adaptações sejam efetuadas desde o momento de modelagem da cadeia.

Apesar das limitações citadas, o *Agrolog* permite, além de uma maior integração entre os segmentos de uma cadeia de abastecimento, um processo de aprendizagem de seus membros, a partir do acompanhamento das informações sobre o desempenho dos participantes individualmente e da cadeia como um todo.

Vale destacar que o Módulo de Avaliação de Custos integrado à avaliação qualitativa irá permitir quantificar o quanto os gargalos estão impactando nos custos logísticos da cadeia de distribuição. A aplicação do software está sustentada por avaliações *ex-ante* e *ex-post*, ou seja, faz o diagnóstico identificando os gargalos, toma as medidas e ações de ajustes e posteriormente, faz uma avaliação e compara as melhorias obtidas. Espera-se que essas avaliações constituam um processo de aprendizagem entre os integrantes da cadeia, considerando que uma melhoria de um segmento acaba impactando toda a cadeia.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R.; SAES, S.; SOUZA, M. C.; MAGALHÃES, R. **Mercados do empreendedorismo de pequeno porte no Brasil**. São Paulo: CEPAL, 2003.
- CASTRO, A. M. G.; LIMA, S. M. V.; GOEDERT, W. J.; FREITAS FILHO, A.; VASCONCELOS, J. R. P. (Eds.). **Cadeias produtivas e sistemas naturais: prospecção tecnológica**. Brasília: Embrapa, 1998.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento de cadeias de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- CHOW, K. H.; CHOY, K. L.; LEE, W. B.; CHAN, F. S. F. **Design of a knowledge-based logistics system: expert systems with applications**. [S.l.: s.n.], 2005. 290 p.

- CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management**: strategies for reducing costs and improving services. London: Pitman, 1992.
- FIGUEIREDO, A. S.; PRESCOTT, E. Principais conceitos, métodos e técnicas aplicados na análise de cadeias do agronegócio. In: FIGUEIREDO, A. S.; PRESCOTT, E.; MELO, M. F. **Integração entre a produção familiar e o mercado varejista**: uma proposta. Brasília: Universa, 2004. p. 13-32.
- KIRK, F. G. **Total system development for information systems**. New York: J. Wiley, 1973.
- KLAES, R. R. Sistema de informação gerencial para o desenvolvimento de coleções. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 220-227, jul./dez. 1991.
- KLEPPER, R.; MCKENNA, E. **Support for quality assurance in ender user systems**. [S.l.: s.n.], 1999.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial Marketing Management**, v. 29, p. 65-83, 2000.
- MARCHESNAY, M.; FOUCARDE, C. **Qualité et rationalité en TPE**: cahier du GRAAL, qualite en gestion. New York: Agro Montpellier, 1996. 71 p.
- OSTROM, E. Constituting social capital and collective action. **Journal of Theoretical Politics**, v. 6, p. 527-562, 2004.
- PAPALÉO, F. A. S. **Encontro de dirigentes e técnicos das Ceasas brasileiras filiadas a Abracen**. Belo Horizonte: Associação Brasileira de Centrais de Abastecimento, 2003.
- PESSOA, P. F. A. P.; LEITE, L. A. S. Cadeia produtiva do caju: subsídios para pesquisa e desenvolvimento. In: CASTRO, A. M. G.; VALLE LIMA, S. M.; GOEDERT, W. J.; FREITAS FILHO, A.; VASCONCELOS, J. R. P. (Eds.). **Cadeias produtivas e sistemas naturais**: prospecção tecnológica. Brasília: Embrapa, 1998.
- ROMANO, P. Co-ordination an integration mechanisms to manage logistics processes across supply networks. **European Journal of Purchasing and Supply Chain Management**, v. 9, n. 3, p. 119-134, 2003.
- SCHUTZER, E.; PEREIRA, N. A. Sistema de informação. In: GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISAS AGROINDUSTRIAIS. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 148-222.
- SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão integrada da agricultura familiar**. São Carlos: UFSCar, 2005.
- STOCK, J. R.; LAMBERT, D. M. **Strategic logistics management**. 4. ed. New York: McGraw Hill Higher Education, 2001.
- WAACK, R. S.; MACHADO FILHO, C. P. Administração estratégica em cooperativas agroindustriais. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1999.
- WILKINSON, J. Oportunidades e desafios para pequena produção no novo quadro de governança do sistema agroalimentar da América Latina. In: CONGRESSO INTERNACIONALALACEA, 7., 2003, Lima. **Anais...** Lima, 2003.

ANEXOS**PROJETO SISLOGH - Desenvolvimento de Sistema de Suporte à cadeia de suprimentos de produtos hortifrutícolas de pequenos produtores com o Mercado Varejista****ANEXO I - QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO PRODUTORES**

Nome do entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____

Nº da loja: _____

Data: _____ Hora início: _____ Hora fim: _____

1. Avaliação Qualitativa**1.1 Classifique a sua forma de decisão de plantio**

- Planto conforme o preço da época
- Planto de acordo com meu conhecimento e tradição
- Programa a produção de acordo com a demanda dos compradores

1.2 Classifique sua forma de venda do produto

- Não existe um canal de comercialização definido
- Parte da produção segue sempre para o mesmo canal e outra parte depende do período
- A maior parte dos produtos vendidos segue para um canal definido e negociado

1.3 Classifique os preços pagos pelo seu comprador

- Preços inferiores a outros canais de comercialização
- Preços iguais a outros canais de comercialização
- Preços superiores a outros canais de comercialização

1.4 Como avalia sua forma de classificação de produtos para a venda?

- Não faço classificação de produtos
- Classifico apenas alguns produtos de maior rentabilidade
- Classifico todos os produtos que vendo, antes de negociar o preço com o comprador

1.5 Classifique a forma de remuneração do comprador (atacadista ou varejista)

- Constantemente ocorrem erros e atrasos nos pagamentos
- Eventualmente ocorrem erros e atrasos nos pagamentos
- Geralmente os pagamentos são feitos em dia e sem erros

1.6 Classifique os serviços de recepção dos produtos no seu canal de comercialização (atacadista ou varejista)

- Constantemente ocorrem problemas de entregas e de rejeição de lotes de produtos
- Eventualmente ocorrem problemas e alguma rejeição de lotes de produtos
- Raramente ocorrem problemas na entrega e não há rejeição de produtos

2. Processo de Aprendizagem**2.1 Como age quando aparece uma nova tecnologia no mercado?**

- As mudanças são realizadas lentamente, à medida que percebemos os ganhos que a aplicação da nova tecnologia podem trazer;

- Testamos as novas tecnologias com apoio técnico sem risco e se houver resultados positivos, incorporamos ao nosso sistema produtivo;
- Fazemos mudanças imediatas, após o conhecimento da nova tecnologia, assumindo os riscos da mudança.

2.2 Classifique seu processo de aprendizagem:

- Prefere aprender com as experiências de outros produtores
- Prefere aprender com as experiências de outros produtores e receber orientação técnica (consultoria)
- Aprende com as experiências de outros produtores, com a orientação técnica e participando de palestras e cursos relacionados com a minha atividade.

2.3 Como se aprimora na negociação de preços de seus produtos?

- Aprende principalmente a partir dos problemas que surgem durante a comercialização dos produtos
- Aprende principalmente considerando informações de outros produtores ou comerciantes que têm seus canais definidos
- Aprende a partir das frequências de transações com parceiros selecionados e a partir de informações de confiáveis sobre os compradores no mercado, buscando um relacionamento de parceria

3. Formação de Redes Sociais

3.1 Qual o seu grau de satisfação com o grupo?

- O grupo não atende às minhas expectativas individuais
- O grupo atende algumas expectativas individuais, mas ainda precisa evoluir muito
- O grupo busca sempre atender às expectativas individuais e coletivas de seus participantes

3.2 Qual o grau de rotatividade do grupo?

- Há uma variação muito grande entre membros do grupo, com frequentes saídas e entradas
- Há uma relativa variação entre os membros, mas existem alguns membros que são fixos
- Não existem saídas de participantes, havendo sempre novas adesões

3.3 Qual a frequência de transações que mantém com os integrantes do grupo/rede (fornecedores/compradores)?

- Não existe uma regularidade nas transações com integrantes do grupo/rede, pois há uma variação muito grande entre os parceiros da rede de fornecedores/compradores
- Existe parte dos integrantes que são os mesmos, mas uma outra parte sempre varia
- As transações ocorrem sempre com os mesmos integrantes, não havendo variações significativas

4. Empreendedorismo

4.1 Como avalia sua atuação nas atividades que desempenha?

- Cumpro rigorosamente os procedimentos já estabelecidos
- Aproveito sempre as oportunidades para expandir o negócio em novas áreas, produtos ou serviços
- Crio as oportunidades para começar um negócio novo, obter financiamentos, equipamentos, terrenos, etc.

4.2 Qual o seu envolvimento com as atividades da sua organização?

- Somente executo as atividades sob minha responsabilidade
- Executo as atividades sob minha responsabilidade e colaboro com os parceiros ou assumo o lugar dos mesmos para concluir um trabalho
- Esforço-me para manter os clientes satisfeitos e colaboro com os meus parceiros

4.3 Como age quando necessita resolver um problema de sua área?

- Busco informações em documentos, manuais, programas e outras fontes
- Busco o auxílio de outras pessoas (pares, supervisores, clientes, fornecedores)
- Tento colocar em prática meus próprios conhecimentos, ao mesmo tempo em que são adquiridos

ANEXO II - QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES

Nome do entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____

Nº da loja: _____

Data: _____ Hora início: _____ Hora fim: _____

1. Avaliação Qualitativa**1.7 Classifique a entrega dos produtos realizada no galpão**

- Ocorrem constantes falhas na quantidade e atrasos na entrega
- Algumas vezes ocorrem falhas na quantidade ou atrasos na entrega
- Os produtos são sempre entregues sem falhas na quantidade e sem atrasos

1.8 Classifique a qualidade dos produtos entregues no galpão

- Os produtos não apresentam classificação compatível com a exigida pela nossa organização
- Os produtos atendem apenas parcialmente à classificação exigida pela nossa organização
- Os produtos atendem à classificação exigida pela nossa organização

1.9 Classifique a sua relação com o fornecedor

- Nossos interesses são opostos, Ocorrem conflitos constantes nas relações
- Alguns interesses são opostos e outros são comuns. Conseguimos chegar a acordos através de negociação
- Nossos interesses são compartilhados. Há sempre cooperação na solução de problemas

1.10 Classifique os serviços de expedição dos produtos

- Constantes atrasos, lotes incompletos e danificados na entrega dos produtos para os compradores
- Atrasos ou lotes incompletos ou danificados na entrega dos produtos para os compradores com alguma frequência
- Nenhum problema na entrega ausência de rejeições dos lotes

1.11 Classifique a forma de remuneração dos produtos entregues ao comprador de sua organização

- Constantemente ocorrem erros e/ou atrasos
- Eventualmente ocorrem erros ou atrasos
- Regularidade nos pagamentos e sem erros

1.12 Classifique os serviços de recepção dos produtos pelo comprador

- Constantes problemas na entrega dos produtos, Várias rejeições dos lotes e longa espera na fila do depósito
- Eventuais problemas na entrega dos produtos, algumas rejeições dos lotes e algumas vezes uma longa espera na fila do depósito
- Nenhum problema na entrega e ausência de rejeições dos lotes

2. Processo de Aprendizagem**2.1 Como age quando aparece uma nova tecnologia no mercado?**

- As mudanças são realizadas lentamente, à medida que percebemos os ganhos que a aplicação da nova tecnologia podem trazer
- Testamos as novas tecnologias com apoio técnico sem risco e se houver resultados positivos, incorporamos ao nosso sistema produtivo
- Fazemos mudanças imediatas, após o conhecimento da nova tecnologia, assumindo os riscos da mudança

2.3 Classifique seu processo de aprendizagem:

- Prefere aprender com as experiências de outros produtores
- Prefere aprender com as experiências de outros produtores e receber orientação técnica (consultoria)
- Aprende com as experiências de outros produtores, com a orientação técnica e participando de palestras e cursos relacionados com a minha atividade

2.3 Como se aprimora na negociação de preços de seus produtos?

- Aprende principalmente a partir dos problemas que surgem durante a comercialização dos produtos
- Aprende principalmente considerando informações de outros produtores ou comerciantes que têm seus canais definidos
- Aprende a partir das frequências de transações com parceiros selecionados e a partir de informações de confiáveis sobre os compradores no mercado, buscando um relacionamento de parceria

3. Formação de Redes Sociais**3.2 Qual o seu grau de satisfação com o grupo?**

- O grupo não atende às minhas expectativas individuais
- O grupo atende algumas expectativas individuais, mas ainda precisa evoluir muito
- O grupo busca sempre atender às expectativas individuais e coletivas de seus participantes

3.2 Qual o grau de rotatividade do grupo?

- Há uma variação muito grande entre membros do grupo, com frequentes saídas e entradas
- Há uma relativa variação entre os membros, mas existem alguns membros que são fixos
- Não existem saídas de participantes, havendo sempre novas adesões

3.3 Qual a frequência de transações que mantém com os integrantes do grupo/rede (fornecedores/compradores)?

- Não existe uma regularidade nas transações com integrantes do grupo/rede, pois há uma variação muito grande entre os parceiros da rede de fornecedores/compradores
- Existe parte dos integrantes que são os mesmos, mas uma outra parte sempre varia
- As transações ocorrem sempre com os mesmos integrantes, não havendo variações significativas

4. Empreendedorismo**4.1 Como avalia sua atuação nas atividades que desempenha?**

- Cumpro rigorosamente os procedimentos já estabelecidos
- Aproveito sempre as oportunidades para expandir o negócio em novas áreas, produtos ou serviços
- Crio as oportunidades para começar um negócio novo, obter financiamentos, equipamentos, terrenos, etc.

4.2 Qual o seu envolvimento com as atividades da sua organização?

- Somente executo as atividades sob minha responsabilidade
- Executo as atividades sob minha responsabilidade e colaboro com os parceiros ou assumo o lugar dos mesmos para concluir um trabalho
- Esforço-me para manter os clientes satisfeitos e colaboro com os meus parceiros.

4.3 Como age quando necessita resolver um problema de sua área?

- Busco informações em documentos, manuais, programas e outras fontes
- Busco o auxílio de outras pessoas (pares, supervisores, clientes, fornecedores)
- Tento colocar em prática meus próprios conhecimentos, ao mesmo tempo em que são adquiridos

ANEXO III - QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO VAREJISTAS

Nome do entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____

Nº da loja: _____

Data: _____ Hora início: _____ Hora fim: _____

1. Avaliação Qualitativa**1.1 Classifique a qualidade do produto entregue na loja pela Organização de produtores:**

- O produto não apresenta classificação compatível com a exigida
- O produto atende parcialmente à classificação exigida
- O produto atende integralmente à classificação exigida

1.2 Como classifica o processo de entrega dos produtos pela Organização de produtores?

- Os produtos constantemente são entregues com falhas na quantidade e com atrasos
- Os produtos são entregues algumas vezes com falhas na quantidade ou com atrasos
- Os produtos raramente são entregues com falhas na quantidade ou com atrasos

1.3 Classifique os preços de venda de seus produtos aos consumidores em relação aos seus concorrentes:

- Competitivos - inferiores aos preços dos concorrentes
- Iguais aos preços dos concorrentes
- Não competitivos - preços superiores aos dos concorrentes

1.4 Classifique os produtos de acordo com o seu tempo de vida útil

- Grande parte dos produtos chega com o tempo de vida útil praticamente esgotado
- Apenas uma parte dos produtos chega com seu tempo de vida útil esgotado
- A maioria dos produtos chega no início da sua vida útil

2. Processo de Aprendizagem**2.1 Como age quando aparece uma nova tecnologia no mercado?**

- As mudanças são realizadas lentamente, à medida que percebemos os ganhos que a aplicação da nova tecnologia podem trazer
- Testamos as novas tecnologias com apoio técnico sem risco e se houver resultados positivos, incorporamos ao nosso sistema produtivo
- Fazemos mudanças imediatas, após o conhecimento da nova tecnologia, assumindo os riscos da mudança

2.4 Classifique seu processo de aprendizagem:

- Prefere aprender com as experiências de outros produtores
- Prefere aprender com as experiências de outros produtores e receber orientação técnica (consultoria)
- Aprende com as experiências de outros produtores, com a orientação técnica e participando de palestras e cursos relacionados com a minha atividade

2.3 Como se aprimora na negociação de preços de seus produtos?

- Aprende principalmente a partir dos problemas que surgem durante a comercialização dos produtos
- Aprende principalmente considerando informações de outros produtores ou comerciantes que têm seus canais definidos
- Aprende a partir das frequências de transações com parceiros selecionados e a partir de informações confiáveis sobre os compradores no mercado, buscando um relacionamento de parceria.

3. Formação de Redes Sociais

3.1 Sua organização faz parte de algum grupo fixo que congregue outras organizações do mesmo ramo (associações de classe, rede de parceiros, rede de fornecedores, etc)?

Sim Não Se Sim, qual (is)? _____

3.2 Qual o seu grau de satisfação com o grupo?

- O grupo não atende as minhas expectativas individuais
- O grupo atende algumas expectativas individuais, mas ainda precisa evoluir muito
- O grupo busca sempre atender as expectativas individuais e coletivas de seus participantes

3.3 Qual o grau de rotatividade do grupo?

- Há uma variação muito grande entre membros do grupo, com frequentes saídas e entradas
- Há uma relativa variação entre os membros, mas existem alguns membros que são fixos
- Não existem saídas de participantes, havendo sempre novas adesões.

3.4 Qual a frequência de transações que mantém com os integrantes do grupo/rede (fornecedores/compradores)?

- Não existe uma regularidade nas transações com integrantes do grupo/rede, pois há uma variação muito grande entre os parceiros da rede de fornecedores/compradores
- Existe parte dos integrantes que são os mesmos, mas uma outra parte sempre varia
- As transações ocorrem sempre com os mesmos integrantes, não havendo variações significativas

4. Empreendedorismo

4.1 Como avalia sua atuação nas atividades que desempenha?

- Cumpro rigorosamente os procedimentos já estabelecidos
- Aproveito sempre as oportunidades para expandir o negócio em novas áreas, produtos ou serviços
- Crio as oportunidades para começar um negócio novo, obter financiamentos, equipamentos, terrenos, etc.

4.2 Qual o seu envolvimento com as atividades da sua organização?

- Somente executo as atividades sob minha responsabilidade
- Executo as atividades sob minha responsabilidade e colaboro com os parceiros ou assumo o lugar dos mesmos para concluir um trabalho
- Esforço-me para manter os clientes satisfeitos e colaboro com os meus parceiros

4.3 Como age quando necessita resolver um problema de sua área?

- Busco informações em documentos, manuais, programas e outras fontes
- Busco o auxílio de outras pessoas (pares, supervisores, clientes, fornecedores)
- Tento colocar em prática meus próprios conhecimentos, ao mesmo tempo em que são adquiridos

VALORES DA CULTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONALIZADOS NO PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA ESAL (1892–1938)

Institutionalized Organizational Culture Values in the ESAL Constitution Process (1892-1938)

RESUMO

Objetivou-se, neste artigo, analisar os valores que caracterizam a cultura organizacional, valores estes institucionalizados no processo de constituição da Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) a partir da teoria institucionalista. A Escola ganha esse nome em 1938, mas foi fundada em 1908, quando o reverendo americano Samuel Rhea Gammon decidiu criar uma escola que ensinasse agricultura aos jovens da região. A história da ESAL foi fundamentada em documentos escritos, como diários pessoais, biografia e livros de visitantes, que passaram a integrar sua memória institucional. Como fruto de um ideário protestante, a ESAL institucionalizou-se com base nesse valor. A referência teórica está fundamentada nos estudos de cultura organizacional, de teoria institucional, da cultura protestante e dos clássicos do pensamento reformista. Os valores identificados, analisados e colocados em prática pelos fundadores, reconhecidos e reforçados ao longo de sua história por várias gerações de alunos e professores são o trabalho racionalizado, o culto à educação como instrução, a formação cultural ampla dos técnicos, a honra relacionada à honestidade como formação do caráter, a disciplina no trabalho, o senso prático, a visão de progresso e amor à pátria, além do lema de servir “à glória de Deus e ao Progresso Humano”. Esses valores constituem a identidade da ESAL.

Thiago de Oliveira Andrade
Professor de História Social da Cultura e da Arte e de História do Brasil
Faculdade Presbiteriana Gammon
thiagohist@yahoo.com.br

José Roberto Pereira
Professor Associado I do Departamento de Administração e Economia
Universidade Federal de Lavras
jrobpereira25@yahoo.com.br

Recebido em: 13.08.08. Aprovado em: 11.6.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ana Alice Vilas Boas

ABSTRACT

The aim of this paper is to analyze the values that characterize the organizational culture institutionalized in the constitution of the Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) from the institutionalist theory. The school gets its name in 1938 but was founded in 1908, when the Rev. Samuel Rhea Gammon decided to create a school that could teach agriculture to the region's youth. The history of ESAL was based on written documents, such as personal diaries, biographies and guest books, which became part of its institutional memory. As a result of Protestant ideas, ESAL was institutionalized based on this value. Its theoretical framework is based on studies of organizational culture, the institutional theory of Protestant culture and the classics of reformist thinking. The values identified, analyzed and put into practice by the founders, recognized and reinforced throughout its history for several generations of students and teachers are working streamlined, the cult of education as education, broad cultural training of technicians, the honor-related formation of character as honesty, discipline at work, practical sense, the vision of progress and love of country, and the slogan to serve “the glory of God and Human Progress.” These values constitute ESAL identity.

Palavras-chave: cultura organizacional; cultura protestante; memória coletiva; institucionalismo.

Key words: organizational culture; protestant culture; social memory; institutionalism.

1 INTRODUÇÃO

Para identificar e analisar os valores da cultura organizacional no processo de constituição da Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL), objetivo deste artigo, foi necessário recorrer aos fatos históricos e à memória coletiva que marcaram o período de 1892 a 1938 dessa instituição de ensino. Parte-se do pressuposto de que toda organização cria e conserva memória, de modo que, ao investigar a realidade de uma instituição, apoiando-se em um sólido referencial teórico, é possível descobrir os valores iniciais de sua formação

que constituem o que Eliade (1992) chama de *mito de fundação*, ou seja, a crença em valores iniciais que corroboram a identidade de um grupo e que devem ser cultuados e miticamente lembrados, se o grupo deseja manter-se fiel a si mesmo ao longo da perecibilidade das coisas históricas. Assim, essa pesquisa partiu da hipótese de que as organizações utilizam sistemas de símbolos, tais como linguagem, tecnologia, valores, crenças, normas e conhecimento para preservarem seus valores e sua memória e, nesse processo, sofrem influência e pressão da realidade sócio-histórica em que estão presentes.

A partir da relação dialógica entre a história e a administração, pode-se pensar o presente administrativo de uma organização, com sua realidade sócio-histórica, e entender como as organizações adquirem identidade, o que se torna possível a partir de determinados valores que legitimam suas ações. Assim, pensaremos a organização em análise enquanto produto de um processo de institucionalização de normas e valores, como realidades coladas ao tempo, conferindo-lhe normalidade e historicidade. Nesse sentido, a área do conhecimento científico da História tem muito a contribuir para a administração em dois aspectos: por oferecer recursos teóricos e metodológicos que permitem revelar realidades organizacionais e administrativas não perceptíveis na análise sincrônica; por incorporar à teoria categorias pouco discutidas como o tempo, a duração, a permanência e a ruptura. Além de permitir ao pensamento administrativo voltar seus olhos a um passado que, muitas vezes desconsidera e não confere um lugar e nem respaldo teórico apropriado para a construção de seu presente. Pretende-se, portanto, realizar uma micronarrativa histórica da ESAL como recurso metodológico, demonstrando, assim, que os valores, normas e regras preconizados por qualquer tipo de gestão dialogam, historicamente, com a sua constituição.

2METODOLOGIA

Este artigo é resultado de uma pesquisa de caráter essencialmente histórico e teórico. A pesquisa constituiu-se em um estudo de caso, ou o que Guinzburg (1989) chama de micro-história, aliada a uma investigação organizacional. Para Guinzburg (1989), “se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem recuperá-la”. Neste sentido, esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso histórico-organizacional. Trivinos (1987, p. 134) caracteriza um estudo de caso histórico-organizacional da seguinte forma:

O interesse do pesquisador recai sobre a vida de uma instituição. A unidade pode ser uma escola, uma universidade, um clube, etc. o pesquisador deve partir do conhecimento que existe sobre a organização que deseja examinar. Que material pode ser manejado, que está disponível, ainda que represente dificuldades para o estudo. Isto significa que existem arquivos que registram documentos referentes à vida da instituição, publicações, estudos pessoais com os quais é possível realizar entrevistas etc. Esta informação prévia necessária é básica para delinear preliminarmente a coleta de dados.

Nosso embasamento teórico-metodológico está relacionado com o que Guinzburg (1989) chama de *micro-história ou método/paradigma indiciário*, ou seja, por meio de indícios a realidade pode ser percebida pelas pistas que permitem captar uma realidade mais profunda.

Nesta pesquisa foram utilizadas fontes documentais que constituíram a base para a realização da história institucional da ESAL. É bom lembrar que o filósofo da história Samaran (1961) afirmava que “não há história sem documentos”, o que endossa Lefebvre (1971, p. 25): “Não há notícia sem documento, pois se os fatos históricos não foram registrados em documentos, ou gravados, ou escritos, aqueles fatos se perderam”.

Le Goff (1984), em um dos clássicos dos estudos historiográficos, *Documento/ Monumento*, lembra aos que produzirão trabalho histórico ou utilizar-se-ão da história como método de pesquisa de algum outro objeto, que é indispensável o documento, porém, é preciso diferenciar o documento do monumento. O primeiro é o resquício acidental do passado que o tempo esqueceu-se de corroer por completo, que ninguém possuía a intenção de guardá-lo como objeto de memória, mas, que, contingencialmente, sobreviveu. Teoricamente, pode-se dizer que Le Goff via no documento uma fonte mais provável de verdade, pois esse fazia parte da natureza das coisas que existiram, e não de um construto da memória. Já o monumento, liga-se “à tentativa voluntária das sociedades históricas de perpetuar-se”, quando criam algo para serem lembradas como tais. As pirâmides não são acidentais no presente, mas antes foram construções de um povo que queria ser lembrado como grande, criando para tanto uma obra memorial, isso é, com a finalidade de memória. O monumento de certa forma liga-se ao poder. O apontar uma câmera fotográfica para algum lugar já faz desse lugar um monumento, pois essa passa a não ser mais uma paisagem em si mesma, mas para a memória, senão, não seria fotografada.

No entanto, o documento não é a verdade última sobre a realidade investigada, pois atualmente, a crítica documental concebe o documento apenas como mediador entre o passado e o historiador, aqui, entre o passado e o administrador. Cada historiador lerá o documento de forma particular, limitado pelas concepções teóricas de história de sua formação e especialmente de seu tempo. Bloch (2001) cita um ditado oriental que diz que “os homens se parecem mais com seu tempo que com seus pais”. Não existe documento totalmente neutro, pois se não foi contaminado com a monumentalidade histórica do passado, certamente o será pela subjetividade do presente. Assim, todo

documento, na contemporaneidade historiográfica, passa a ser monumento e Le Goff afirma que:

O documento é monumento. Resulta das sociedades históricas para impor ao futuro – voluntária ou involuntariamente – determinada imagem de si próprias. No limite, não existe um documento verdade. Todo documento é mentira. Cabe ao historiador não fazer o papel de ingênuo. Todo documento é, ao mesmo, tempo verdadeiro e falso, porque um monumento é em primeiro lugar, uma roupagem, uma aparência enganadora, uma montagem. É preciso começar por desmontar, demolir esta roupagem, desestruturar esta construção e analisar as condições de produção dos documentos – monumentos (LE GOFF, 1984, p. 59).

Só com esta concepção de documento é possível fazer da memória história e, da história, memória. Com esta concepção não se busca uma história oficial para a ESAL, mas antes, reafirmar que os valores desta Escola monumentalizaram a construção de sua cultura organizacional e de sua identidade institucional. Nesta pesquisa, portanto, os documentos de época retirados do Pró-memória do Instituto Presbiteriano Gammon e do Museu Bi Moreira foram lidos como força da memória, para que algum dia fossem lembrados, e não como a plena verdade do passado institucional.

3 O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA ESAL (1892-1938)

A origem da Escola que hoje chamamos de Instituto Presbiteriano Gammon – de onde proveio a “Escola Agrícola”, que se tornaria, em 1938, Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) e, hoje, Universidade Federal de Lavras (UFLA) – gira, em grande medida, em torno da biografia do homem que lhe doou o nome: o Reverendo Samuel Rhea Gammon.

Americano de nascimento, Rhea Gammon veio para o Brasil em novembro de 1889, para ajudar em um trabalho missionário que começara em 1869, na cidade de Campinas. Quase tudo que se sabe hoje sobre o Dr. Gammon, como era chamado, foi extraído de sua biografia intitulada *Assim Brilha a Luz*, escrita por sua segunda mulher Clara Gammon, e publicada pela primeira vez em 1959. Essa publicação biográfica constitui uma das fontes documentais de análise deste estudo.

A Igreja Presbiteriana do Sul dos Estados Unidos havia fundado uma missão na China em 1867 e outra no Brasil, em Campinas, na então província de São Paulo, dois

anos mais tarde, em 1869, sob a direção de dois jovens pastores: Eduardo Lane e George Nash Morton. Foi o começo da obra educacional que se chamou Instituto Campinas, mais tarde Colégio Internacional. Transferido para Lavras, como há de se ver, passou a chamar-se Instituto Evangélico e, após 1928, Instituto Gammon, em homenagem ao seu idealizador. O Rev. Samuel Rhea Gammon chegou ao Brasil em dezembro de 1889 e, em 27 de janeiro de 1890, assumiu a direção da Escola e escreveu:

Hoje comecei o trabalho ao qual dediquei minha vida. Nossa escola abriu-se hoje e, segundo penso, vejo nela muitos anos de minha vida. Nosso começo foi pequeno, somente sete rapazes esta manhã, mas muitas empresas de grande vulto são o resultado de pequenos começos. Que Deus nos abençoe e nos faça grandes; para Ele olho e Nele confio (GAMMON, citado por GAMMON, 2003, p. 42).

Em menos de um ano a Escola contaria com 150 alunos. Para Oliveira (2000, p. 39), o objetivo da vinda dos americanos ao Brasil era:

Propiciar educação para formar uma elite protestante no país, nos padrões anglo-saxônicos, e alcançar famílias não reformadas, buscando formar cidadãos livres e comprometidas com a democracia. Além das escolas, onde não se permitia o proselitismo, seus missionários estavam incumbidos de divulgar a fé reformada e implantar igrejas.

A Escola de fato cresceu, tornando-se uma das maiores escolas protestantes da América do Sul, bem como a fundadora da ESAL. É interessante observar, também, neste excerto de seus diários, que o Dr. Gammon concebia sua escola, ou o futuro dela, como empresa.

As aulas em Lavras iniciaram-se em fevereiro de 1893. No Gammon estudavam os filhos das elites que buscavam educação de qualidade, e que não se indispuseram com os protestantes “*tal qual as gentes comuns*” o fizeram. Neste sentido, Clara Gammon (2003) afirmava que:

Havia, porém, uma elite constituída de homens livres e cultos, embora céticos, os quais professavam um liberalismo avançado e favoreciam a introdução de sistemas novos de educação e de progresso. Isto contrabalançava um tanto o domínio romano existente (GAMMON, 2003, p. 32).

Em seus diários, Samuel Gammon apontava a necessidade de se criar aqui uma escola agrícola, para

aproveitar as potencialidades de uma terra rica na qual vivia um povo faminto. A finalidade da escola seria proporcionar um curso especial de estudos para preparar os alunos que “*se destinavam à vida de agricultores, e aproveitar a riqueza natural da terra*”. Em um mundo pós fisiocracismo liberal, era de se esperar que se visse na terra a fonte natural de riqueza do mundo. Em 1904, registrava em seu diário: “esta escola [agrícola] terá, provavelmente, vasta influência na vida e história desta parte do Estado”.

Em 1907, o idealizador manda buscar nos Estados Unidos um jovem de apenas 20 anos, recém-formado em Ciências Agrícolas pelo “Mississippi State College”, chamado Benjamin Harris Hunnicutt. Em 1908 foi instalada a Escola Agrícola, ainda junto ao campus Chácara das Palmeiras (atual campus Chácara do Gammon). No mesmo ano Samuel Gammon e Benjamin Hunnicutt foram aos Estados Unidos importar gado e porcos da raça Duroc-Jersey, desconhecidos no Brasil até então. A primeira turma formou-se em 1911, composta por apenas três alunos: Aurino Ferreira, Emmanuel Deslandes e Oswaldo Emrick, que ganhou uma bolsa de aperfeiçoamento nos Estados Unidos.

No ano seguinte, com o aumento do número de alunos, acabaram por comprar outro terreno para a construção de melhores instalações (atual campus da UFLA, inaugurado em 1922) que batizaram de Fazenda Modelo Ceres, em referência à deusa da agricultura da mitologia grega clássica. Foram construídos açudes, canais de irrigação, pocilgas, laticínios, postos zootécnico e meteorológico. Em 1917, foi construído o primeiro silo aéreo de alvenaria do estado de Minas Gerais. Foram adotados, também, os usos de adubos, defensivos e arados. Em 1923 foi adquirido um trator Fordson, sendo o primeiro a entrar em Lavras e o quarto em Minas Gerais.

Nas palavras do próprio idealizador da Escola Agrícola, o Rev. Samuel Rhea Gammon, pode-se observar os ideais e concepções de mundo que esta instituição portava no momento de sua fundação, que serão analisados a seguir. O texto abaixo é a íntegra de uma parte de seus diários, circulante na cidade em 1908, intitulada *Prospecto do Instituto Evangélico*:

O que necessitamos mais, porém, no desenvolvimento do ramo industrial do nosso trabalho, é fundar uma Escola Agrícola. O Brasil é essencialmente um país agrícola, e Minas e os estados limítrofes têm a principal fonte de sua riqueza nos produtos do solo. Por isso, o que mais preocupa os homens de Estado é a questão agrícola. Todos

os anos temos alguns moços que pagam as suas despesas no ginásio pelo seu trabalho. Dão semanalmente um certo número de horas de trabalho ao estabelecimento. O número dos que podemos receber assim é naturalmente limitado: desejamos aumentá-lo de ano em ano, e o único meio de realizarmos este nosso desejo é organizar a Escola Agrícola. (...) Onde há um moço que se destina a uma carreira literária, há cinco ou dez que desejam se preparar para a vida de lavrador. Por outro motivo também, se nos impõe a necessidade de organizar uma Escola Agrícola. Desde o começo de nosso trabalho educativo em Lavras, nos tem dominado o desejo de colocarmos ao alcance do maior número possível de moços, as vantagens da educação. Quantos vultos eminentes, quantas capacidades raras não se perdem para a Pátria por faltarem aos moços meios de se educarem! Queremos oferecer a todos, educação por preços módicos, e a muitos a oportunidade de se educarem pelos seus próprios esforços. Vinte e cinco ou trinta rapazes, trabalhando poucas horas por dia, sob a direção de professor competente, produziriam grande parte dos gêneros alimentícios de que o estabelecimento precisa; isto diminuiria consideravelmente nossas despesas, e nos habilitaria a receber maior número de alunos por preços mínimos, ou sem outra anuidade além das horas de serviços por eles prestados. Desta maneira, no correr dos anos, avultado número de homens poderiam se preparar para melhor servir à Pátria, que de outra sorte, teria de passar seus dias, seguindo a rotina de uma vida acanhada e sem perspectiva. Incontestavelmente, a mão da natureza prodigalizou os benefícios quando passou por esta terra: o solo é ubérrimo. O clima é salubre e favorável; não menos certo, porém, que o povo não tem sabido desfrutar estas ricas dádivas da generosa Providência. (...) O Brasil é essencialmente um país agrícola, e Minas, sobretudo, tem sua principal fonte de riqueza em seu solo fertilíssimo. Os interesses da numerosíssima classe de lavradores exigem que sejam feitos aqui o que se vai fazendo em outros países adiantados. Está chegando o tempo em que desejamos, por meio de nossa Escola Agrícola, concorrer modestamente para o desenvolvimento e o progresso desta arte de agricultura. Uma das coisas que tem dificultado desenvolvimento da vida agrícola é a idéia de que o agricultor pertence a uma classe menos ilustrada que o bacharel em Letras. Esta idéia é perniciososa, e para removê-la é preciso que a Escola Agrícola, ao passo que dá aos seus alunos a instrução necessária para a lavoura científica, lhes dê também a cultura intelectual que os prepare a defender os direitos de sua classe nas assembleias

legislativas, ou perante sociedades científicas, sem medo de medirem suas forças com as de outra classe qualquer. Tal deverá ser o curso da Escola Agrícola. Tudo não poderemos conseguir no princípio. Mas começando modestamente, procuraremos melhorar o trabalho de ano em ano, até que seja realizado completamente nosso ideal (GAMMON, 1908). (Grifos nossos).

DATA	EVENTO
1892	Os protestantes americanos residentes em Campinas chegam a Santana das Lavras do Funil.
1908	Fundação da Escola Agrícola dentro do Instituto Evangélico como projeto de missões protestantes pelo Brasil.
1917	O Governo Mineiro reconheceu a Escola Agrícola de Lavras, legalizando seu funcionamento na esfera do Estado, pelo Decreto n.º 57.530.
1936	O Governo Federal também reconhece a Escola Agrícola de Lavras, legalizando seu funcionamento.
1938	A Escola Agrícola de Lavras passa a se chamar Escola Superior de Agricultura de Lavras.
1963	Federalização da ESAL, pela lei 4.307, de 23 de Dezembro de 1963. A ESAL deixa de ser responsabilidade – e propriedade – da missão protestante e é enquadrada no MEC.

Sinteticamente, tem-se o seguinte cronograma histórico da instituição:

4 A ORGANIZAÇÃO COMO INSTITUIÇÃO DE VALORES

Segundo Enriquez (1997, p. 35), a organização se apresenta, na atualidade, como um sistema cultural, simbólico e imaginário, pelas seguintes razões:

- 1) A organização oferece uma estrutura de valores e de normas que orienta a conduta de seus membros;
- 2) A organização se estabelece na base de uma determinada cultura, no sentido de facilitar a ação coletiva;
- 3) A organização constitui um modelo ideal de formação e de socialização para seus membros, com objetivo de selecionar as pessoas que se comportam dentro desse modelo;

- 4) A organização constitui fonte de identidade e de identificação para os indivíduos;
- 5) A organização institui mitos de unificação, ritos de iniciação, de passagem e de execução por meio de seus heróis no sentido de dar legitimidade e significação às práticas dos indivíduos;
- 6) A organização oferece duas formas de imaginário, enganador e motor. Por um lado, a organização se apresenta como instituição divina, (...) toda-poderosa, única referência que nega o tempo e a morte, de um lado, mãe englobadora e devoradora e, ao mesmo tempo, mãe benevolente e nutriz, de um outro lado, genitor castrador e simultaneamente pai simbólico.

As razões das organizações constituírem sistema simbólico, cultural e imaginário podem ser encontradas na sociedade caracterizada por Durkheim. Para Durkheim (1974), a sociedade cria códigos morais, valorativos e estéticos que são superiores e anteriores aos indivíduos, e que a eles serão impostos como regra de conduta e prática social. Toda ação individual só poderá se legitimar a partir dessas representações coletivas exteriores aos indivíduos.

O devoto, ao nascer, encontra prontas as crenças e as práticas sociais da vida religiosa; existindo antes dele, é porque existem fora dele. O sistema de sinais de que me sirvo para exprimir pensamentos, o sistema de moedas que emprego para pagar dívidas, os instrumentos de crédito que utilizo nas minhas relações comerciais, as práticas seguidas na profissão, etc. funcionam independentemente do uso que delas faço (DURKHEIM, 1974, p. 2).

Essas convenções sociais externas aos indivíduos são tomadas como parâmetro de ação, sendo muito difícil violá-las, em virtude de sua força coercitiva, que faz carecer de legitimidade social os que:

Experimentarem ir contra os costumes, pois, nesse caso, as forças morais contra as quais nos insurgimos reagem contra nós, e é difícil, em virtude de sua superioridade, que não sejamos vencidos. (...) estamos mergulhados numa atmosfera de idéias e sentimentos coletivos que não podemos modificar à vontade (DURKHEIM, 1955, p. 7).

De forma complementar, em *A divisão do trabalho social*, Durkheim (1968, p. 80) afirma:

Somente uma sociedade constituída goza de supremacia moral e material indispensável para fazer a lei para os

indivíduos, pois só a personalidade moral que esteja acima das personalidades particulares é que forma a coletividade. Somente assim ela tem a continuidade e mesmo a perenidade necessárias para manter a regra acima das relações efêmeras que a encarnam diretamente.

Pode-se dizer, assim, que com o pensamento durkheimiano inicia-se o pensamento institucional que traz à mesa da discussão sociológica – e mais tarde da organizacional – o tema da legitimidade institucional. Em *As regras do método sociológico*, Durkheim (1974, p. 93) concluirá que:

Ao mesmo tempo em que as instituições se impõem a nós, aderimos a elas; elas comandam e nós as queremos, elas nos constroem, e nós encontramos vantagem em seu funcionamento e no próprio constrangimento. (...) talvez não existam práticas coletivas que deixem de exercer sobre nós esta ação dupla, a qual, além do mais, não é contraditória senão na aparência.

Essa temática aparece na teoria organizacional com a publicação de *Institucionalized organizations: formal structure as myth and ceremony* (Organizações institucionais: estrutura formal como cerimonial e mito), de Meyer e Rowan, em 1977 no *American Journal of Sociology*. Para esses autores:

As organizações são levadas a incorporar as práticas e procedimentos definidos por conceitos racionalizados de trabalho organizacional preexistentes e institucionalizados na sociedade. Organizações que fazem isto aumentam sua legitimidade e suas perspectivas de sobrevivência, independentemente da eficácia imediata das práticas e procedimentos adquiridos (...). Assim, o sucesso organizacional depende de fatores que vão além da eficiência na coordenação e controle das atividades de produção. Independentemente de sua eficiência produtiva, organizações inseridas em ambientes institucionais altamente elaborados legitimam-se e ganham os recursos necessários a sua sobrevivência se conseguirem tornar-se isomórficas nos ambientes (MEYER & ROWAN, 1977, citados por TOLBERT & ZUCKER, 1999, p. 200-201).

Estavam abertas as portas para que a teoria organizacional incorporasse a abordagem institucional em seus quadros teóricos, pois a publicação desse artigo deixou clara a vinculação entre o processo decisório de

uma organização e os valores que essa e seu ambiente sustentavam.

A publicação desse artigo veio de encontro a premissas consideradas irrefutáveis pela administração clássica, como apontam Tolbert & Zucker (1999): a) poderia haver organizações que sobrevivessem mesmo em constante fracasso; b) o que determinava o sucesso organizacional não era a adequação das estruturas internas organizacionais aos respectivos tamanhos, formas, tipos e estruturas; c) quem controlava o comportamento dos atores organizacionais eram essas normas e valores do comportamento externo, e não os gerentes, (como queria a teoria funcionalista) ou o mercado, (como queria a economia clássica).

A incorporação de valores, normas e regras que caracterizam a cultura organizacional aos códigos de comportamento individual e coletivo é o que se chama de institucionalização. Para Tolbert & Zucker (1999, p. 204):

Uma instituição, o resultado ou o estágio final de um processo de institucionalização é definido como uma tipificação de ações tornadas habituais por tipos específicos de atores. [Os] comportamentos são tornados habituais à medida que são evocados com um mínimo de esforço de tomada de decisão por atores em resposta a estímulos específicos.

À medida que determinadas ações vão se tornando habituais, uma vez que embasadas em elementos simbólicos amplamente divulgados e socializados pela organização, a tomada de decisão em qualquer nível passa a ser quase automática, bem como o comportamento das pessoas nela envolvidas. Com o passar do tempo, as pessoas passam a agir de um modo isomórfico dentro da organização, e pode-se dizer que essa se tornou uma instituição. Para Meyer et al. (1994, p. 10), “institucionalização é o processo pelo qual um dado conjunto de unidades e padrões de atividade torna-se normativo e cognitivamente aceito e, assim, praticamente tidos como corretos, ou como lei (seja um tipo de lei formal, costume ou conhecimento)”.

Para Berger & Luckmann (1967), toda situação que perdure na sociedade por algum tempo, tende a ser institucionalizada, em face da necessidade de previsibilidade e controle social. Nessa linha de raciocínio, Machado-da-Silva & Fonseca (1993, p. 4) afirmam que:

A dinâmica da construção social ocorre como se segue: em um primeiro instante, as ações habituais tornam-se tipificações. Com a transmissão dessas tipificações ao longo do tempo e das gerações, elas passam a ser

objetivadas, isso é, aceitas como fatos inegáveis. Assim, o hábito ganha um caráter normativo, inerente ao sistema de conhecimento humano. Desse modo, a criação de um conjunto de crenças e conhecimentos compartilhados originam uma realidade socialmente construída, institucionalizada e legitimada perante a sociedade.

Assim, a institucionalização representa um processo social ligado à conformidade, à normas coletivamente aceitas, bem como à elaboração de um sistema cognitivo que se faz ao longo das relações sociais. Tal sistema de cognição constitui-se em parâmetro para a concepção de realidade de uma sociedade, determinando, portanto, o modo de agir de seus atores. A obediência decorre naturalmente deste sistema de normas internalizadas pelos indivíduos. Também a elaboração posterior de regras sociais tenderá a seguir esses padrões.

Segundo Machado-da-Silva & Fonseca (1993), as organizações desenvolvem-se a partir da adesão às normas valorativas e orientações institucionalizadas na sociedade, que contribuem para a legitimação de suas ações, tendo como consequência inevitável o isomorfismo entre organizações inseridas em um mesmo ambiente institucional. Esse fenômeno resulta da modificação de estruturas organizacionais no sentido de adquirir-se compatibilidade com as características ambientais, que reduzem a diversidade e instabilidade dos arranjos estruturais em um dado campo organizacional. Conforme Machado-da-Silva & Fonseca (1996, p. 213):

De acordo com os institucionalistas, as organizações estão inseridas em um ambiente constituído de regras, crenças e valores, criados e consolidados por meio da interação social. Nesse sentido, a sua sobrevivência depende da capacidade de atendimento a orientações coletivamente compartilhadas, cuja permanente sustentação contribui para o êxito das estratégias implementadas e, por conseguinte, para o pleno funcionamento interno. Assim, diante das mesmas prescrições ambientais, as organizações também competem pelo alcance da legitimidade institucional, o que torna suas práticas cada vez mais homogêneas, ou isomórficas.

Porém, para o mesmo autor, cada organização interpretará o mundo de uma dada forma, e adequará esses valores ambientais a seus esquemas interpretativos. Desse modo, “por mais que pressões isomórficas existentes no ambiente pressionem no sentido de homogeneização das estruturas e das estratégias de ação, sempre haverá

diversidade em função da especificidade das interpretações de cada organização” (MACHADO-DA-SILVA & GONÇALVES, 2000, p. 3). Assim, pode-se considerar que o conceito de institucionalização se aproxima muito do conceito de cultura organizacional.

Para Berger & Luckmann (1967), uma vez estabelecidas, as instituições, pelo simples fato de existirem, controlam a conduta humana, ao conduzirem por meio de seus padrões para uma direção em oposição a muitas outras teoricamente possíveis.

Para Enriquez (1997) nos oferece uma série de modalidades para a análise das organizações, que são as instâncias mítica, social-histórica, institucional, organizacional, grupal, individual e pulsional como ferramentas teóricas para o pensar organizacional.

O mito é o discurso inventado pela sociedade para dar explicação, sentido e legitimidade a uma realidade desde suas origens. Estabelece o herói e o vilão, o certo e o errado, o prêmio e o sacrifício na realidade que interpreta. O mito, segundo Eliade (1992), recorre frequentemente às origens como forma de reinaugurar o vivido, fugindo o tempo todo do tempo histórico, que tende a romper, extinguir e aniquilar a memória. É o eterno retorno de um tempo de fundação, como forma de dar sempre sentido para as ações cotidianas das pessoas, que tentarão, apesar da impossibilidade, tornarem-se parecidas com os heróis da fundação a despeito de sua mortalidade. Para Enriquez (1997, p. 41), “a narrativa mítica provém da trans-história, pois relata acontecimentos de natureza acidental e seres incomuns, num tempo primordial”.

A organização deve ser analisada por essa instância mítica, recorrendo-se aos diferentes discursos por ela produzidos no sentido da elaboração de uma cultura própria. Aqui a Escola Agrícola, que lhe conferiu identidade suficiente para a sua institucionalização.

O mito cria uma cultura própria a cada organização, conferindo-lhe identidade à medida que se faz reconhecida por dado quadro valorativo. Através de histórias, crenças, heróis, a organização passa a ter uma história de fundação, e a ela recorrerá toda vez que sua legitimidade estiver ameaçada. Evitar a perda da legitimidade é o mesmo que sustentar uma identidade institucionalizada. A narrativa mítica pressupõe a adesão de todos, pois na estrutura mítica não cabem questionamentos ou dúvidas (REALE, 2004), confinando-os apenas para a filosofia ou para a ciência. A constante evocação aos começos, ao mito de fundação, marca a construção social de uma identidade organizacional.

Para Enriquez (1997, p. 71), instituição “é o que dá início, o que estabelece, o que forma, o que confere

identidade a um mundo e internaliza nas pessoas deste mundo o seu sentido mais comum, ou legítimo, tanto pelas leis escritas e as normas explícitas ou implícitas das condutas”. Uma instituição visa estabelecer um modo de regulamentação, que depois de internalizado nas pessoas será transmitido, reproduzido e lembrado na memória coletiva de seus filiados. Esses valores e idéias é que sustentam a identidade da instituição. Para Deal & Kennedy (1982), os valores e as crenças influenciam na delimitação do desenho organizacional e das estratégias ao indicarem as operações e os arranjos prioritariamente observados, além de formarem a imagem transmitida ao contexto externo sobre o que se pode esperar da organização.

As instituições tenderão a manter a homogeneidade do grupo mascarando seus conflitos e recorrendo-se a sua memória coletiva, ao seu mito de fundação como garantia de permanência e estabilidade. Para Enriquez (1997, p. 73),

A experiência vivida nas instituições é a de um poder totalitário, mas que esconde a violência com toda uma série de cerimônias iniciáticas feitas para “o bem” do indivíduo. Assim sendo, as instituições se apresentam como conjuntos formadores referindo-se a um saber teórico legitimado e que têm por função garantir uma ordem e um certo estado de equilíbrio social. Verifica-se que cada instituição tem a tendência de querer ser a única a ensinar o social (a querer ser a Instituição Divina, aquela na qual se realiza o fantasma do Um que persegue todo o grupo social).

Toda institucionalização é produto de uma realidade histórica na qual os valores institucionalizados existem previamente na cultura organizacional. Existe sempre uma ligação entre “o quê” uma empresa institucionaliza como norma e a sociedade que a gerou e a comporta. A cristalização de valores não se dá ao acaso ou por abiogênese social dentro do grupo. Como produtos da história, a organização institucionaliza valores socialmente dados, interpretados de forma particular. É possível encontrar na organização a história, isso é, seus valores inculcados nas ações de seus agentes.

A institucionalização está também diretamente relacionada à sobrevivência da organização, como afirmam Scott & Liman (1998, p. 340):

As organizações são levadas a incorporar as práticas e procedimentos definidos por conceitos racionalizados de trabalho organizacional prevaletentes na sociedade.

Organizações que fazem isto aumentam sua legitimidade e suas perspectivas de sobrevivência, independentemente da eficácia imediata das práticas e procedimentos adquiridos.

Para Douglas (1998), duas características devem ser sempre atribuídas às instituições:

1. As instituições conferem identidade, a partir do momento em que homogeneizam alguns comportamentos comuns em seus membros, e os fazem reconhecidos e identificados, como parte de um grupo social específico.
2. As instituições lembram-se e se esquecem, a partir do momento em que tentam produzir uma identidade a ser transmitida e, portanto, memória oficial de sua coletividade. O ato de relembrar ou desprezar o vivido são plenamente institucionalizados, uma vez que a memória também pode ser utilizada como mecanismo de construção de legitimidade e identidade.

5 OS VALORES DA CULTURA ORGANIZACIONAL DA ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DE LAVRAS (ESAL, 1892-1938).

Como resultados da pesquisa realizada foram identificados os valores que foram institucionalizados pela ESAL e que caracterizam sua cultura organizacional, no período de análise histórica delimitada pela pesquisa. Nota-se que os valores detectados são frutos de uma ética protestante de fundação. Os resultados apresentados neste artigo constituem uma síntese dos resultados da pesquisa realizada no âmbito do mestrado em administração da UFLA.

Ribeiro (1973) analisa que os valores que nortearam a criação da Escola Agrícola e depois a ESAL constavam no Catálogo do Colégio Internacional, datado de 1877, assinado por George Nash Morton: “O colégio tem procurado infundir em seus alunos, amor pelas letras, acatamento à verdade e à nobreza de aspirações”.

Nogueira (1993, p. 55), ao analisar o percurso histórico e missão dos protestantes no Brasil, afirma:

Os escritos dos primórdios do Colégio Internacional (...) oferecem subsídios para delineamento da filosofia educacional que orientava seus fundadores: ter a Bíblia Sagrada como parâmetro; um curso de estudo liberal, aprofundado e progressista; livre arbítrio em todas as circunstâncias; cultivo de princípios morais como: reverência e amor à honra, virtude e verdade; formação de cidadãos conscientes, com cultura geral, participativos e

sujeitos da história; agentes de mudanças; enfim uma visão de mundo revolucionária para os parâmetros educacionais vigentes no Brasil de então, e que são perseguidos pelos educadores brasileiros ainda hoje: ênfase na formação de dirigentes íntegros.

Podemos dizer que o mito, em torno do processo de fundação da ESAL, é o discurso “inventado” por seus fundadores para dar explicação, sentido e legitimidade à realidade na qual viviam. Pode-se destacar o discurso de uma formação técnica vinculada a uma formação cultural que tornaria capaz um técnico agrícola ou um agrônomo “medir forças” com qualquer outro profissional de qualquer classe social. O discurso do fundador e daquele que se tornaria o “herói” da ESAL, Rev. Samuel Rhea Gammon, reforça o mito do trabalho disciplinado, metódico no sentido científico do termo, pragmático, mas planejado e, enfim, racionalizado, como justificação para a igualdade entre as profissões, para o sucesso e para a felicidade dos indivíduos, aspecto hedonista, característico do protestantismo. Além disso, pode-se considerar que o mito do trabalho racionalizado trouxe à tona elementos ideológicos para formação dos alunos e dos professores no sentido de superar as dificuldades culturais, tecnológicas e sociais inerentes ao meio rural brasileiro e à classe de agricultores.

O mito, segundo Eliade (1992), recorre frequentemente às origens como forma de reinaugurar o vivido, como podemos observar pelos eventos ocorridos no período de 1892 a 1938 no processo de constituição da ESAL, especialmente, por meio dos registros deixados pelos visitantes no caderno de visitas, pelos registros históricos como fotografias e pelos escritos biográficos dos fundadores. A maioria dos registros reforça o mito do trabalho racionalizado e reconhece os fundadores e o “herói” ao longo dos 46 anos de análise deste estudo, tanto que várias edificações adotaram os nomes dos fundadores e o lema estabelecido por eles de dedicação de seu trabalho “à Glória de Deus e ao progresso humano”, permanece até hoje estampado em vários lugares, inclusive na bandeira do Instituto Gammon. Consideramos como fundadores, que difundiram os valores institucionalizados o Dr. Benjamim Hunnicutt, Clara Gammon, Lanne Morton.

Estava criado, então, um “espírito gammonense” na cidade, que representava a institucionalização de valores morais ligados à caridade protestante, à rigidez de comportamento, à visão de educação como projeto missionário, à conversão de almas à fé reformada, à distinção de costumes, ao comedimento das atitudes, à

rejeição do excesso e ao apego cultural à instituição. A partir de 1928, a Escola Agrícola passou a levar seu nome “Instituto Gammon”, lembrado ainda hoje nos discursos de seus diretores como a casa de Samuel Rhea Gammon. Assim, várias narrativas discursivas ao longo dos 46 anos de história citam os referidos nomes dos fundadores e reforçam os valores de racionalização do trabalho, da ética protestante e de formação cultural.

Francisco Sales, importante personagem da história de Lavras, assinou o livro de visitantes aos 26 de maio de 1909, com a seguinte anotação:

A seção de agricultura do Ginásio de Lavras, que acabo de visitar, está iniciada sobre os melhores auspícios com a direção competente do Sr. Dr. Benjamim Hunnicutt e a vontade firme e constante do benemérito Dr. Gammon, - vai ser um centro de irradiação do ensino agrícola da maior importância e destinada a exercer eficaz influência na transformação do trabalho, na agricultura desta região. Parabéns aos iniciadores destes melhoramentos nesta cidade, que estremeço por ser meu berço.

Na mesma orientação escreveu Jaziel de Leite, em primeiro de novembro de 1909:

Sinto-me bem impressionado com os esforços com que o Dr. Samuel Gammon, digno diretor do Ginásio de Lavras, e o seu hábil operoso auxiliar Benjamim Hunnicutt têm procurado desenvolver no nosso meio o gosto e o amor pelo trabalho bem dirigido e proveitoso. Praza aos céus que breve vejam eles os resultados do seu trabalho e abnegação. (grifos nosso).

Os valores relacionados à educação (instrução) e à ciência, para a propagação da fé protestante podem ser observados nas impressões que o visitante chamado Abelardo Lopes escrevia no caderno de visitantes, a 11 de março de 1909:

Visitando a Escola Agrícola de Lavras, sob a competente Direção Técnica do Doutor Benjamim Hunnicutt, só tenho a dar parabéns à minha Pátria. Aí, nesse campo de estudo da Ciência e das Práticas Agrícolas, observei o quanto poderá, em futuro próximo ser Lavras o grande centro da moderna veia da reforma da nossa Agricultura. Ali, ante a grande força produtiva da terra brasileira, vi o espírito metódico, inteligente, disciplinado do Americano, que é Doutor Benjamim Hunnicutt, trabalhando pelo nosso progresso, tratando a face querida de nossa terra, como se fora a sua própria Pátria. Daqui

lhe registro os meus agradecimentos, por essa nova seiva da vida que vai infiltrando no organismo dos nossos agricultores, como grande ensinamento que a Escola e o campo que dirige são a mais robusta prova. Que Deus abençoe a obra americana trabalhando a alma da Pátria brasileira, sua irmã. (grifos nosso).

Neste trecho, o visitante, em tom bastante otimista, vê a possibilidade de uma reforma na agricultura, via Escola Agrícola de Lavras, reconhecendo a interrelação feita entre o espírito do trabalho metódico, a ciência e a prática agrícola, e a possibilidade de progresso advinda dessa aliança. Ao elogiar essa aliança, reproduzia e reforçava mais um dos valores institucionalizados, o caráter teórico ou científico aplicado à prática da agricultura. Esse valor está relacionado à corrente científica positivista, no sentido de que o real está aí para ser transformado e não apenas teoricamente pensado. Essa pretensão, de transformar o mundo sem abrir mão do pensamento teórico e tornar-se um técnico, acabou virando lema da Escola Superior de Agricultura de Lavras, pois tanto na bandeira como no hino da mesma já se observa sua presença.

Como a Reforma Protestante colocou em discussão questões que se ligavam inextricavelmente ao Estado, são comuns, também, as referências à “Pátria” e ao “Progresso” como valores que deveriam ser institucionalizados. Assim, a administração da Escola era frequentemente elogiada nos cadernos de visitas, quase sempre se vinculando a competência dos diretores com o engrandecimento da Pátria. Em visita à Escola, José Martins Prates, a 18 de março de 1911, deixou sua impressão no caderno de visitas, considerando a dívida que o Brasil passava a ter com os estados Unidos da América:

Perdurará grande e firmemente na minha memória a visita que fiz a diversas ramificações do Instituto Evangélico de Lavras. Merecem francos e calorosos aplausos os serviços inteligentes que, em benefício da minha Pátria e em particular desse observado torrão mineiro, prestam os esforços dos filhos da grande república do Norte. É-me enormemente grato salientar que o ensino agrícola ministrado na Escola Agrícola dirigida pelo Doutor Benjamim Hunnicutt, acompanha para passar o evoluir da ciência cuja prática constituirá numa garantia segura de nosso desenvolvimento econômico. Não é menos digno de elogios calorosos a administração capaz do fundador do Instituto Evangélico no instituto de ensino por ele dirigido. Precisamos disseminar por todo Estado, estabelecimentos como este,

capazes de formar homens que saibam se dirigir e que possam cooperar para o bem do nosso Brasil. São, pois, meus sinceros e ardentes os votos que faço pelo progredir desses estabelecimentos e pela felicidade de seus dignos diretores e professores. (grifos nosso).

Aqui são louvados os métodos, a Pátria e a agricultura científica. Essa narrativa fazia referência ao método para se alcançar um fim, o que implicava ciência e despojamento dos aspectos míticos da vida, e isso tudo para o engrandecimento da pátria. Pátria com “P” maiúsculo, como uma entidade laica e produto da racionalização do processo produtivo e do estabelecimento de uma visão laica de mundo (CARVALHO, 2002). Essa idéia de engrandecer a Pátria parece ter estado bastante presente na constituição da Escola, pois a encontramos em vários relatos dos visitantes.

Um caráter reto e honesto era, talvez, a maior ambição pessoal dos fundadores da ESAL. Muitos visitantes viram no Instituto Gammon, e em sua Escola Agrícola, um lugar ideal para que fossem desenvolvidos esses valores, que davam aos homens seu verdadeiro valor. Juscelino Barbosa, aos 26 de novembro de 1926, parece resumir todos os valores que a Escola e seus fundadores representavam:

Sempre ouvi dizer que ciência se faz de três coisas – terra, capital e trabalho mas, às vezes, a gente descobre homens que valem terra boa, capital abundante e trabalho assíduo, Benjamjn Hunnicutt é desses homens, infelizmente raros. Que inveja nos faz Lavras (grifo nosso).

Ciência, terra, capital e trabalho, e acima de tudo, o valor dos homens. Estavam, assim, instituídos os principais valores de fundação da Escola Agrícola, que se tornaria a Escola Superior de Agricultura de Lavras.

A propósito de sua vinda ao Brasil, o próprio Dr. Benjamin reforça o reconhecimento do fundador e a narrativa da história de fundação incluindo o seu papel nesse processo, ao dar entrevista ao jornal “O Agrário”, de setembro de 1958, por ocasião do 50º aniversário da ESAL:

(...) no começo deste século o Dr. Samuel Rhea Gamou dirigia o Instituto Evangélico de Lavras e viajava a cavalo por toda parte, nos seus trabalhos de evangelização. Ele visitava um sem número de fazendas de amigos. Nessas visitas, o que lhe impressionava mais eram os problemas, tanto de agricultura como de criação de gado. Percebeu,

então, que deveria oferecer aos filhos desses agricultores uma oportunidade de estudar Agricultura. No imenso estado de Minas Gerais não havia nenhuma Escola de Agricultura. Esperava, naquela ocasião o Professor Augusto Shaw, que deveria vir dos Estados Unidos para cooperar com ele como professor do Instituto. Imediatamente escreveu ao professor Shaw: “Arranja-me um moço para ensinar Agricultura, pois quero fundar uma Escola Agrícola”. O Professor Shaw, por sua vez, escreveu ao Studants Volunter Moviment, procurando saber se não havia ali um agrônomo que quisesse vir ao Brasil, cooperar com o Dr. Gammon no seu ideal de fundar a Escola. Aí é que entro na questão. **Eu tinha me oferecido para fazer um trabalho em qualquer parte do mundo**, dando preferência à Índia. Quando recebi a carta do Prof. Shaw, respondi afirmativamente. Dali algumas semanas recebi a carta do Dr. Gammon, convidando-me para colaborar com ele. **Era a origem; era o marco inicial da história da Escola de Agronomia de Lavras** (HUNNICUTT, 1958).

É o eterno retorno de um tempo de fundação, como forma de dar sempre sentido para as ações cotidianas das pessoas, que tentarão, apesar da impossibilidade, tornarem-se parecidas com os heróis da fundação a despeito de sua mortalidade. O Reverendo Samuel Rhea Gammon faleceu a quatro de julho de 1928. Segundo sua esposa, o funeral recebeu a presença de tantas pessoas, como nunca antes visto na cidade. No mesmo ano de sua morte, a escola passou a se chamar “Instituto Gammon”, em sua homenagem. Cinco anos mais tarde, erigiu-se, na praça central da cidade, uma herma em sua memória. O orador da solenidade foi o Dr. Carlos Luz, gammonense apaixonado, que mais tarde se tornaria presidente da República Federativa do Brasil. No discurso em memória de sua morte, Carlos Luz considerou o Rev. Gammon como “o benfeitor da juventude brasileira”, “o gigante da fé”, “o escultor de caracteres”, o “pioneiro do ideal” e o “conversor de almas”. Podemos considerar esse relato como “narrativa mítica” analisada por Enriquez (1997, p. 41): “a narrativa mítica provém da trans-história, pois relata acontecimentos de natureza acidental e seres incomuns, num tempo primordial”.

Portanto, a racionalização do trabalho, a disciplina, o bom caráter, a cultura geral e o senso prático adotados como valores de formação protestante aplicados à formação dos futuros técnicos agrícolas e agrônomos da Escola foram se reproduzindo no seio da formação dos alunos e, portanto, tomados como parâmetros de ação, como

virtudes de uma força coercitiva capaz de oferecer legitimidade social a todos que ingressaram na Escola. Esse aspecto está de acordo com as considerações teóricas de Durkheim (1955) a respeito da força coercitiva dos costumes e da moral, que fazem com que os valores sejam institucionalizados. Assim, podemos constatar neste estudo, como afirmam Meyer & Rowan, citados por Tolbert & Zucker (1999), que as organizações são levadas a incorporar as práticas e procedimentos definidos por valores ou conceitos racionalizados de trabalho organizacional prevaletentes e institucionalizados na sociedade, o que proporcionou à ESAL legitimidade e perspectivas de sobrevivência e desenvolvimento.

Sinteticamente, estes foram os valores da cultura organizacional institucionalizados no processo de constituição da ESAL. Podemos afirmar isso não só pelos relatos deixados no caderno de visitas, mas pelo fato desses valores se reproduzirem por várias gerações de professores e alunos até hoje.

Pode-se afirmar que a identidade da Escola Agrícola foi *protestante* até 1938, dentro do período analisado neste estudo, haja vista os valores identificados, a prática desses valores pelos professores e estudantes e a reprodução dos mesmos ao longo de várias gerações, aspectos evidenciados, especialmente, nas impressões dos visitantes e nos documentos analisados.

A Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) foi efetivada por valores de uma ética protestante que elegia uma cultura organizacional centrada em um trabalho racional, em uma visão de progresso do mundo, de amor à Pátria, de valorização da instrução, do senso prático aliados a outros valores próprios da teologia reformada que marcariam a memória da instituição para a sua posteridade. Exemplo disso foi que, em plena década de 1990, alguns membros de seus quadros tentaram colocar uma estátua da deusa da agricultura, Ceres, no campus, e foram barrados por um abaixo-assinado que circulou entre professores, lembrando aos esalianos as antigas raízes protestantes, que não aceitavam imagens em seu interior. A deusa da Agricultura não foi capaz de vencer as raízes de uma cultura protestante da antiga Escola.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou identificar e analisar os valores da cultura organizacional no processo de constituição da Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL), sob a luz da teoria da institucionalização, no período de 1892 a 1938. Partimos do pressuposto de que, em toda organização, é possível descobrir os valores iniciais de sua formação que

constituem o que Eliade (1992) chama de *mito de fundação*, ou seja, a crença em valores iniciais que corroboram a identidade de um grupo e que devem ser cultuados e misticamente lembrados. Assim, esta pesquisa partiu da hipótese de que as organizações utilizam sistemas de símbolos, tais como linguagem, tecnologia, valores, crenças, normas e conhecimento para preservarem seus valores e sua memória.

Os valores identificados e analisados são o trabalho racionalizado, o culto à educação como instrução, a formação cultural ampla dos técnicos, a honra relacionada à honestidade como formação do caráter, a disciplina no trabalho, o senso prático, a visão de progresso e amor à Pátria, além de servir “à glória de Deus e ao Progresso Humano”. Demonstramos que esses valores foram idealizados e colocados em prática pelos fundadores, no processo de constituição da ESAL, bem como mostramos como foram reconhecidos e reforçados por meio das narrativas em jornais, caderno de visitas, discursos políticos, em fotografias e em documentos biográficos. Além disso, identificamos os fundadores e o “herói” da ESAL e como foram reconhecidos ao longo da história, demonstrando como o mito de fundação marcou definitivamente a cultura organizacional da instituição em estudo. Consideramos que tais valores e o reconhecimento histórico de seus fundadores pelas gerações posteriores constituem elementos fortes de identidade e de identificação para com esta instituição de ensino.

Limitamos o período de análise desde a chegada dos presbiterianos a Lavras, em 1892, até 1938, tendo em vista o propósito de identificar e analisar os valores de fundação institucionalizados pela ESAL, de forma a compreender o desenvolvimento histórico dessa instituição de ensino. Dessa forma, limitamos a identificar e a analisar os documentos encontrados e conservados no museu Bi-Moreira e nas bibliotecas do Instituto Gammon e da UFLA, que se reportavam ao período de análise do estudo. Consideramos que esta seja uma limitação do estudo, pois não conseguimos entrevistar nenhum dos fundadores, mas, por outro lado, consideramos como um ponto positivo constatar em documentos, como verdadeiros monumentos, as narrativas utilizadas para análise. Não poderíamos, de outra forma, fazer tal incursão histórica.

Os resultados deste estudo podem servir de referência para pesquisas históricas de outras fases do desenvolvimento institucional da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e, também, como reconhecimento e reforço dos valores institucionalizados no processo de fundação,

uma vez que a publicação deste artigo atingirá alunos, professores e funcionários, difundindo esse conhecimento histórico para toda a comunidade acadêmica e científica. Além disso, poderá servir de base metodológica para futuras pesquisas, nas áreas de cultura organizacional e de teoria institucional.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **The social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge**. New York: Doubleday Anchor Books, 1967. 136 p.
- BLOCH, M. **Apologia da história: ou o ofício de historiador**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001. 159 p.
- CARVALHO, J. M. **A formação das almas: o imaginário da República no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. 166 p.
- DEAL, T.; KENNEDY, A. **Corporate culture: the rites and rituals of corporate life**. Reading: Wesley, 1982. 200 p.
- DOUGLAS, M. **Como as instituições pensam?** São Paulo: EDUSP, 1998. 288 p.
- DURKHEIM, É. **Educação e sociologia**. 4. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1955. 366 p.
- DURKHEIM, É. **De la división del trabajo social**. Buenos Aires: Schapire, 1967. 469 p.
- DURKHEIM, É. **Las formas elementares de la vida religiosa**. Buenos Aires: Schapire, 1968. 588 p.
- DURKHEIM, É. **As regras do método sociológico**. Queiroz. São Paulo: Nacional, 1974. 211 p.
- ELIADE, M. **Mito do eterno retorno**. São Paulo: Mercuryo, 1992. 175 p.
- ENRIQUEZ, E. **A organização em análise**. Petrópolis: Vozes, 1997. 147 p.
- GAMMON, C. **Assim brilha a luz: a vida de Samuel Rhea Gammon**. São Paulo: Cultura Cristã, 2003. 192 p.
- GAMMON, R. **Diário de Rhea Gammon**. Lavras, 1893.
- GAMMON, S. R. **Prospecto do Instituto Evangélico**. Lavras, 1908.

- GUINZBURG, C. Raízes de um paradigma indiciário. In: _____. **Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história.** São Paulo: Cia das Letras, 1989.
- Le GOFF, J. (Org.). **Enciclopédia Einaudi.** Porto: Imprensa Nacional, 1984.
- LEFEBVRE, G. **La naissance de l' historiographie moderne.** Paris: Flammarion, 1971. 562 p.
- MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FONSECA, V. Homogeneização e diversidade organizacional: uma visão integrativa. In: ENANPAD, 1993, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 1993. CD-ROM.
- MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FONSECA, V. S. da. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Organizações & Sociedade,** São Paulo, v. 4, n. 7, p. 97-114, 1996.
- MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GONÇALVES, S. A. Mudança organizacional, esquemas interpretativos e contexto institucional: dois casos ilustrativos. **REO,** São Paulo, v. 1, n. 2, p. 1-16, jul./dez. 2000.
- MEYER, J. W.; BOLI, J.; THOMAS, G. M. Ontology and rationalization in the western cultural account. In: SCOTT, W.; MEYER, J. W. (Ed.). **Institutional environments and organizations: structural complexity and individualism.** Oaks: Sage, 1994. p. 9-27.
- NOGUEIRA, M. G. **Instituto Gammon: memória e história.** 1993. 45 p. Monografia (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 1993.
- OLIVEIRA, S. W. de. **Instituto Presbiteriano Gammon: um modelo da política de implantação do ensino protestante no Brasil.** 2000. 128 p. Dissertação (Mestrado em Pedagogia) - Universidade de Três Corações, Três Corações, 2000.
- REALE, M. **Introdução à filosofia.** São Paulo: Saraiva, 2004. 452 p.
- RIBEIRO, B. **Protestantismo no Brasil monárquico.** São Paulo: Pioneira, 1973. 669 p.
- SAMARAN, C. L. Histoire et ses méthodes. In: _____. **Encyclopédie de la pléiade.** Paris: Galimard, 1961. 509 p.
- SCOTT, M.; LIMAN, S. **Handbook dos estudos organizacionais.** São Paulo: Atlas, 1998. v. 1, 466 p.
- TOLBERT, S. P.; ZUCKER, L. G. A institucionalização da teoria institucional. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais: modelos de análises e novas questões em estudos organizacionais.** São Paulo: Atlas, 1999.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987. 402 p.

ÁGUAS NO RURAL DO SEMIÁRIDO MINEIRO: UMA ANÁLISE DAS INICIATIVAS PARA REGULARIZAR O ABASTECIMENTO EM JANUÁRIA

Waters in the semi-arid area of Minas Gerais state: an analysis of the initiatives to regulate the water offer in Januária

RESUMO

Analisam-se, neste artigo, as iniciativas governamentais e não-governamentais para regularizar a oferta de água no município de Januária, no Alto-Médio São Francisco, semiárido mineiro. Partimos da avaliação do histórico relativo às políticas públicas na região, abordando as concepções de convívio e combate à seca com base em pesquisa qualitativa, estabelecendo roteiros de entrevistas que buscaram informações sobre as iniciativas identificadas nesse município. O artigo classifica as iniciativas quanto aos seus estilos, examinando também como se comportam quanto a parcerias, participação dos beneficiários, efetividade, critérios de distribuição, financiamentos, qualidade e quantidade de água ofertada. Os resultados do estudo indicam que há maior empenho por parte das organizações não-governamentais em buscar a participação dos beneficiários. Conclui-se, também, que nenhuma das iniciativas implementadas no município de Januária é capaz de atender plenamente à demanda por água para consumo doméstico e consumo produtivo das famílias rurais.

Vanessa Marzano Araújo
Professora da Universidade Federal de Goiás
vanessamarzano@yahoo.com.br

Eduardo Magalhães Ribeiro
Professor prestando Colaboração Técnica no Instituto de Ciências Agrárias de Montes Claros - MG
Universidade Federal de Lavras
eduardomr@dae.ufla.br

Ricardo Pereira Reis
Professor Titular do Departamento de Administração e Economia
Universidade Federal de Lavras
ricpreis@dae.ufla.br

Recebido em: 18.8.08. Aprovado em: 3.5.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ana Alice Vilas Boas

ABSTRACT

This paper analyzes the governmental and non-governmental initiatives to regulate the water offer in the municipality of Januária, located in the Upper and Mid São Francisco River semi-arid region in Minas Gerais state – Brazil. The study is based on the evaluation of the historic trajectory of public policies in that region dealing with the conceptions of survival and efforts against drought. This proposal was based on a qualitative research, using documental analysis and interview maps that sought information regarding the initiatives identified in that municipality. The paper classifies those initiatives in styles, examining also how they manage with the partnerships, users participation, effectiveness, distribution criteria, financing, quality of supplied water, and quantity. Results demonstrate an outstanding intention of governmental and non-governmental sectors related to the users participation. It is also possible to conclude that none of the initiatives used in these programs is able to fully assist the water demand for domestic and productive consumption of rural families.

Palavras-chave: Rio São Francisco; recursos hídricos; extensão rural.

Keywords: San Francisco River; water resources; rural extension.

1 ÁGUAS NO SEMIÁRIDO

O Brasil possui estoque privilegiado de água doce que se encontra distribuído de forma desigual pelo território nacional. No semiárido, em particular, há naturalmente incerteza em relação ao período de chuvas e, conseqüentemente, ao abastecimento de água. Por isso, sua população enfrenta problemas de oferta, agudizados periodicamente. Vem daí a importância do gerenciamento

das fontes, da regulação da demanda e da criação de iniciativas para regularizar o abastecimento nessa região.

No imaginário brasileiro o semiárido quase sempre se associa a situações de escassez de água. Mas essa imagem não é inteiramente correta, pois na região ocorrem chuvas com frequência, embora concentradas em curtos períodos do ano. Há, ainda, o agravante da maior parte do solo possuir embasamento de granito, com rala cobertura de terra. A retenção dessas águas de chuva pelo solo torna-

se cada vez mais difícil em razão da degradação ambiental que a região vem sofrendo ao longo dos séculos.

Neste cenário, é importante analisar as iniciativas - os programas, projetos e ações - que organizações governamentais e não governamentais criam para minimizar os efeitos da escassez de água. As iniciativas, com esse escopo, pautam-se por ações duradouras e emergenciais. Entre as ações duradouras, ganham destaque a perfuração de poços e a construção de açudes e barragens. Ações emergenciais são associadas ao fornecimento de água para a população em situação muito crítica, por meio de caminhões-pipa, frentes de trabalho e distribuição de alimentos.

Estudam-se, aqui, experiências de regularização de abastecimento de água no rural do Semiárido mineiro. Elas são diversas, partem de várias organizações do setor público, da sociedade civil e de parcerias. Para caracterizá-las, o artigo foca aspectos gerenciais, técnicos, políticos e organizativos das iniciativas existentes no município de Januária, no Alto-Médio São Francisco, região dos campos-gerais mineiros. Essas iniciativas totalizam dez, e têm origens, custos, sistemática de gestão e resultados muito diferentes. O artigo as classifica e analisa de forma comparativa, descrevendo os aspectos associados ao fornecimento de água para consumo doméstico e à viabilização da produção agropecuária. Assim, sistematiza informações que contribuem para aprimorar programas de abastecimento de água no Semiárido, que continuam a ser essenciais, um século e meio depois do Imperador ter ameaçado sacrificar as jóias da Coroa para acabar com a sede da população dos sertões.

2 MÉTODOS

No levantamento bibliográfico da pesquisa buscou-se compreender a especificidade da oferta e consumo da água no Semiárido brasileiro. Esse aspecto polissêmico, envolvendo ambiente, sociedade, economia associados à escassez de água no semiárido foi destacado por autores. Andrade (1986) enfatizou a abordagem histórico-estrutural; Gomes (2001), a abordagem econômico conjuntural; Freyre (1985), a análise cultural. Já Facó (1976) abordou a radicalidade política. Todas as análises citadas anteriormente chamam a atenção para a combinação das características imediatistas e estruturais, a relevância da mediação e o caráter assistencialista que as ações pela regularização de oferta de água acabam por receber.

Estas sutilezas presentes na literatura sobre o Semiárido conduziu a pesquisa de campo a uma abordagem fundamentalmente qualitativa. As dimensões

majoritariamente políticas das mediações, a relevância da organização dos grupos de pressão e a complementaridade dinâmica entre ações de vários níveis orientaram essa escolha. Nesse caso, a fronteira entre o fenômeno e o meio nunca é definida claramente, e o pesquisador deve recortar com clareza seu “objeto”, para que ele se apresente como unidade, como corpo autônomo - mesmo que não o seja ou mesmo que não seja assim percebido pelos atores que se relacionam diretamente com ele.¹

Por isto os roteiros de entrevistas ganharam formatos abrangentes, embora focados em temas considerados essenciais, uma vez que era preciso compreender ações, atitudes e idéias dos atores sociais. Esses roteiros conservaram balizas temáticas estabelecidas, mas não impediam aprofundar questões que emergiam das entrevistas. Assim, foram focados aspectos sociais, ambientais, gerenciais e financeiros; mas foram mantidas abertas as “janelas” da entrevista para compreender as especificidades das iniciativas pesquisadas, a lógica da sua produção e a rede de interesses que os organiza (QUEIROZ, 1988; THOMPSON, 1992).

Os entrevistados foram escolhidos por julgamento, selecionados pela sua participação, direta ou indireta, nas iniciativas presentes no município. Foram entrevistadas pessoas habilitadas a avaliar as iniciativas, como técnicos, gerentes, agentes de pastoral, professores e funcionários públicos que atuam no meio rural e têm relação com recursos hídricos. Esses são - conforme definem Brandão (1986) e Posey (1987) - “especialistas” no tema, uma vez que detêm conhecimento qualificado sobre o rural, sobre as iniciativas de oferta de água e sobre sua história recente.

O levantamento de dados no município de Januária foi realizado em três etapas.

Na primeira, as entrevistas com especialistas permitiram mapear organizações e agentes que geriam iniciativas para regularizar a oferta de água no município. Vários especialistas foram entrevistados, e muitos deles eram, ao mesmo tempo, gestores de iniciativas associadas ao abastecimento de água. Nessa abordagem inicial foram utilizadas questões abertas com objetivos exploratórios. Depois de feito o mapeamento do conjunto de iniciativas que o entrevistado conhecia, a entrevista explorava cada uma delas com o detalhamento possível: sua abrangência, responsabilidade, duração, entre outras informações. Analisando-se os dados obtidos na primeira etapa, foi

¹ Consultar sobre o assunto Amorozo et al. (2002), Godoy (1995), Malinovski (1978) e Minayo (2000).

possível identificar um quadro geral dessas iniciativas que, de alguma forma, existiam no rural de Januária com o propósito de regularizar a oferta de água, e permitir uma identificação preliminar sobre a metodologia de trabalho das organizações que atuavam com o tema. Foram coletados todos os documentos que tratavam do assunto. Assim foi possível elaborar o roteiro de pesquisa usado na segunda etapa das entrevistas.

Na segunda etapa, os responsáveis pelas iniciativas foram entrevistados em profundidade, incorporando inclusive entrevistas no município de Montes Claros, onde funcionavam duas das organizações responsáveis por alguma parte das iniciativas. Foram entrevistadas no total dezessete pessoas. Dessa vez cada entrevistado falou detalhada e exclusivamente sobre uma iniciativa, e foi possível analisar e categorizar cada uma delas.

Por fim, numa terceira etapa, foram visitadas seis comunidades rurais de Januária, buscando-se identificar como ocorre a implementação dessas iniciativas e sua avaliação pelos beneficiários. Nessa última fase foram usadas dinâmicas de animação comunitária, entrevistas coletivas e outras técnicas de pesquisa participativa (AMOROZO et al., 2002; GOMES et al., 2002).

As entrevistas permitiram recortar o escopo dos “objetos” de estudo. Assim, denominou-se “iniciativa” qualquer programa, projeto ou ação para regularizar a oferta de água. Mais especificamente, por “programa” entendeu-se o conjunto de atividades permanentes articuladas para atingir determinado fim. Por “projeto” definiu-se um esforço para atingir objetivos específicos que, por sua característica de temporalidade, deve ter início e fim predefinidos; em geral, o projeto antecede ao programa. Já “ações” são iniciativas para atender determinada demanda, não havendo necessariamente planejamento, articulação ou perspectiva de longo prazo.

É preciso esclarecer, também, que o termo “público” utilizado neste artigo não pode ser restrito apenas ao governamental, ou seja, que tenha participação preponderante de órgãos públicos. O termo refere-se, aqui, ao seu sentido amplo: considera como públicas as ações partilhadas entre membros de uma coletividade, em que os laços que unem indivíduos são razoavelmente formalizados e conhecidos, implicando em direitos e deveres para com a coletividade. Sendo assim, o benefício obtido por meio desses “contratos” é desfrutado pelo conjunto dos envolvidos no processo, podendo ser estendido aos demais membros da comunidade. Como, por exemplo, acontece no caso da iniciativa de uma organização não governamental ou comunidade rural de conservar

determinada nascente; na medida em que contribui para elevar o volume de água de um rio, beneficiando a todos os usuários, sem exceção; considera-se essa, tipicamente, uma ação pública.²

Nas páginas seguintes o artigo apresenta as ações no SemiÁrido (III), as iniciativas existentes em Januária (IV), compara suas características (V) e apresenta conclusões (VI).

3 INICIATIVAS PÚBLICAS DE REGULARIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SEMIÁRIDO

A intervenção governamental ocupa papel de destaque na história do Semiárido. Desde a Colônia existem registros de esforços para enfrentar a seca, no começo com ações que visavam combatê-la, pautadas pela doação de alimentos para minorar a fome ou pela repressão aos saques e aos desatinos provocados pelos famintos. Em 1833 começaram a ser liberados recursos para perfurar poços tubulares, e esse pode ser considerado o início das iniciativas públicas de combate à seca (SILVA, 2006).

Ao longo do século XX, as ações governamentais passaram por mudanças qualitativas e quantitativas. Foram criados órgãos públicos regionais para combater a seca, e a Inspeção de Obras Contra as Secas – IOCS, de 1909, foi o primeiro deles. Este órgão visava elevar a oferta de água por meio de obras de infraestrutura: açudes, canais de irrigação, barragens e poços. Dez anos depois a IOCS foi rebatizada: Inspeção Federal de Obras Contra as Secas – IFOCS, com mais recursos, e em 1945 a Inspeção transformou-se no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS, instituído para modernizar ações físicas e gerenciar açudes públicos, buscando soluções via obras de infra-estrutura (OLIVEIRA, 1977; SILVA, 2006).

Na segunda metade do século XX, seca passou a ser relacionada a subdesenvolvimento e pobreza, e isso originou outro órgão público regional: a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – Sudene, de 1959, cujo objetivo era implementar programas de desenvolvimento, reforma agrária, irrigação, colonização e industrialização na região. Nos primeiros anos, esse órgão apoiou iniciativas e pesquisas científicas para basear políticas adequadas ao Semiárido. Com o Golpe Militar de 1964, a Sudene perdeu autonomia para debater desenvolvimento e passou a priorizar a reprodução do desenvolvimento industrial do Sudeste, restringindo sua atuação. O resultado de tais

² Sobre ONGs e gestão social ver Farah (1997), Serva (1997), Tenório (1998) e Tenório & Rozemberg (1997).

atitudes foi que as desigualdades intrarregionais se agravaram (ANDRADE, 1986; OLIVEIRA, 1977; SILVA, 2006).

O abandono da política de desenvolvimento regional foi sentido principalmente na década de 1980, quando a Sudene perdeu repasses públicos. Sendo assim, também perdeu importância no cenário nacional, sua queda se acentuou na década de 1990 durante o governo Collor, quando iniciativas de planejamento regional foram abandonadas. Sua lenta agonia prolongou-se até a extinção, em 2001.

Embora órgãos públicos tenham sido criados, fundidos e recriados, a população do Semiárido continuou enfrentando problemas decorrentes da escassez e irregularidade da oferta de água; principalmente as populações rurais que desenvolvem atividades de agricultura familiar. A estrutura agrária da região apresenta elevada concentração da terra, dos recursos naturais e sobretudo da água. Isso fica evidente, por exemplo, nos dados sobre secas, que revelam que a maioria da população atingida não tem acesso à escola, possui área de terra inferior a 10 hectares e perde cerca de 95% de sua colheita a cada grande seca (GOMES, 2001).

Ao longo da história do Brasil, grande parte das soluções apresentadas pelas organizações governamentais, fundamenta-se na concepção de que a seca deve ser combatida, transformando a realidade natural do Semiárido. Todavia, a irregularidade das chuvas faz parte do cotidiano da região, constituindo-se em um fenômeno climático que não pode ser combatido. As ações humanas não devem se pautar em estranhamento ou combate ao meio ambiente. É preciso buscar alternativas que permitam à população se adaptar ao meio, proporcionando-lhe um convívio harmônico com a natureza.

Essas relações entre secas/obras e secas/ações emergenciais começaram a ser questionadas após a redemocratização dos anos 1980, quando organizações da sociedade civil procuraram compreender o Semiárido e buscar soluções que dessem maior autonomia aos cidadãos atingidos pela seca. Entre essas organizações destacam-se associações de trabalhadores rurais e urbanos, associações comunitárias, sindicatos, igrejas, organizações não governamentais de desenvolvimento e ambientalistas. Desses debates surgiram propostas de adaptar iniciativas de regularização de abastecimento de água às características naturais da região, e setores da sociedade civil propuseram incorporar cidadania como elemento básico, reduzir o poder da oligarquia local no controle das iniciativas públicas e buscar programas adaptados ao Semiárido.

Dessa forma, nasceram iniciativas que incorporam princípios de gestão social, em que se busca a participação do público alvo na condução dos processos, principalmente no que tange às decisões sobre políticas públicas. Assim, ações sociais que incorporam os anseios da população local, vão sendo valorizadas, pois atendem ao interesse coletivo. Nesse contexto, o cidadão é chamado a se associar na busca de seus objetivos, pois sozinho seria difícil alcançá-los, ou seja: são criados espaços alternativos de discussões para que as pessoas, tradicionalmente marginalizadas, sejam incluídas na construção das iniciativas para regularizar o abastecimento de água na região.

Visando buscar soluções que, ao mesmo tempo atendam aos anseios da população e convivam harmoniosamente com o meio ambiente, surgiram iniciativas que agregam algum tipo de tecnologia social³ às obras para regularizar a oferta de água no Semiárido. Tais obras podem ser consideradas inovadoras por unir o saber local ao conhecimento técnico-científico na busca de soluções para os problemas. Como exemplo, tem-se as cisternas de placas para armazenar água de chuva. Todavia, é preciso ressaltar que nem sempre houve preocupações sociais e ambientais nas iniciativas, principalmente quando se trata de políticas públicas clássicas de combate à seca, como a construção de grandes barragens de perenização.

O município de Januária agrega grande diversidade de iniciativas que vão desde os clássicos programas de combate à seca, até a mais nova concepção de que é preciso proporcionar condições para o ser humano conviver harmoniosamente com o meio ambiente. Por isso, o estudo do caso proposto apresenta contribuições tanto para o debate acadêmico quanto para a formulação de políticas públicas.

4 INICIATIVAS DE REGULARIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM JANUÁRIA

Experiências com obras, combate e convívio com a seca fazem parte da história comum das regiões do Semiárido. Dadas as especificidades do Norte mineiro, é também a história de Januária, localizado ao sul do Semiárido, nas caatingas de Minas Gerais.

³ Tecnologia social é “um produto, uma técnica ou uma metodologia desenvolvida através da interação com a comunidade” (FBB, 2007), que sempre é uma proposta inovadora de desenvolvimento e reaplicável. Exemplo de tecnologia social é o soro caseiro, mistura de água, açúcar e sal para combater a desidratação infantil.

Januária é um dos povoamentos mais antigos das margens do rio São Francisco. Desde o século XVIII era porto fluvial importante na navegação que unia Minas Gerais à Bahia e Pernambuco. O povoado – antigo Brejo do Salgado - ficou no entroncamento dos caminhos dos tropeiros que abasteciam Goiás com o comércio do São Francisco. As ricas “manchas” de terras de mata seca das vazantes dos pequenos afluentes do São Francisco – rios Pandeiros, Ipueiras, dos Cochós, Peruaçu - produziam com abundância os alimentos que garantiram o povoamento e o comércio regular feito pelo rio (BURTON, 1977; SAINT-HILAIRE, 1975).

Na região, o rio São Francisco drena ampla depressão de topografia suavemente inclinada para a calha do curso d’água. Áreas às margens do São Francisco geralmente são férteis, mas à medida que se afasta do rio declina a fertilidade e o porte da vegetação, até os pontos mais elevados, onde o solo é arenoso e coberto por vegetação arbórea de porte reduzido, entremeada por gramíneas, que se estende por quilômetros: os gerais, como denominam os moradores da região. A precipitação pluviométrica média anual em Januária é de 947 mm; um nível elevado comparado a outras áreas do Semiárido; mas certamente mais relevante que a média é a irregularidade da precipitação, que atinge 400 mm em alguns anos e coloca agricultores em dificuldades. A irregularidade da pluviosidade e em parte, minorada pela distribuição dos cursos de água pelos gerais e matas; córregos, veredas e rios que demandam o São Francisco costumavam garantir o cultivo irrigado por inundação nas secas, nos leitos rebaixados. Da mesma forma, a pecuária na-solta – extensiva, feita com a solta do gado nos campos gerais - era garantida pelos muitos pequenos cursos de água que abasteciam os rebanhos, ao longo de toda a estação seca (GALIZONI, 2005; OLIVEIRA, 2005; SANTOS, 1997).

Januária é um dos municípios de maior extensão territorial de Minas Gerais; grande parte do território é composto pelos campos. A zona urbana é privilegiada pela proximidade do São Francisco, e a população é abastecida por companhia que capta água diretamente do rio, faz o tratamento, tornando-a potável para distribuir por toda a rede urbana. A população urbana pouco percebe dos efeitos das estiagens.

O abastecimento de água para a população rural é mais complexo. O Censo Demográfico de 2000 apontava para Januária uma população de 63.605 habitantes; desses, 56% viviam na área urbana e os restantes 44% de população rural ocupavam 6.691 km², com densidade média de 4,18 habitantes por quilômetro quadrado, baixa mesmo para a

média do Norte mineiro. Espalhada nessa imensa área rural, a população sofre com a intermitência da oferta de água, uma vez que muitos córregos e veredas minguaram ou desapareceram depois dos anos 1970, atingidos pelos desmates da vegetação nativa, eliminada pelo carvoejamento ou substituída por reflorestamentos de eucaliptos e pastagens de capim brachiária. Assim, ao longo dos anos 1980 e 1990 esses cursos de água perderam volume, qualidade, e muitos deles entraram o século XXI com interrupções de fluxo. Os gerais sempre foram áreas secas; no entanto, eram privilegiados por cursos de água que garantiam a irrigação, que, combinada à pecuária, sustentaram a população da região (DAYREL, 2000; GALIZONI, 2005).

Com a redução e/ou desaparecimento de cursos de água a situação do meio rural se transformou. Áreas até então autoabastecidas de água e alimentos se tornaram dependentes de soluções paliativas ou estruturais. A partir daí as iniciativas que antes eram exclusivas do Semiárido nordestino – programas emergenciais ou relacionados à infraestrutura – tornaram-se necessárias também no município de Januária. Surgiu um novo cenário, e as relações entre população rural e água, que historicamente haviam sido diretas e pessoais, passaram a ser mediadas por organizações governamentais e não governamentais que, de alguma forma levam água para a população rural (CAA, 2000; GALIZONI, 2005; LUZ & DAYRELL, 2000).

Esta mudança de cenário ambiental aconteceu num quadro fundiário marcado pela desigualdade: no rural do município grandes fazendas de gado fazem divisas com pequenas glebas de agricultores familiares. Da mesma forma que a terra, a distribuição dos recursos naturais também é desigual, e grandes unidades produtivas situam-se quase sempre, abaixo das nascentes, em áreas de terras férteis, enquanto pequenas unidades familiares e comunitárias se localizam em cabeceiras, terras de gerais e campos, onde o abastecimento é mais crítico, o controle ambiental mais rigoroso e as terras férteis muito restritas. Assim, irregularidade de precipitação, redução de volume e de qualidade da água se associam a circunstâncias em que também a distribuição dos recursos naturais é socialmente desigual. Portanto, analisar iniciativas de regularização de oferta de água significa necessariamente considerá-las nesse quadro de diversidade de ações que tornam a seca mais que um evento climático, podendo adicionar-lhe aspectos sociais e econômicos que distribuem desigualmente tanto seus custos como os benefícios.

As dificuldades de abastecimento de água levaram à formulação de iniciativas para regularizar oferta no rural de

Januária. No ano 2007, existiam dez iniciativas em curso ou projetadas que, de formas diversas, buscavam aumentar a oferta de água. A gestão dessas iniciativas cabia a organizações governamentais e não governamentais, porém nenhuma delas atuava de forma independente, e contava com apoio ou parceria de outras, resultando em ações conjuntas que se esforçavam para alcançar objetivos e metas que são comuns à todas as organizações participantes da rede estabelecida. Na parceria, as organizações mantêm sua autonomia, mas estabelecem redes ou relações horizontais para buscar em outras organizações os recursos financeiros, tecnológicos ou humanos de que não dispõem e são necessários para alcançar os fins estabelecidos.

As iniciativas para regularizar a oferta de água em Januária têm diversidade na origem de recursos, sistemática de gestão, estilo de parceria, liderança; estão caracterizadas a seguir:

4.1 Barragens de perenização⁴

Projeto gerido pela Prefeitura Municipal de Januária, com início em 2004. Pretendia-se implementar três pequenas barragens, com aproximadamente cento e vinte metros de comprimento, na zona rural do município. O objetivo era garantir um manancial de água mesmo durante os períodos de estiagem. No ano de 2007 já estavam implementadas as barragens das comunidades de Marreca e Capivara. Restando a construção na comunidade de Sumidouro.

4.2 Barragens subterrâneas⁵

Projeto gerido pela Associação Rio Cap. Os agricultores familiares que participam da associação se interessaram pelo projeto pelo fato da barragem subterrânea proporcionar um local adequado para o plantio de alimentos

⁴ São barreiras construídas nos córregos, veredas e rios pequenos, unindo as duas margens para reter água e regularizar o fluxo a jusante, durante a estação seca. O reservatório é usado para abastecer a população rural, para dessedentar animais e irrigação (COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS, 2007).

⁵ Trata-se de uma parede construída abaixo do nível do fundo dos córregos, barrando águas que fluem no subsolo, armazenando-as em barragem subterrânea que permanece estocada depois que acabam as chuvas; pode ter uso prolongado durante a estação seca porque o terreno se conserva úmido durante longo tempo após as chuvas, proporcionando ao agricultor aumento do tempo de cultivo no leito seco (ASA, 19—; SCHISTEK, 2001)

durante todo o ano. Outro atrativo é a possibilidade de ser construída pelos próprios agricultores.

4.3 Barraginhas⁶

É um projeto gerido pela Assusbac – Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochos. No município de Januária está relacionado aos aspectos conservacionistas. As barraginhas têm contribuído para controlar tanto o assoreamento do rio quanto as voçorocas e também para aumentar o abastecimento do lençol freático.

4.4 Poços tubulares⁷

Programa gerido pela Prefeitura Municipal de Januária. Estima-se que o início da sua implementação foi durante a década de 1960. À exceção do rio São Francisco, as águas superficiais são escassas na região, por isso a frequência da construção de poços tubulares profundos para captar água do subsolo. Assim, pretende-se evitar que a população rural deixe sua terra.

4.5 Caminhão-pipa

Ação gerida pela Prefeitura Municipal de Januária, funciona apenas nas situações críticas de privação de água

⁶ São escavações de 2 metros de fundura, com 8 a 12 metros de largura, semicirculares, que funcionam como depósitos de água nos declives onde fluem enxurradas; ao mesmo tempo, promovem infiltração lenta evitando que a chuva provoque erosão com escorrimento rápido e armazenam água durante breve período. A água penetra no solo, abastece o lençol freático e nascentes a jusante, conserva umidade no solo por longo período. A técnica, desenvolvida por Luciano Cordoval, da Embrapa, contribui para revitalizar mananciais; suas partes mais baixas, a jusante, podem ser plantadas temporariamente, contribuindo para segurança alimentar e geração de renda. Mas o objetivo fundamental das barraginhas é permitir infiltração lenta da água, e não fornecer diretamente a água para consumo (EMBRAPA, 2007).

⁷ São escavações feitas por perfuratrizes para captar água do lençol superficial ou do lençol freático; nesse último caso são denominados poços artesianos. A perfuração tem, no máximo, 50 cm de diâmetro, preenchida por canos, e a água sugada por bomba é conduzida ao reservatório elevado para distribuição. Poços tubulares profundos atingem médias entre 80 e 120 m; minipoços, com profundidade entre 20 a 25 m, captam água de lençóis superficiais (BRASIL, 1998; REBOUÇAS, 2000).

ou quando ocorrem problemas em fontes regulares de provisão, como defeitos mecânicos nos Poços Tubulares, contaminação de fontes, vazamentos ou reformas em reservatórios. É uma solução extrema: o custo é elevado, a oferta irregular, a água considerada de pior qualidade e, principalmente, estabelece dependência entre o consumidor e a agência que gere a oferta.⁸

4.6 Minas Sem Fome

Programa estadual, gerido pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais – Emater/MG, que engloba três temas: implantação de unidades de processamento artesanal de alimentos; construção de unidades de armazenamento de leite e construção de sistemas de abastecimento comunitário de água. Com relação à água, o objetivo do programa é implantar sistemas de captação e distribuição e atuar na complementaridade entre abastecimento alimentar e hídrico, utilizando poços artesianos já perfurados, mas subutilizados ou inoperantes por falta de investimentos que os viabilizem (AGÊNCIA MINAS, 2007).

4.7 Programa Um Milhão de Cisternas Rurais – P1MC

O “Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o SemiÁrido: Um Milhão de Cisternas Rurais – P1MC”, é gerido pela Articulação do SemiÁrido – ASA, rede formada por aproximadamente 700 organizações da sociedade civil, vocacionada para água e questões sociais, surgida em 1999. O P1MC é uma parceria com o setor público e iniciativa privada para construir cisternas de placas, reservatórios que armazenam água de chuva formados por placas pré-moldadas, que recolhem água da chuva que escorre pelas calhas das casas. Em Januária a gestão é feita pela Cáritas Diocesana, agência da Igreja Católica.⁹

4.8 Programa P1+2

O “Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semi-Árido: Uma Terra e Duas

Águas” – P1+2 – em 2007 estava em fase experimental, parceria da ASA com a Petrobrás e Fundação Banco do Brasil. Busca garantir para famílias rurais acesso à terra e a duas fontes de água: para uso humano e uso produtivo. Aplica tecnologias sociais de baixo custo e alta eficiência na produção alimentar e geração de renda, como caldeirão, barragem subterrânea, cisterna calçadão e barreiro trincheira. O programa estava em fase de debates, planejamento, avaliação e acompanhamento das experiências que acontecem em outras regiões.¹⁰

4.9 Projeto Pandeiros

É uma iniciativa do Instituto Estadual de Florestas – IEF, para revitalizar o rio Pandeiros, afluente do rio São Francisco, que tem a característica peculiar de formar na foz um pântano em delta. A foz foi transformada em Área de Proteção Ambiental - APA, denominada APA do rio Pandeiros, e responde por boa parte da reprodução dos peixes do São Francisco. Esse projeto utilizou recursos do próprio IEF e da iniciativa privada, e além da conservação ambiental o Projeto visa a exploração dos frutos do cerrado pelas comunidades rurais da área de abrangência, buscando melhorar a qualidade de vida e ampliar as alternativas de geração de renda (IEF, 2007).

4.10 Programa de Recuperação e Revitalização da Sub-bacia do Rio dos Cochós

Programa animado pela Cáritas de Januária e pela Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochós – Assusbac, com o foco na recuperação desse rio através da participação dos moradores das comunidades. O programa atua nas vertentes: ambiental, perenizando o rio, conservando matas ciliares e as principais nascentes, construindo barraginhas para infiltração da água; construindo barragens no leito para conservar águas das cheias; social, promovendo educação ambiental, desenvolvendo práticas agroecológicas de produção e geração de renda, beneficiando produtos do cerrado como

⁸ Sobre critérios locais de qualidade de água consultar Galizoni (2005) e Ribeiro & Galizoni (2003).

⁹ Segundo Poletto (2001, p. 12) “o desafio central do semiárido é o armazenamento e o uso adequado da água das chuvas”. Com o P1MC alivia-se o trabalho feminino, pois as mulheres não precisarão buscar água, e a água potável reduzirá a mortalidade infantil, entre outros benefícios; consultar ASA Brasil (2007) e Malvezzi (2001).

¹⁰ *Caldeirão*, ou *tanque de pedra* é uma escavação em lajes para reservar água de chuva para consumo humano, animal ou produtivo. *Barreiro trincheira* ou *caxio* é uma cava larga, natural ou programada, na rocha cristalina para conservar água de chuva. *Cisterna calçadão* é um terreiro em declive, cimentado ou calçado de pedras, que conduz águas de chuvas a um depósito que será utilizado no tempo das secas (ASA, 19—; ASA BRASIL, 2007).

pequi, cajuí e coquinho azedo, e estimulando a atividade apícola (CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA, 2007).

5 ANÁLISE DAS INICIATIVAS DE REGULARIZAÇÃO DA OFERTA DE ÁGUA

As iniciativas de regularização de oferta de água no município de Januária usam de técnicas e recursos diferentes para alcançar um mesmo objetivo; ao mesmo tempo, são originárias organizações de diferentes naturezas. Isso transforma o abastecimento num mosaico de contribuições, complementares e competitivas como se verá a seguir.

5.1 Os estilos das iniciativas

As iniciativas podem ser agrupadas de acordo com algumas categorias:

a) Quanto à liderança: as iniciativas podem ser governamentais ou não, no que diz respeito à organização gestora ou responsável.

b) Quanto à participação: as iniciativas podem ser mais ou menos abertas à participação dos beneficiários e dos parceiros.

c) Quanto ao aporte técnico: podem usar técnicas convencionais - obras de infraestrutura, ações emergenciais - ou inovadoras no aspecto ambiental e/ou social.

d) Quanto à complementaridade: as iniciativas podem se resumir a enfrentar uma falta de água pontual - típica ação mitigadora - ou articular abastecimento a outras ações estruturantes, envolvendo necessariamente o aspecto ambiental.

O Quadro 1 sintetiza a diversidade dessas iniciativas.

Percebe-se que iniciativas governamentais dispensam participação de beneficiários: suas ações são

normatizadas e centralizadas, geralmente formuladas dentro da própria organização, contando com aporte técnico ou financeiro de agências parceiras. Os beneficiários tomam conhecimento dessas iniciativas apenas na implementação, e suas sugestões/reivindicações têm que passar por canais complexos e distantes que exigem mediação de profissionais da política: vereadores, prefeitos, deputados. Iniciativas da sociedade civil quase sempre são mais “abertas”: algumas delas contam com recursos financeiros de organizações governamentais e também necessitam do apoio dos beneficiários para sua implementação, as decisões geralmente envolvem a população que sofre escassez de água. A parceria com organizações como sindicatos, ongs e associações facilitam a participação do público-alvo nas iniciativas, uma vez que os beneficiários podem acompanhar as organizações gestoras, avaliando as atividades implementadas.

Técnicas convencionais relacionadas à infraestrutura são mais associadas às ações estatais. Quase sempre envolvem parceria entre agências governamentais, são iniciativas mitigadoras, restritas ao abastecimento por meio de obras como Poços Tubulares, ou ações emergenciais como o Caminhão-pipa.

Muitas iniciativas não governamentais incorporam as tecnologias sociais. Esdas envolvem, sempre, ações inovadoras: novo estilo de lidar com água, natureza, e com instâncias de distribuição do benefício. Esdas iniciativas passam, ao mesmo tempo, por crivo técnico – que avalia sua eficiência na oferta de água – e social, que exige o envolvimento, com os benefícios e incômodos que a participação ocasiona.

Por fim, as iniciativas podem ser mitigadoras ou estruturantes.

Iniciativas mitigadoras têm objetivos imediatos. Um exemplo é o PIMC, outro o Caminhão-pipa, restritos à oferta

QUADRO 1: Estilos de iniciativas existentes no meio rural de Januária, 2007

Governamentais			Não Governamentais	
Não-participacionistas			Participacionistas	
Tecnologia convencional		Tecnologia inovadora	Tecnologia inovadora	
Mitigador	Estruturante	Estruturante	Mitigador	Estruturante
-Barragem -Poço tubular -Caminhão-pipa	-Minas-sem-fome	-Projeto Pandeiros	-PIMC	-P1+2 -Barragem subterrânea -Barraginha -Programa Rio dos Cochós

Fonte: Pesquisa de campo, 2007

de água. Mas, sem dúvida, a ação mitigadora mais proeminente é o Poço Tubular que, apesar do custo elevado, produz resultados duradouros na regularização do abastecimento, mesmo com riscos ambientais elevados, por que às vezes desseca lençóis superficiais.

Iniciativas estruturantes são as que trazem complementos: Minas-Sem-Fome associa água e alimento, idem o P1+2 e a Barragem Subterrânea; o Projeto Pandeiros, as Barraginhas e o Programa Rio dos Cochos relacionam água e ambiente. A maioria deles – 5 entre 6 – usa técnicas inovadoras, sociais, ambientais ou ambas.

5.2 Parcerias

A complementaridade entre organizações acaba sendo obrigatória nessas iniciativas. Todas elas têm, evidentemente, uma organização líder; mas sempre envolvem outras nas atividades, e a cooperação acontece em graus variados, de acordo com a organização que lidera. Há, aqui, uma diferença sutil entre iniciativas governamentais e não governamentais. As iniciativas lideradas por organizações governamentais possuem caráter muito centralizado, suas ações também são rígidas, ou seja, pouco maleáveis, não incorporam adaptações que a localidade muitas vezes exige. A exceção é o Projeto Pandeiros, iniciativa governamental, associada à inovação das práticas ambientais, parceira de organizações privadas, associando Estado e empresas a objetivos ambientais e sociais (ver Quadro 2). Iniciativas não governamentais, ao contrário, firmam parcerias principalmente com o Estado, cujas organizações as financiam ou nelas aportam pessoal.

5.3 Participações dos beneficiários

A flexibilização das iniciativas aparece principalmente pela criação de espaços de participação das famílias beneficiárias e resulta na otimização no uso dos recursos. Em programas liderados por organizações não governamentais são feitos seminários ou oficinas para debater a implementação e realização de atividades e são organizados mutirões com a participação das famílias rurais. Na construção das Barragens Subterrâneas na comunidade de Barra do Tamboril, por exemplo, o projeto previa a construção de apenas uma barragem; construída em mutirão, mas se percebeu que os recursos eram suficientes para pagar, além dos materiais, também os serviços. Feita uma construção, constatada a sobra de material, os beneficiários o utilizaram para construir outra Barragem Subterrânea, dessa vez sem remuneração pelos serviços, em mutirão, mesmo.

Outro programa que usa o mutirão é o PIMC: a organização gestora orienta o trabalho de abertura da cava que abrigará a cisterna, realizado pelos beneficiários, seja feito em mutirão, estimulando colaboração entre organizações não governamentais e trabalhadores rurais, que se tornam corresponsáveis pelo programa.

Em programas governamentais nem sempre, ou raramente, isto pode acontecer. Percebe-se no Quadro 2 que a Prefeitura Municipal de Januária responde por muitas das iniciativas de regularização da oferta; mas não dispõe de muita flexibilidade. Primeiro, pela própria natureza assistencialista ou paternalista que a ação pública assumiu historicamente – e que continua assumindo – em relação à concessão de benefícios para a população do Semiárido. Segundo, por conta da rigidez da fiscalização das instâncias públicas parceiras, que impedem flexibilizar usos de recursos e equipamentos. Terceiro, por causa da própria cultura de recepção dos benefícios, que leva a população beneficiária a solicitar, mas raramente a participar de iniciativas de caráter governamental.

5.4 Efetividade

Observa-se no Quadro 2 a posição destacada da Prefeitura Municipal liderando iniciativas de regularização de oferta de água. A Cáritas Diocesana de Januária também está presente em um número substantivo delas, entre elas, as Barragens Subterrâneas e o P1+2, estão em fases experimentais e não apresentavam ainda resultados significativos em termos de oferta de água. Outras, como Programa Rio dos Cochos e Barraginhas são estruturantes, aumentam a oferta a longo prazo, muito embora o Programa Rio dos Cochos disponibilize água pontualmente em algumas comunidades.

A oferta efetiva de água é feita por PIMC, Barragens, Poços Tubulares e Caminhões-pipa. PIMC disponibiliza 16.000 litros por cisterna para agricultores de menor renda que vivem em situação mais crítica; as Barragens atendem em torno de 350 famílias; Caminhões-pipa atendem número variado de famílias, de acordo com a situação. Mas existem Poços Tubulares em quase 200 comunidades rurais, de forma que a oferta de água mediada pela Prefeitura Municipal supera em muito aquela feita por outras organizações.

O uso de participação como critério para alocação de iniciativas de organizações não governamentais transforma engajamento em capital político de famílias, comunidades ou associações, pois isso definirá a escolha dos locais de implantação dos programas.

QUADRO 2. Lideranças e parcerias nas iniciativas de regularização da oferta de água em Januária, 2007¹¹

Iniciativa	Liderança	Parceiros governamentais	Parceiros da sociedade civil	Parceiros da iniciativa privada
Barragens	P.M.Januária	- Codevasf; Ministério da Integração Nacional	-	-
Poços tubulares	P.M. Januária	- Dnocs; Codevasf	-	-
Caminhão-pipa	P.M. Januária	- Copasa	-	-
Minas Sem Fome	Emater/MG	- Governos federal e municipal	-	-
Projeto Pandeiros	IEF	-	-	- Sindifer; CCN; INB; Asiflor; Apiflor
P1MC	Cáritas de Januária	- MDS; P. M. Januária	- ASA Brasil; Comunidades rurais	- Febraban
P1+2	Cáritas de Januária	- MDS; P. M. Januária	- ASA Brasil; Comunidades rurais	- Fundação Banco do Brasil
Barraginhas	Assusbac	- IEF; Embrapa; Emater/MG; IGAM; Ministério Público; PM Januária; CEFET	- Cáritas de Januária; CAA; Comunidades rurais	-
Barragens subterrâneas	Associação Rio Cap	-	- Cáritas de Januária	-
Programa Rio dos Cochos	Cáritas de Januária; Assusbac	- IEF; Embrapa; Emater/MG; IGAM; Ministério Público; PM Januária; UFLA; UFMG	- CAA; Pastoral da Criança; Sindicato de Trabalhadores Rurais	-

Fonte: Pesquisa de campo, 2007

A ASA Brasil privilegia os debates para definir rumos do P1MC e P1+2; promove duas a três vezes por ano reuniões regionais no Semiárido, que escolhem os municípios beneficiados, e comissões municipais indicam as comunidades beneficiadas. Nas Barragens Subterrâneas o critério participação também determinou a escolha do local, além da escolha do terreno, apropriado para coletar águas fluviais e de retê-las por longo período. A comunidade que apresentava melhores condições técnicas para o programa não se engajou, ou não teve interesse em participar. Por isso, houve escolha de outro local, onde a comunidade era participativa, embora apresentasse condições ambientais inferiores às condições da outra comunidade. Portanto, o critério participação foi decisivo na alocação dos recursos. Barraginhas são exceções: embora geridas por organização não governamental, usaram critérios técnicos, relacionados ao meio ambiente, para definir o local de implantação das iniciativas, independente da participação da comunidade.

¹¹Apiflor - Associação de Produtores Florestais do Sudeste de Minas Gerais; ASA Brasil - Articulação do SemiÁrido Brasileiro; Asiflor - Associação das Siderúrgicas para Fomento Florestal; Assusbac - Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochos; CAA - Centro de Agricultura Alternativa Norte de Minas; CCN - Centro de Conservação da Natureza; CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica; Codevasf - Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco; Copasa - Companhia de Saneamento de Minas Gerais; Dnocs - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas; Emater - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural; Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; Febraban - Federação Brasileira dos Bancos; IEF - Instituto Estadual de Florestas; Igam - Instituto Mineiro de Gestão das Águas; INB - Instituto Neo-Brasil; MDS - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; PM Januária - Prefeitura Municipal de Januária, MG; Sindifer - Sindicato das Indústrias de Ferro; UFLA - Universidade Federal de Lavras; UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

A escolha do local para os programas governamentais, principalmente da Prefeitura, obedece a critérios considerados técnicos, que determinam o local, mas não o plano de alocação, o qual é definido por critérios sóciopolíticos: densidade populacional e demanda política daquela coletividade. Além disso, esses critérios são temperados pelo saber local: o DNOCS, por exemplo, parceiro do executivo municipal na perfuração de Poços Tubulares, escolhe locais com base no conhecimento do ambiente, considerado fundamental para o sucesso da empreitada. Assim, técnicos buscam bioindicadores, e em parte o ambiente baliza a equipe.

5.5 Partilha

As iniciativas expandem a oferta, mas a partilha da água entre as famílias obedece a critérios diversos. Nas Barragens não há controle sobre o consumo familiar de água: não há canalização para levar água às casas, e as famílias normalmente usam baldes para coletar e transportar água. A água dos Poços Tubulares é bombeada até uma caixa comunitária, mas não há controle do consumo das famílias ao final das canalizações. O Caminhão-pipa transporta água até a comunidade rural e enche as caixas comunitárias; depois é estabelecido um prazo para o retorno, de acordo com a necessidade da comunidade; nesse caso o limite é dado pela oferta. Também no Programa Rio dos Cochos e nas Barraginhas não há regulação: o

volume de água do rio aumentou, mas não existem regras para seu uso, com exceção da nascente da cabeceira, onde é vedado consumo e uso para atividades agrícolas.

A ausência de critérios levou o Programa Minas Sem Fome a buscar um “regimento do uso da água” para regular a distribuição. A negociação estabeleceria limites, a oferta seria controlada por hidrômetros, definindo preço proporcional ao consumo. Esse regulamento vigora em alguns municípios onde existe o Programa.

Com relação ao PIMC a situação é diferente, porque a gestão da cisterna é familiar, o uso da água é privativo, e recomenda-se usá-la apenas para que até seis membros da família bebam e cozinhem durante os oito meses de estiagem.

5.6 Financiamento e custos

As iniciativas governamentais, quase sempre, são financiadas por recursos públicos alocados em organizações governamentais: seus arranjos definem um padrão de oferta de recursos e serviços, de maneira que as ações possam ser replicadas em outros contratos e parcerias institucionais. O Projeto Pandeiros é exceção entre as iniciativas governamentais: é apoiado por organizações privadas. Já as iniciativas não governamentais têm grande diversidade de financiadores, envolvendo Estado, iniciativa privada, ongs e agências internacionais. O Quadro 3 apresenta o custo aproximado de cada iniciativa.

QUADRO 3. Custo aproximado por iniciativa de oferta de água, Januária, 2007.

Iniciativa	Unidade	Custo (R\$) ¹²	Observação
Barragem	Unidade de barragem	135.000,00	-
Barragem subterrânea	Unidade de barragem	5.000,00	Inclui contrapartida
Barraginha	Unidade de barraginha	75,00/187,50	Varia por tipo de terreno
Minas Sem Fome	Custeio anual ¹³	35.000,00	Não inclui contrapartidas
Poço tubular	Unidade de poço	25.000,00	Não inclui manutenção
Projeto Pandeiros	Custeio anual	1.200.000,00	-
PIMC	Unidade de cisterna	1.149,00	Não inclui contrapartida
Programa Rio dos Cochos	Custeio anual	109.666,00	Apenas custeio direto
P1+2	-	-	Em fase de estudos
Caminhão-pipa	-	-	Organização gestora não dispunha de dados

Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

¹² Os dados foram informados pela organização responsável pela iniciativa. Não havendo nenhum tipo de metodologia para o cálculo por parte dos pesquisadores.

¹³ Refere-se ao somatório de verbas destinadas para custear determinada iniciativa, por um período de um ano.

O custo aproximado de abastecimento por família, considerando apenas custos diretos e fixos de iniciativas que garantem fluxos de oferta de água, pode ser estimado: Barragens abastecem a família por R\$ 675,00; P1MC por R\$ 1.149,00; Poços Tubulares a R\$ 1.233,00. Mas é impossível fazer comparações porque em certos locais Barragens são viáveis e Poços não o são; outros onde apenas o P1MC é viável. Além disso devem ser considerados custos ambientais, contrapartidas, custos complementares e de manutenção. É possível apenas comparar, em termos de custos, a iniciativa consigo mesma; os custos explicitados aqui podem servir como referências para avaliação, jamais como parâmetro de decisão.

Por fim, a exigência de contrapartidas por parte dos beneficiários diferencia as iniciativas, independente do caráter governamental ou não. Nos programas geridos pela Prefeitura não há necessidade de contrapartida. No Programa Minas Sem Fome, de responsabilidade da Emater/MG, as famílias doam trabalho, mas não há contribuição direta em dinheiro, a organização gestora estima que, caso os trabalhos fossem pagos, ficaria entre R\$1.000,00 a R\$1.500,00 por família.

Nos programas geridos por organizações não governamentais os beneficiários fornecem contrapartidas, mas não em recursos financeiros. Na construção de cisternas de placas, a família aloja o pedreiro, providencia o servente e alimenta aos trabalhadores. Embora a contribuição seja aparentemente pouco expressiva, ela é concebida como participação na construção da cisterna. As famílias que foram beneficiadas por Barragens Subterrâneas contribuíram com alimentação para os trabalhadores rurais responsáveis pela obra. Nas Barraginhas coube às famílias proporcionar alimentação aos trabalhadores e local para alojamento dos operários.

5.7 Quantidade e qualidade da água ofertada

A qualidade da água oferecida por essas iniciativas também é variada.

A Prefeitura, que lidera três das dez iniciativas presentes no município de Januária, não fez avaliação da qualidade da água das Barragens; a água transportada pelos Caminhões-pipa sai tratada da companhia governamental de saneamento, mas normalmente o veículo não retorna lá para nova coleta, e seu reabastecimento pode ser feito em córregos ou rios onde não há controle sobre a qualidade das águas; acredita-se que a qualidade da água dos Poços Tubulares é boa, por vir do subsolo, e caso haja cuidado com a captação e distribuição não há

necessidade de tratamentos. O Programa Minas Sem Fome também utiliza Poços Tubulares para fornecer água para comunidades rurais, sendo, portanto de qualidade adequada para consumo humano.

Ainda não havia sido feita avaliação da qualidade da água das cisternas de placas do P1MC em Januária, porém acreditava-se que seria de boa qualidade e própria para consumo humano, se tomadas as devidas precauções indicadas pelos cursos de gestão de recursos hídricos ministrados aos beneficiários. Entre elas estão limpeza da cisterna, do telhado, canos e bicas, uso de vasilhas limpas, conservação da cisterna sempre fechada.

Barragens Subterrâneas, Barraginhas, Programa Rio dos Cochos e Projeto Pandeiros visam prioritariamente conservar recursos; assim, não há avaliação sobre a qualidade dessas águas, pois não é objetivo dessas iniciativas disponibilizar água para consumo humano, muito embora isso possa às vezes ocorrer.

Essas iniciativas não são diferentes apenas na qualidade de água fornecida, mas também pela quantidade. Uma das Barragens, por exemplo, disponibiliza quantidade de água considerada satisfatória para as famílias durante todo o ano; outra delas supre apenas parte da demanda, e quando seu volume está reduzido a população recorre aos Poços Tubulares; em períodos mais críticos são utilizados Caminhões-pipa.

O volume de água represado nas duas Barragens fica aquém da demanda produtiva das famílias rurais. Entretanto, a água da Barragem da comunidade de Capivara tem volume suficiente para dessedentar aos animais, além de atender às necessidades domésticas das famílias. Já os Poços Tubulares atendem necessidades domésticas e produtivas das famílias rurais; entretanto, para atender todas as necessidades produtivas seriam necessárias análises mais cuidadosas e regulação, para nivelar consumo e dividir os custos de energia elétrica em partes proporcionais entre as famílias.

As cisternas do P1MC armazenam água somente para beber e cozinhar. Caso os critérios sejam seguidos, o volume de água seria suficiente para um período de oito meses de estiagem. Porém, as necessidades domésticas das famílias rurais são maiores do que apenas beber e cozinhar, como lavar as roupas, limpar a casa, entre outras, mas a cisterna não é feita para atendê-las.

O volume de água armazenado pela Barragem Subterrânea foi considerado insuficiente para atender à demanda para produção das famílias rurais. Um usuário apontou possibilidades de equívoco com relação ao solo, pouco propício para essa obra, e com relação aos equipamentos utilizados, pouco apropriados.

O rio dos Cochos, após a implantação do Programa, apresenta volume de água visivelmente superior a cada ano. Houve períodos críticos de oferta de água, em que o rio parava de correr em fevereiro nas comunidades Roda D'água, São Bento e Baruzeiro, a jusante. Em 2007, o rio correu quase o ano inteiro, estimando volume de água igual ao que corria há quinze anos atrás, na percepção dos moradores da região. Eles consideraram uma vitória do Programa. Mesmo assim, o volume de água nem sempre atendeu a todas as necessidades produtivas.

5.8 Necessidade de ações complementares das iniciativas no município de Januária

Quase todas as iniciativas exigem ações complementares para abastecer a população.

Nas Barragens não há sistema de captação de água, carecendo desses sistemas complementares para proporcionar mais ganhos para as famílias e maior eficiência ao programa. Poços Tubulares também carecem de complementação: sempre aparecem problemas técnicos, e Caminhões-pipa suprem emergências; ao mesmo tempo, a Prefeitura aciona equipe responsável pela manutenção que identifica a avaria e soluciona o problema.

Todos os gestores dos programas não estatais enfatizam a necessidade de projetos complementares. O PIMC, por exemplo, recebe recursos financeiros através de rubricas fechadas; necessita outros apoios quando há atividades ou cursos que não cabem nas rubricas. Pretende-se que as Barragens Subterrâneas armazenem água na superfície para abastecimento doméstico. Barraginhas também exigem complementaridade: além da manutenção daquelas já construídas, é preciso analisar a possibilidade delas atenderem necessidades produtivas, como plantação de horta ou cultivos de sequeiro.

Várias iniciativas buscam complementaridade também entre água e alimentos, e isso ocorre em programas da sociedade civil e estatais que desenvolvem estratégias voltadas ao apoio da produção de alimentos. São ações combinadas envolvendo água, segurança alimentar, geração de emprego e renda para a população rural, como o Projeto Pandeiros, Programa Rio dos Cochos e o Programa Minas Sem Fome.

O Programa Rio dos Cochos atua fundamentalmente na busca de complementaridade, por isso abre o leque das parcerias com agências estatais ou não, buscando pesquisas, cursos, introdução de cultivos e criações inovadoras, aproveitamento de frutos nativos. Esse Programa identificou as atividades produtivas das famílias

rurais, depois buscou melhorias nas atividades com pouco ou nulo impacto sobre recursos hídricos. Entre outras atividades foram experimentadas avicultura, caprinocultura e apicultura; foi implantada casa de farinha e posto de beneficiamento de frutos do cerrado, com expectativa de aproveitar cajuí, panã, mangaba, umbu e coquinho azedo.

O Projeto Pandeiros pretende implantar ações produtivas para o desenvolvimento da região e alternativas de geração de renda nas APAs dos rios Pandeiros, Cochá e Gibão. Apóia agricultura e pecuária de pequeno porte, manejo dos recursos naturais, apicultura, agricultura, extrativismo dos frutos do cerrado e educação ambiental. Cinco técnicos agrícolas trabalham no Projeto junto com as comunidades, fornecendo insumos, materiais e cursos para desenvolvimento das atividades. Em 2007 foi implantado o primeiro Centro Comunitário de Extrativismo e Artesanato do Cerrado – CEAC, dentro da Apa do Rio Pandeiros, para localizar o Projeto e facilitar o relacionamento com as famílias da área. Assim, criou-se espaço para a população rural acessar os gestores do projeto sem precisar se deslocar até Januária; o CEAC também abriga beneficiamento dos frutos do cerrado, casa do mel, viveiros de mudas de espécies nativas do cerrado; essas iniciativas são, de certo modo, compensações pelas restrições conservacionistas ao uso da terra.

O Programa Minas Sem Fome tem como foco principal atividades produtivas para garantir segurança alimentar para as famílias atendidas. Atua com distribuição de sementes, cursos de capacitação, além de recursos hídricos, atividades recomendadas para o município de Januária. Como a Emater possui um histórico de trabalho com extensão rural, isso facilita a escolha das atividades, inclusive agregando valor aos produtos, utilizando-os na terminação de animais, contribuindo para alimentação das famílias, vendendo excedentes nos mercados.

6 CONCLUSÕES

Analisando as iniciativas de regularização de oferta de água em Januária algumas conclusões se impõem. Primeiro, que as obras de infraestrutura continuam a ocupar destacado lugar entre as medidas de abastecimento; para combate ou convívio com a seca, independente da escala, obras continuam sendo primordiais. Segundo, a diversidade de técnicas e princípios, mais que um reflexo de contradições políticas e ações gerenciais, é uma necessidade, pois mesmo num município que pode ser considerado um microcosmo do Semiárido a singularidade das situações impõe a diversidade dos métodos. Terceiro, a necessidade de complementaridade é obrigatória entre iniciativas, tanto

no sentido dos aportes quanto no sentido de diversificação das fontes de abastecimento, pois dificilmente se pode afirmar que apenas uma iniciativa solucione os problemas de abastecimento. Por último, deve ser constatada que a competição inter e mesmo intraorganizacional tem evidentemente um caráter deletério, mas não se pode considerar que ela seja apenas negativa, na medida que eleva a oferta de água para as populações rurais.

Assim, numa perspectiva histórica, constata-se a evolução desde quando começaram as iniciativas para aumentar a oferta de água no Semiárido. A perspectiva de ações por meio de obras de infraestrutura foi expandida, e não se cogita mais apenas na obra, mas a obra é mediada por critérios republicanos, como contrapartida e participação. A competição entre organizações de naturezas e propósitos diversos também serve para politizar positivamente as iniciativas e a própria questão da seca. E, por fim, a necessidade de complementaridade das iniciativas, uma vez que nenhuma delas é suficiente para suprir as necessidades domésticas e produtivas, expõe com crueza a insuficiência de soluções individuais, pois aponta obrigatoriamente para a negação dos monopólios institucionais no aumento de oferta de água.

Mas, talvez mais que todos esses aspectos, seja relevante neste momento constatar a emergência de uma visão holística sobre o Semiárido, expressa nos Programas do Rio dos Cochos e do Rio Pandeiros: eles aliam à questão da água o tema da alimentação, da valorização identitária, da participação e, sobretudo, o aspecto ambiental. Sem dúvida esses dois Programas, mais que esforços de paliar a questão da seca, são sinais para alertar que a seca é uma ação da Natureza com forte componente humano e social. E, se homens e mulheres souberam agravar os problemas da seca, decerto também compete a eles minorá-los.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA MINAS. **Notícias do governo de Minas Gerais**. Disponível em: <http://www.agenciaminas.mg.gov.br/detalhe_noticia.php?cod_noticia=9443>. Acesso em: 22 abr. 2007.
- AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. M. P. **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/SBEE, 2002.
- ANDRADE, M. C. de. **Terra e homem no Nordeste**. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- ASA. **Caminhos para a convivência com o SemiÁrido**. [S.l.], [19—]. Cartilha.
- ASA BRASIL. **Articulação no semi-árido brasileiro**. Disponível em: <<http://www.asabrasil.org.br>>. Acesso em: 20 abr. 2007.
- ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE DEFESA DO AMBIENTE. **Outorga no Estado de Minas Gerais**. Disponível em: <www.amda.org.br>. Acesso em: 5 jun. 2007.
- BRANDÃO, C. R. Saber de classe e educação popular. In: _____. **O ardil da ordem**. Campinas: Papirus, 1986.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Ações emergenciais de combate aos efeitos da seca: noções básicas sobre poços tubulares**. Brasília, 1998. 22 p.
- BURTON, R. **Viagem de canoa de Sabará ao Oceano Atlântico**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1977.
- CAA. **Relatório do Programa Recuperação e manejo de recursos hídricos: a participação da sociedade civil em programas de gestão ambiental**. Relatório final da sub-bacia do Riachão. Montes Claros, 2000. Mimeografado.
- CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA. **Programa de recuperação e revitalização da sub-bacia do rio dos Cochos**. Januária, 2007. Mimeografado.
- COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS. **Usina hidrelétrica de Tucuruí (Brasil): relatório Final**. Disponível em: <<http://www.dams.org/docs/kbase/studies/csbranxb.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2007.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA. Disponível em: <www.embrapa.br>. Acesso em: 25 maio 2007.
- FACÓ, R. **Cangaceiros e fanáticos**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.
- FARAH, M. F. S. Gestão pública e cidadania: iniciativas inovadoras na administração subnacional no Brasil. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 31, n. 4, jul./ago. 1997.
- FREYRE, G. **Nordeste**. 5. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1985.
- GALIZONI, F. M. **Águas da vida: população rural, cultura e água em Minas Gerais**. 2005. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e as suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GOMES, G. M. **Velhas secas em novos sertões**: continuidade e mudanças na economia do Semi-Árido e dos Cerrados nordestinos. Brasília: IPEA, 2001. 326 p.
- GOMES, M. A. O.; SOUZA, A. V. A.; CARVALHO, R. S. Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) como mitigador dos impactos socioeconômicos em empreendimentos agropecuários. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 21, n. 202, jan./fev. 2000.
- INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. **Projeto Pandeiros**. Januária, 2007. Mimeografado.
- LUZ, C.; DAYRELL, C. **Cerrado e desenvolvimento**: tradição e atualidade. Montes Claros: CAA/Rede Cerrado, 2000.
- MALINOVSKI, B. **Argonautas do pacífico ocidental**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- MALVEZZI, R. Fazer água. In: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Água de chuva**: o segredo da convivência com o Semi-Árido brasileiro. São Paulo: Paulinas, 2001.
- MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2000. 269 p.
- OLIVEIRA, F. **Elegia para uma re(li)gião**. São Paulo: Paz e Terra, 1977.
- OLIVEIRA, C. L. **Vazanteiros do São Francisco**: um estudo sobre populações tradicionais e territorialidade no Norte de Minas Gerais. 2005. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- POLETO, I. Da indústria da seca para a convivência com o semi-árido brasileiro. In: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Água de chuva**: o segredo da convivência com o Semi-Árido brasileiro. São Paulo: Paulinas, 2001.
- POSEY, D. A. Manejo de florestas secundárias. In: _____. RIBEIRO, B. **Suma etnológica brasileira**: etnobiologia. 2. ed. Petrópolis: Vozes/Finep, 1987. v. 1.
- QUEIRÓZ, M. I. P de. Relatos orais: do 'indizível' ao 'dizível'. In: SIMSOM, O. von (Org.). **Experimentos com histórias de vida**. São Paulo: Vértice, 1988.
- REBOUÇAS, A. da C. **Água subterrânea, fator de competitividade**. São Paulo: Rede Latinoamericana de Organizações de Bacia, 2000. Disponível em: <http://bases.colnodo.org.co/reloc>. Acesso em: 18 maio 2007.
- RIBEIRO, E. M.; GALIZONI, F. M. Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 1, jan./jul. 2003.
- SAINT-HILAIRE, A. **Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1975.
- SANTOS, G. R. dos (Org.). **Trabalho, cultura e sociedade norte/nordeste de Minas Gerais**. Montes Claros: Best Comunicação e Marketing, 1997.
- SCHISTEK, H. Como conviver com o Semi-Árido. In: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Água de chuva**: o segredo da convivência com o Semi-Árido brasileiro. São Paulo: Paulinas, 2001.
- SERVA, M. O Estado e as ONGs: uma parceria complexa. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 31, n. 6, nov./dez. 1997.
- SILVA, R. M. A. da. **Entre o combate à seca e a convivência com o Semi-Árido**: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. 298 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- TENÓRIO, F. G. Gestão social: uma perspectiva conceitual. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 32, n. 5, set./out. 1998.
- TENÓRIO, F. G.; ROZEMBERG, J. E. Gestão pública e cidadania: metodologias participativas em ação. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 31, n. 4, jul./ago. 1997.
- THOMPSON, P. **A voz do passado**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

OS PILARES DA QUALIDADE: O PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE DO CAFÉ (PQC)

Quality pillars: the implementation process of quality coffee program(QCP)

RESUMO

Objetivou-se, no presente trabalho, principalmente analisar o processo de implementação do Programa de Qualidade do Café (PQC) e suas implicações nas empresas de café torrado e moído do Brasil. Buscou-se descrever a filosofia e os objetivos que sustentam a concepção do PQC por meio da construção de um modelo teórico de análise: os “pilares da qualidade”. Foram analisadas as estratégias de mercado de treze torrefadoras. Os dados obtidos com a pesquisa foram agrupados no modelo dos “pilares da qualidade”: qualidade do produto, qualidade do processo e sinal de qualidade. Verificou-se que a implementação do PQC, ao introduzir um padrão de qualidade, faz com que as empresas adotem estratégias de coordenação vertical com seus fornecedores e distribuidores, sendo que manter o padrão de qualidade é uma dificuldade comum a todo universo pesquisado. A implementação da rastreabilidade em seu sistema produtivo foi outra limitação entre as empresas que ainda não adotaram o PQC. As empresas pesquisadas que focavam seu negócio na diferenciação por atributos de qualidade precisam do alicerce da certificação ou de marcas fortes para transmitir credibilidade aos seus consumidores. O principal fator que aumentou a coordenação vertical foi a qualidade, demonstrando a importância da adoção da certificação do PQC.

Paulo Henrique Montagnana Vicente Leme
Consultor em Marketing no Agronegócio especializado em café
P & A Marketing
phleme@peamarketing.com.br

Rosa Teresa Moreira Machado
Professora Associada 2 do Departamento de Administração e Economia
Universidade Federal de Lavras
dae577@yahoo.com.br

Recebido em: 30.10.08. Aprovado em: 7.4.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ana Alice Vilas Boas

ABSTRACT

The present study had as major objective to analyze the implementation process of the coffee quality program (CQP) and its implications on the roasted and ground coffee companies in Brazil. Firstly, the philosophy and the objectives of CQP were described in the construction of a theoretical analysis model, the “quality pillars”. The marketing strategies of thirteen roasters were analyzed. Research data were analyzed with the support of the “quality pillars” model: product quality, process quality, and the quality signal. As main results, it was possible to imply that quality was the main factor that increased the vertical coordination between the researched companies. Therefore, CQP implementation leads companies to the adoption of vertical coordination strategies with their suppliers and distributors, while it is hard to maintain a quality standard for all companies. Non-adopters have difficulty to implement traceability in their productive system. Researched companies that focus their business on product differentiation by attributes of quality need, as support, a certification or strong brandmarks to transmit credibility to the consumers. The major point that enhanced vertical coordination was quality, showing the importance of the CQP certification process.

Palavras-chave: café, qualidade, certificação, padronização.

Key-words: coffee, quality, certification, standardization.

1 INTRODUÇÃO

São crescentes os exemplos de estratégias de segmentação de mercado por meio da diferenciação por atributos de qualidade. O crescimento deve-se a diversos fatores, dentre eles a forte competitividade e a saturação dos mercados consumidores; a preocupação com questões sociais e ambientais; a desregulamentação de mercados e, principalmente, a percepção dos agentes da cadeia de que seus objetivos devem estar direcionados para a satisfação dos consumidores finais. O mercado brasileiro de café

torrado e moído (T&M) é um exemplo típico. Após longo período de regulamentação pelo governo, o consumo interno havia declinado aos menores patamares da história, o que era ofertado ao mercado interno eram cafés de baixa qualidade, quando não adulterados com impurezas, como cascas e paus, milho e cevada. Na visão do consumidor, o café era identificado como “tudo igual” e, pior, de baixa qualidade.

Entretanto, ações voltadas para a qualidade começaram a mudar esse cenário. No mercado interno, a partir da década de 1990, a Associação Brasileira da

Indústria de Café (ABIC) implementou o “Selo de Pureza”, com o objetivo de padronizar a produção de café pelas torrefadoras e evitar fraudes. O consumidor passou a identificar o selo como um diferencial de qualidade entre os cafés ofertados, passando a valorizar aqueles certificados em detrimento dos que não possuíam o selo de pureza. A resposta do mercado consumidor veio com o aumento do consumo *per capita* de café, no Brasil, na década de 1990 (SAES, 1998).

Por outro lado, os consumidores dos países desenvolvidos passaram a demandar cafés de qualidade certificada, seja por meio dos processos de produção (orgânicos) ou pela qualidade do produto final (*gourmets*). Assim, com a crescente busca pela qualidade certificada, a produção de café tem se ampliado para atender às exigências de segmentos diferenciados de consumidores, inclusive do Brasil.

Em 2004, a ABIC iniciou a implementação do “Programa de Qualidade do Café”, ou PQC, um programa abrangente que objetiva apresentar ao consumidor as diferenças de qualidade do café T&M no Brasil. De fato, o grande desafio do PQC é ensinar ao consumidor brasileiro as diversas variáveis que distinguem um café comum de outro superior em qualidade.

As discussões em torno do PQC possibilitam levantar a questão do que é a qualidade na cadeia do café T&M no Brasil. Embora a ABIC venha trabalhando a questão da qualidade desde a década de 1990, encarando este fator como primordial para o aumento do consumo de café no mercado nacional, a determinação do que é um café T&M de qualidade é tão complicada quanto são variadas as definições acerca da qualidade.

Do ponto de vista do consumidor, qualidade é um conceito relativo, pois varia segundo as necessidades, interesses e desejos de cada um. Além disso, um produto é de qualidade quando atende às normas de padronização, de produto e/ou processo. A empresa torrefadora que busca a certificação do PQC deve atender a uma série de requisitos presentes no programa. Para a ABIC, os três pilares do PQC (qualidade do produto, manutenção do perfil de sabor e boas práticas do processo) envolvem a qualidade em todas as suas esferas.

Sendo assim, o objetivo principal deste trabalho foi investigar o processo de implementação do PQC e suas implicações nas empresas de café T&M no Brasil. Primeiramente, buscou-se descrever a filosofia e os objetivos que sustentam a concepção do PQC por meio da construção de um modelo teórico de análise, os “Pilares da Qualidade”, com o suporte da Economia dos Custos de

Transação (ECT) e do conceito de qualidade. Para investigar como os objetivos do PQC foram interpretados pelas indústrias torrefadoras, foram analisadas as ações efetivas e as dificuldades de implementação do programa pelas torrefadoras, usando como suporte para análise os “Pilares da Qualidade”.

O trabalho é estruturado partindo-se da economia dos custos de transação (ECT), que é utilizada para compreender os processos de certificação e padronização no agronegócio. A questão da qualidade também é abordada, principalmente com o objetivo de encontrar a melhor definição de qualidade para subsidiar a análise do PQC. Apresenta-se então o modelo dos “Pilares da Qualidade”, que fornece o suporte necessário para a compreensão do problema e realização das análises subsequentes. Os resultados são agrupados dentro dos pilares, buscando, assim, um desenho panorâmico que permita compreender as implicações do PQC nas indústrias de café torrado e moído.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A padronização e a certificação sob a ótica da ECT

A ECT foi sistematizada por Williamson (1985, 1991), mas sua origem remonta à década de 30, quando Coase (1937) apontou um novo conceito, os custos de transação, ao questionar o poder da mão invisível do mercado como alternativa mais eficiente para as grandes firmas hierarquizadas, dependendo do tipo de transação envolvida. O custo de transação é o custo de fazer o sistema econômico funcionar. São os custos associados à coordenação das atividades econômicas, tais como os custos *ex ante* para se adquirir informações no mercado e tratar um negócio, e custos *ex post*, que estão associados ao acompanhamento e à execução de contratos (AZEVEDO, 1997; FARINA, 1997, 2000).

Para a ECT, os contratos são redigidos sob dois pressupostos comportamentais: as pessoas têm racionalidade limitada e podem agir com oportunismo. Como as transações diferem uma das outras, Williamson (1985, 1991) utilizou elementos objetivos e observáveis para caracterizá-las: os investimentos específicos na transação, a frequência com que as transações são efetuadas e a incerteza. Conjugando os pressupostos comportamentais com esses três elementos que caracterizam as transações, é possível identificar as transações que podem ser mais vulneráveis a ações oportunistas por uma ou mais partes envolvidas e os seus respectivos custos sobre as demais partes. A especificidade de ativos é o atributo da transação

que mais pesa nos custos de transação. Sendo assim, dependendo dos atributos da transação, diferentes custos podem ser incorridos, o que exige uma diferente forma organizacional para governá-las (AZEVEDO, 1997).

A estrutura de coordenação mais eficiente para cada tipo de transação é aquela que consegue minimizar os custos de transação. Quando a transação não exige especificidades de ativos e o preço é a única informação relevante, há poucos custos de transação. Nesse caso, o mercado será a estrutura de coordenação preferível. Quando a transação tem alta especificidade de ativos e envolve informações complexas, criam-se relações de dependência entre dois agentes, com consequências danosas em termos de possibilidade de ruptura contratual. Assim, quando os agentes econômicos são instigados a fazer investimentos de uso específico, eles tendem a se organizar em estruturas verticalizadas (como a hierarquia, totalmente integrada verticalmente, ou então, uma estrutura híbrida, por meio de contratos formais ou informais), para evitar o custo de transação decorrente.

Em suma, um ponto fundamental para este trabalho é o modo como os atores econômicos irão lidar com a assimetria de informações que podem gerar ações oportunistas em suas transações negociais de compra e venda de insumos e produtos ao longo da sua cadeia produtiva, ou seja, quais modelos irão adotar para reduzir o custo transacional.

Neste contexto, inserem-se os padrões e certificações como importantes instrumentos de coordenação da cadeia produtiva. Eles comunicam informações para clientes e consumidores de forma consistente e confiável, diminuindo os custos de transação nas relações comprador x vendedor, uma vez que eliminam e reduzem a incerteza com relação à qualidade e criam incentivos à cooperação horizontal e vertical entre firmas (FARINA, 2003; MACHADO, 2000; NASSAR, 2003; SOUZA, 2000). Para a certificação se efetivar, é preciso existir cooperação e coordenação entre os agentes pertencentes à cadeia, bem como incentivos para os agentes integrarem-se a um sistema de certificação.

Assim, neste estudo, parte-se do pressuposto que o PQC, atuando como um instrumento de certificação, tem a capacidade de exercer um papel fundamental: o de reduzir a assimetria de informações entre os agentes que compõem o sistema agroindustrial do café. Com isso, conseguiria aproximar estes agentes e diminuir a incerteza quanto à qualidade do café T&M certificado, de tal modo que o consumidor passa a ter uma fonte confiável de informações para poder tomar a melhor decisão de compra.

A obtenção de um certificado significa que a organização possui qualidade consistente no longo prazo. Sendo assim, o consumidor que procura qualidade em determinado produto valoriza a certificação como um instrumento de redução da assimetria de informações, dispendo-se a pagar mais por um produto certificado em detrimento daqueles concorrentes que não possuem certificação reconhecida.

Segundo Machado (2000), pode-se dizer que a certificação é a institucionalização da padronização porque representa o coroamento formal de toda uma sistemática de estabelecer e conceder reputação a padrões. Pontua ainda que uma questão fundamental é a da credibilidade de um processo de certificação. Neste ponto, cabe colocar o papel da Associação Brasileira das Indústrias de Café, a ABIC, no processo de evolução do agronegócio do café T&M no Brasil e sua reputação. Ela conseguiu transmitir credibilidade aos membros da cadeia do café com o sucesso do programa do “Selo de Pureza” e de outras ações em prol do consumo de café, como o programa “Café e Saúde”. Quando o programa de padronização do Selo de Pureza tornou-se obsoleto frente às mudanças do mercado, a ABIC iniciou a implementação do “Programa de Qualidade do Café (PQC)”, no ano de 2004. Para garantir o sucesso desse programa, a credibilidade da ABIC é fundamental e, para aumentar essa credibilidade, a certificação é feita por uma terceira parte independente, o Instituto de Certificação TOTUM, que atua como gerenciador do programa.

De acordo com Machado (2000), para atender a mercados segmentados, por trás da existência de instrumentos como selos, certificados e marcas, as firmas dependem de uma coordenação que não se sustenta simplesmente no preço para se suprir de matéria-prima ou mesmo para distribuir o produto para seus clientes. Pela ECT, há duas soluções: 1) criar mecanismos de coordenação vertical via contratos formais ou informais de fornecimento, com incentivo para compensar o esforço extra por parte do produtor rural e originadores, acrescido de instrumentos de controle (auditorias e inspeções para monitoramento dos fornecedores, certificação própria ou de terceira parte) ou 2) partir para a integração vertical completa, internalizando todas as etapas de produção em uma só firma. No agronegócio a coordenação vertical mais comum é a primeira solução, por meio de estruturas organizacionais intermediárias, entre o mercado e a hierarquia. A coordenação vertical se faz por meio de ações cooperativas como o desenvolvimento de parcerias estratégicas e contratos formais e informais com um número menor de participantes, balanceadas com competição (MACHADO, 2000).

Com base na ECT, espera-se que a certificação do PQC implique em:

- as torrefadoras devem aumentar a coordenação com seus fornecedores, visando à aquisição de matéria-prima de qualidade superior, com requisito de qualidade mínima;
- as torrefadoras podem lançar mão de estratégias como o pagamento de prêmios por qualidade, investimentos conjuntos ou garantias de compra de café verde de determinados cafeicultores. Outra estratégia possível é a integração vertical para trás, ou seja, as torrefadoras poderiam ter fazendas próprias visando controlar o fornecimento desses grãos de qualidade;
- para a distribuição de seus cafés de qualidade superior, supõe-se que as empresas possam adotar estratégias de parceria com o varejo para atingir mais facilmente os consumidores de maior poder aquisitivo, e que estejam dispostos a pagar o diferencial de preço que esses cafés possuem.

2.2 Qualidade

Procurando definir o que é qualidade e como ela deve ser interpretada, no atual contexto do agronegócio, o Quadro 1 resume algumas definições importantes.

Segundo Reeves & Bednar (1994) e Maximiano (2000), foram muitas as definições criadas para a qualidade em diferentes momentos e em resposta a novas e constantes demandas do mercado. Porém, nenhuma definição de qualidade pode ser considerada como a melhor em todas as situações, pois cada definição possui tanto pontos fortes quanto fracos, a depender de critérios de medida e generalização, utilidade no gerenciamento e importância para o consumidor.

Para este trabalho, é necessário identificar a visão de qualidade que o PQC quer transmitir para os

diferentes agentes da cadeia, ou seja, o que é a qualidade para o PQC.

Slack et al. (1996, p. 552) propõem uma definição que procura resumir as várias abordagens da qualidade: “Qualidade é a consistente conformidade com as expectativas dos consumidores”.

A palavra *conformidade* indica que há necessidade de atender a uma especificação clara, garantindo que um produto ou serviço está conforme as especificações estabelecidas. *Consistente* implica que materiais, instalações e processos tenham sido projetados e controlados para garantir que o produto ou o serviço atenda às especificações, usando um conjunto mensurável de características. Já a expressão “*expectativas dos consumidores*” reconhece que um produto ou serviço precisa atingir as expectativas dos consumidores e que estas podem ser influenciadas pelo preço do produto (SLACK et al., 1996).

Os autores destacam ainda que as expectativas dos consumidores individuais podem ser diferentes. Experiências passadas, conhecimento individual e seu histórico vão dar formas às expectativas. Outro ponto importante é que a percepção do consumidor sobre um produto ou serviço também pode ser diferente. Sendo assim, a qualidade está nos olhos do observador e toda percepção de qualidade do consumidor é importante (SLACK et al., 1996).

Buscando uma conciliação entre as expectativas e percepções dos consumidores, a qualidade percebida pode ser definida como o grau de adequação entre as expectativas dos consumidores e a percepção deles do produto ou serviço, conforme a Figura 2.

No caso das torrefadoras, essas devem buscar atender às expectativas dos consumidores de café. Para isso, podem investir na certificação do PQC, pois admitem

QUADRO 1 – Definições de qualidade.

Excelência	• Qualidade significa o melhor que se pode fazer, o padrão mais elevado de desempenho em qualquer campo de atuação.
Valor	• Qualidade significa ter mais atributos; usar materiais ou serviços raros, que custam mais caro. • Qualidade como valor é conceito relativo que depende do cliente e seu poder aquisitivo.
Especificações	• Qualidade planejada; projeto do produto; definição de como o produto ou serviço deve ser.
Conformidade	• Produto ou serviço de acordo com as especificações do projeto.
Regularidade	• Uniformidade; produtos ou serviços idênticos.
Adequação ao uso	• Qualidade de projeto e ausência de deficiências: projeto excelente e produto/ serviço de acordo com o projeto.

Fonte: Reeves & Bednar (1994) e Maximiano (2000, p. 185).

e apostam na existência de segmentos de mercado distintos entre os consumidores de café.

O PQC reflete também uma tendência mundial, uma vez que os consumidores dos países desenvolvidos estão mais exigentes com relação à qualidade e à segurança dos alimentos que consomem. Portanto, é um programa que incorpora sistemas mundialmente credenciados de garantia de qualidade e segurança dos alimentos, buscando agregar valor ao negócio do café.

Por outro lado, Machado (2000) afirma que a marca é um redutor de custos de transação ao ajudar a identificar produtos e garantir um padrão de qualidade comparável, independente do local de compra. Assim, as marcas privadas e as marcas coletivas, associadas a especificações de origem ou produção, conseguem se apropriar de um diferencial de valor, reconhecido pelo consumidor.

“O consumidor percebe a qualidade pelas informações contidas no rótulo do produto. Por trás desses elementos mais visíveis, o produtor precisa ser capaz de produzir em conformidade com um dado padrão e obter certificação de terceira parte como garantia” (MACHADO, 2000, p. 106).

O “efeito *iceberg*” (Figura 2) é uma analogia proposta por Machado (2000), em que o sinal visível de qualidade para o consumidor é composto de vários elementos “sinalizadores” da qualidade do produto. A parte não visível representa custos que a empresa e/ou a cadeia de agentes de um sistema agroindustrial (SAG) precisa assumir.

3. O PROGRAMA DE QUALIDADE DO CAFÉ (PQC) E SEUS PILARES DA QUALIDADE

A ABIC tem se destacado no cenário nacional como um importante agente no SAG do café desde o início da década de 1990, por meio de ações que têm aumentado o consumo de café T&M no país. Naquela época, uma de suas principais estratégias foi o lançamento do Programa do “Selo de Pureza” cujo objetivo era coibir as fraudes e garantir a pureza do produto, visando assim mudar a visão do consumidor brasileiro acerca da qualidade do produto (MÁRIO et al., 2001; SAES, 1998).

Além do instrumento da certificação de pureza implementado pela ABIC, no final dos anos 90 houve uma tendência mundial de valorizar o segmento de cafés

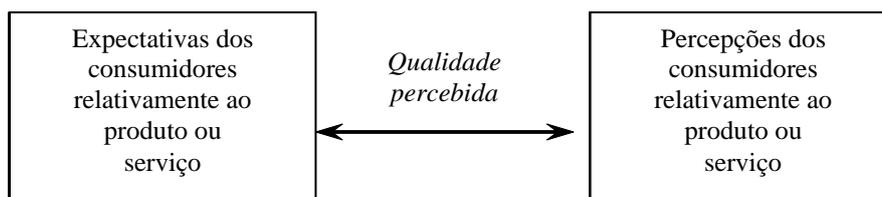


FIGURA 1 – Qualidade percebida - lacuna entre as expectativas dos consumidores e sua percepção do produto/serviço.



FIGURA 2 – Os sinais da qualidade: o “efeito iceberg”.
Fonte: Machado (2000, p. 106).

diferenciados pela qualidade, como os *gourmets* e *premium*, ou pelo processo de produção, como os descafeinados, orgânicos e outros. Essa tendência vem sendo reforçada com o surgimento de diversas cafeterias especializadas na comercialização de cafés superiores e *espresso*.

Desse modo, o Programa de Qualidade do Café (PQC) é uma evolução do Programa de Pureza da ABIC e tem como objetivo dar continuidade ao crescimento do consumo interno de café obtido a partir da década de 1990. Para isso, a ABIC aposta no aumento da qualidade ofertada, ao demonstrar para o mercado consumidor as diferenças de qualidade do café T&M com a rotulagem do produto para, assim, implementar novos padrões de consumo no mercado (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ - ABIC, 2006a).

Por meio do PQC pretende-se garantir a melhoria da qualidade do café T&M através de três pontos fundamentais: o primeiro deles é a utilização de grãos de café iguais ou melhores que o tipo 8 (COB - Classificação Oficial Brasileira), com limitação rigorosa para a existência de, no máximo, 20% de grãos defeituosos (PVA - pretos, verdes-ardidos) e com pureza garantida. Outro ponto de destaque é o controle da preservação das características iniciais do café. Essas características devem ser indicadas pelo fabricante no “Perfil do sabor”. Para tal, amostras têm que ser coletadas no mercado, anualmente, para garantir o padrão da qualidade.

Além de garantir o estabelecimento de um padrão mínimo de qualidade, por meio de uma “nota global” mínima dada ao café, o PQC coloca a possibilidade de segmentar os produtos certificados de acordo com a qualidade da bebida. Assim, dependendo do resultado da análise, obtida através de testes sensoriais realizados nos laboratórios credenciados, o produto pode obter um selo diferenciado, o “selo da qualidade superior” ou o “selo da qualidade gourmet”.

O simples fato de possuir um requisito mínimo de certificação já imprime a existência da qualidade, pois se exige uma qualidade mínima tanto para o produto certificado como para o processo de produção, que deve atender às normas estabelecidas pelo programa.

Por último, a indústria deve possuir uma “garantia de boas práticas no processo”. Essa garantia é assegurada através da realização de auditorias periódicas nas torrefadoras por organismos certificadores credenciados e independentes.

Para a diretoria da ABIC, estes são os pilares fundamentais para garantir o sucesso do PQC. O primeiro

pilar refere-se às qualidades intrínsecas do produto como, por exemplo, o aroma, sabor, tipo de bebida e grau de moagem. O segundo pilar refere-se à qualidade dos processos de produção, levando-se em conta os padrões estabelecidos pela certificação. Já o terceiro pilar, é a garantia da qualidade ao longo do tempo, ou seja, o objetivo do programa é obter um padrão de qualidade que seja consistente.

Como resultados do Programa de Qualidade do Café, a ABIC almeja a qualidade em todas as suas esferas pois, a partir dos dados levantados pelos organismos certificadores, ela pretende realizar *benchmarking*, de modo que isso possa contribuir para elevar o padrão de qualidade da indústria de café T&M nacional. Esse ponto é fundamental e demonstra um grande objetivo no longo prazo: a qualificação das empresas para competir no concorrido mercado internacional.

Como objetivo final, o PQC almeja a satisfação dos consumidores brasileiros, ensinando-os a tomar um café de qualidade comprovada e, desse modo, serem mais exigentes. Com a qualidade, a ABIC pretende tornar o mercado brasileiro o maior mercado consumidor de café T&M do mundo, até o ano de 2010 (ABIC, 2006b).

4 METODOLOGIA

O Programa de Qualidade do Café encontra-se em estágio de implementação. Sendo assim, a melhor abordagem para alcançar os objetivos deste trabalho é a pesquisa qualitativa exploratória (TRIVINOS, 1987). O objeto deste estudo são as empresas da Indústria de café T&M do Brasil, associadas à ABIC. Foram entrevistados empresários de torrefadoras de pequeno, médio e grande porte, de acordo com a conveniência e a disponibilidade para a realização das mesmas. A pesquisa de campo ocorreu durante o ano de 2006 e o início de 2007.

Os dados relevantes ao programa foram levantados por meio da análise de documentos, *internet* e em entrevistas com os membros diretores da ABIC responsáveis pela criação e implementação do PQC. Conjuntamente, foram realizadas entrevistas e pesquisa documental buscando compreender como as empresas estão entendendo o PQC. O método utilizado para coleta de informações foi a “entrevista focalizada” (*focused-interview*) (ALENCAR & GOMES, 1998). Buscando realizar uma junção de toda a teoria apresentada neste trabalho, propõe-se um modelo teórico de análise para o problema estudado, conforme a Figura 3.

O modelo é uma tentativa de unir os dados encontrados na prática com as abordagens teóricas que fornecem suporte para a compreensão do problema. A base do modelo está nos três pilares do PQC:

- 1 – “qualidade do produto”;
- 2 – “qualidade do processo”;
- 3 – “sinal de qualidade”, ou seja, a garantia de manutenção do padrão determinado pela certificação, sendo na realidade o selo do PQC estampado nas embalagens de café torrado e moído e pelo “perfil de sabor”, (um trevo, indicando vários atributos da bebida), conforme indicado na Figura 4.

O coração do modelo é o sinal da qualidade, que surge como uma ligação entre os três pilares da qualidade e o “efeito iceberg”, proposto por Machado (2000). Para a autora, o consumidor percebe a qualidade pelas informações contidas no rótulo do produto, especialmente

sua marca. Para o PQC, os objetivos do “sinal da qualidade” e do “perfil de sabor” são exatamente os de atingir o consumidor e transmitir informações sobre o produto.

Entretanto, por trás desses símbolos visíveis, a empresa torrefadora precisa ter a capacidade de produzir o café T&M em conformidade com um padrão definido e obter uma certificação de terceira parte como garantia. Para tanto, ela deve fazer investimentos em estrutura física, como armazéns, equipamentos e pessoal qualificado, e investimentos no controle total da produção, por meio de informações precisas sobre procedência e destino de cada produto de uma etapa da produção para outra. Machado (2000) define que essa parte, não visível do “iceberg”, são os custos para a empresa ao adotar a certificação e, ainda:

“A certificação, instrumento de controle externo ao sistema, torna-se mais abrangente porque não é simplesmente uma certificação de atributos do produto mas



FIGURA 3 – Os três pilares de qualidade do PQC, o “efeito iceberg” e a visão de qualidade. Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em ABIC (2006b), Machado (2000), Maximiano (2000) e Slack (1996).



FIGURA 4 – Sinalizando qualidade para o consumidor: selos e padrões de qualidade na rotulagem do PQC Fonte: ABIC (2006b).

também ratifica o seu processo de produção” (Machado, 2000 p. 107).

Para sustentar os outros dois pilares (qualidade do produto e qualidade do processo), essenciais para a existência do terceiro, detalham-se, a seguir, as seis definições de qualidade conforme resumidas no Quadro 1 por Maximiano (2000).

No pilar 1 – “qualidade do produto”:

- valor: o uso de café verde superior implica em custos maiores para a empresa torrefadora. Sendo assim, o preço de venda dos produtos com qualidade superior de bebida também deve ser maior. Entretanto, essa definição também aponta que qualidade é um conceito relativo, ou seja, se o consumidor estiver procurando preço baixo e um café com alto rendimento de pó, ele pode se satisfazer com o padrão mínimo de qualidade exigido pelo PQC;

- conformidade: o café T&M atende às especificações determinadas pelo projeto inicial;

- regularidade: os produtos obtidos são uniformes e idênticos, não existindo variação.

No pilar 2 – “qualidade do processo”:

- excelência: a qualidade do café T&M é a melhor possível, obtendo-se os maiores padrões de desempenho em todo o processo de produção;

- especificações: qualidade significa o conjunto das características de um produto ou serviço, ou a definição de como o produto deve ser, isso é, garantir o padrão de bebida planejado. Por exemplo, o aroma, a moagem, o tipo de torra e o tipo de bebida;

- adequação ao uso: essa expressão foi criada por Joseph M. Juran (*fitness for use*) e abrange dois significados: qualidade de projeto e ausência de deficiências. A qualidade do projeto são as características do produto que atendem às necessidades ou interesses do cliente. Essa definição abrange bem o significado final do modelo, que é satisfazer aos consumidores de café por meio da qualidade, em todos os seus aspectos.

A coordenação vertical entra no modelo reafirmando que a certificação por meio de atributos de qualidade requer uma maior integração entre os vários agentes da cadeia produtiva. Sendo assim, ela é fundamental para que o objetivo final do PQC seja alcançado.

A última parte do modelo é a referente ao consumidor final. O conceito proposto por Slack et al. (1996) é o de “visão de qualidade”, ou seja, a empresa torrefadora possui uma visão acerca do que é a qualidade de seu produto. Assim sendo, ela busca atender às expectativas de qualidade que o consumidor possui em relação ao café consumido. Se o consumidor busca um café orgânico e ao

mesmo tempo, *gourmet*, a empresa deve buscar atender a essa expectativa da melhor maneira possível.

Do outro lado, o consumidor, ao adquirir um dado produto, e ao experimentá-lo, acaba por criar sua percepção de qualidade referente a esse produto. Esse conceito também é muito relativo, pois é claro que a expectativa do consumidor em relação ao produto irá influenciar sua percepção. Se o consumidor deseja consumir um café de qualidade superior e compra o mais caro, por indicação de um familiar, ele espera que esse café realmente seja um produto extraordinário. Entretanto, ele pode não estar acostumado a um café de qualidade de bebida tipo mole, que costuma ser mais suave que o café tradicionalmente consumido no Brasil. Sendo assim, sua percepção de qualidade fica abaixo da expectativa, o que gera uma “lacuna de percepção de qualidade” (SLACK et al., 1996).

Se a percepção de qualidade do consumidor depende de sua expectativa em relação ao produto, quanto maior for o número de informações que ele possuir referente aos atributos de qualidade do café, menor será a lacuna entre sua percepção e a expectativa sobre o produto; consequentemente, tem-se um consumidor satisfeito.

Nesse ponto insere-se a ligação final do modelo com a prática. Tomando como base a ECT, o objetivo do programa é, portanto, diminuir a assimetria de informação existente entre dois agentes: o consumidor final e a torrefadora. Quanto maior for o conhecimento dos hábitos e preferências dos consumidores de café pelas empresas torrefadoras, maior será sua capacidade de atingir as expectativas desses consumidores. Por outro lado, quanto maior for o conhecimento do consumidor em relação à qualidade do café T&M, maior será sua satisfação ao comprar um produto nos padrões do seu interesse. Vale ressaltar que um dos objetivos declarados do PQC é a educação do mercado consumidor brasileiro de café. Outro objetivo importante é a obtenção de dados de *benchmarking* para o desenvolvimento da indústria de torrefação e moagem nacional.

Esse modelo é amplo, mais amplo do que os objetivos alcançados neste trabalho. Afinal, o PQC possuía apenas 2 anos quando a pesquisa de campo foi realizada, em 2006, ou seja, estava no primeiro estágio de implementação do programa. Sendo assim, não havia sentido perguntar aos consumidores sua opinião sobre algo que ainda não conheciam. Entretanto, ressalta-se que esse modelo considera a existência e a importância do consumidor como chave para a compreensão da qualidade e do objeto de estudo, o PQC.

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização das empresas pesquisadas

Foram pesquisadas treze empresas de café torrado e moído (T&M) dos estados de Minas Gerais e São Paulo. Para manter o sigilo das empresas participantes da pesquisa, de agora em diante elas serão designadas apenas como empresa A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L e M.

O foco de atuação de cada uma delas é variado, indo desde atender ao mercado internacional, passando pelo foco na produção de cafés gourmet, pelo mercado institucional, pelas marcas próprias de varejo, pela maior fatia de mercado no Brasil que é a categoria de cafés tradicionais, finalizando no competitivo mercado de marcas de combate.

Podemos concluir que a amostra foi bem heterogênea e representa, com fidelidade, um retrato da indústria de café torrado e moído no Brasil. Para definir se uma torrefadora era pequena, média ou grande, usamos os critérios da ABIC, baseados na produção mensal.

Abaixo, apresenta-se o Quadro 2, com a caracterização da amostra.

5.2 O pilar “qualidade do produto”

O suprimento de matéria-prima é fundamental para a obtenção de qualidade. O fator principal dentro dessa questão é a disponibilidade de matéria-prima. Para manter o padrão de qualidade de seus produtos, as empresas devem estar precavidadas contra as oscilações de mercado, ainda mais no caso de um produto agrícola sujeito a tantas oscilações. Desse modo, espera-se encontrar, nas empresas adotantes do PQC, estruturas de coordenação vertical que ajudem a minimizar as incertezas de mercado.

Constatou-se que as torrefadoras que conjugam uma estrutura de beneficiamento, armazenagem e venda de café verde com a estrutura de torrefação, mesmo em se tratando de empresas distintas (pessoas jurídicas independentes), possuem boa oferta de matéria-prima de qualidade para trabalhar.

Entre as empresas adotantes, apenas a empresa H possui uma beneficiadora pertencente ao grupo. Entretanto, as empresas B, D, I, K e M utilizam outra vantagem para conseguir matéria-prima com qualidade e quantidade: situam-se nos maiores centros produtores e comercializadores de café do Brasil. Elas admitem que necessitam de bom relacionamento com seus fornecedores para garantir o bom suprimento de matéria-prima. Isso explica também por que não ocorreram grandes modificações no processo de aquisição de matéria-prima, por parte das empresas adotantes do PQC.

Das empresas não adotantes, as empresa F, J e L possuem cafés de alta qualidade. As empresas F e J possuem em comum o fato de terem, conjugada no grupo, uma empresa de beneficiamento, armazenagem e exportação de café que funciona de forma independente da torrefação. Os grupos a que pertencem exportam grande quantidade de café verde especial e *gourmet* para os maiores mercados consumidores do mundo. Sendo assim, possuem, à disposição, grande quantidade de matéria-prima de alta qualidade para suprir a demanda de suas torrefadoras por cafés diferenciados. O suprimento de matéria-prima da empresa L provém exclusivamente das quatro fazendas pertencentes ao grupo empresarial de que faz parte.

O ponto de maior destaque dentro deste pilar da qualidade é, com certeza, a questão da manutenção do padrão de qualidade. Uma exigência do PQC é a de que as

QUADRO 2 – Caracterização da Amostra.

QUADRO 2 - Caracterização da amostra EMPRESAS	Adotantes							Não-adotantes					
	A	B	D	H	I	K	M	C	E	F	G	J	L
Localização: Minas Gerais		X	X	X				X	X		X	X	
Localização: São Paulo	X				X	X	X			X			X
Porte: Pequena, Média ou Grande	P	M	G	G	P	G	M	P	P	G	M	G	P
Possuem o PQC desde o início do programa		X	X	X		X							
Adotaram o PQC posteriormente	X				X		X						
Iniciando o processo de adoção do PQC													X
Preparadas para adotar o PQC									X	X	X	X	X
Pretende se adequar nos próximos anos								X					
Presença de outros tipos de certificação	X	X	X		X	X	X					X	X

empresas possuam qualidade constante ao longo do tempo, ou seja, que ofereçam a seus consumidores sempre o mesmo padrão de qualidade que foi por ela estabelecido. Foi identificado na pesquisa que esse ponto é crítico para a estratégia das torrefadoras. Um das explicações, para a falta de padrão de qualidade do café, são os longos anos sob tutela do IBC a que o agronegócio do café foi submetido. Já foi discutido anteriormente e por muitos autores, como Farina (1997) e Saes (1998) que, com o tabelamento dos preços no mercado, a única estratégia para as torrefadoras aumentarem seus lucros era baixar o custo de produção. Com isso, passou-se a adquirir matéria-prima de baixa qualidade, o que acabou por incentivar a fraude no mercado.

A manutenção do padrão de qualidade não é problema para as empresas adotantes pesquisadas, principalmente devido ao fato desses empresários possuírem muitos canais de compra de matéria-prima e estarem situados nas maiores regiões produtoras do Brasil, o Sul de Minas e a Mogiana, em São Paulo. Portanto, a matéria-prima, café verde em grão, não pode ser considerada um ativo específico para as empresas adotantes pesquisadas. Mesmo assim, é interessante destacar o caso da empresa D: apesar de seu grande porte, de sua alta capacidade de produção, de produzir cafés de altíssima qualidade para o mercado externo e possuir um controle de qualidade alto, a empresa D não usa o selo do PQC, em sua linha tradicional. Nesse caso específico existem duas explicações plausíveis: a primeira delas, que é muito comum e foi identificado em outras empresas, principalmente nas regionais: a mesma marca possui um produto diferente, uma qualidade diferente, dependendo da cidade para onde o café é destinado. Outra explicação pode estar nas marcas de combate. É usual o empresário adotar a estratégia de baixar o preço de seus produtos para enfrentar a concorrência em determinado mercado. Para evitar o prejuízo ele diminui também a qualidade do produto, perdendo o padrão e, conseqüentemente, podendo perder a certificação.

A manutenção do padrão de qualidade é um fator identificado como uma vantagem competitiva para a empresa K.

“Manter o padrão definido é muito difícil, manter o padrão e ser competitivo, aí é que tá a jogada... às vezes para manter o padrão você deve bancar por isso, manter padrão custa” (Entrevistado da empresa K).

Para as empresas não adotantes, a questão da manutenção do padrão de qualidade é mais crítica para justificar a não adesão ao programa, principalmente devido

ao fato de possuírem uma única marca. É o que acontece com as empresas C, E e G, que usam *blends* diferentes, de acordo com a região de distribuição.

Vale destacar uma frase que resume o pensamento dos treze entrevistados nesta pesquisa, acerca da qualidade do produto:

“Conforme melhora-se a qualidade do café consumido, melhora a quantidade de café consumido” (Entrevistado da empresa F).

5.3 O pilar “qualidade do processo”

A certificação do processo produtivo é outro ponto importante no PQC, pois é ela que garante a padronização dos processos e a rastreabilidade da produção. Como outros programas de certificação, o programa toma como base as normas e procedimentos da série ISO 9000.

Para que exista uma redução consistente da assimetria de informações entre os agentes da cadeia, a rastreabilidade é fundamental. Entretanto, a pesquisa identificou que esse é o ponto crítico no pilar da “qualidade do processo”, ou seja, as empresas pesquisadas, tanto as adotantes quanto as não adotantes, tiveram ou têm extrema dificuldade em implementar a rastreabilidade no processo produtivo. Isso acontece principalmente naquelas que não possuem um eficiente sistema de recebimento e compra de matéria-prima.

Por outro lado, todas as empresas adotantes possuem um alto rigor no controle de seu processo produtivo. Esse alto controle é necessário por causa da grande quantidade de produtos na linha e ou para atender padrões de alta qualidade do café produzido. Na maioria das empresas não adotantes, o grande problema é a implementação da rastreabilidade do processo produtivo. Esse ponto é reconhecido pelos entrevistados como algo que precisa ser modificado, caso decidam adotar o PQC.

O ponto mais interessante refere-se aos ganhos obtidos com a adoção ao PQC. Muitas vezes esses ganhos não são objetivados quando a empresa decide adotar o programa. As empresas B, H e M afirmaram que adotaram o PQC como uma tentativa de educar o consumidor de café; entretanto, já é possível identificar ganhos com a implementação do programa em diversas áreas das empresas. A empresa B modificou sua linha e pretende, ao longo do tempo, melhorar a qualidade de seus produtos e pretende até lançar novos produtos com a certificação. As empresas H e M obtiveram ganhos com a rastreabilidade, aumento da eficiência no processo produtivo e motivação dos funcionários. A empresa H utiliza o PQC como uma arma contra os concorrentes. Esse fato também se repete

na empresa B. Vale destacar o *slogan* da última campanha promovida pela empresa H:

“*O meu produto é certificado, e o seu?*” (Slogan de campanha da empresa H).

Para as empresas A e I, os ganhos com o PQC relacionam-se com as suas estratégias de mercado. A empresa A está atendendo a uma exigência do Grupo Pão-de-Açúcar. Possuir o PQC é uma forma de garantir que seu produto permaneça na gôndola dessa rede varejista. Para a empresa I, cujo foco de negócio é prestar serviços de torrefação para terceiros, o PQC é utilizado como atrativo para os clientes de alta qualidade que queiram produzir seu café com a certificação do PQC.

5.4 O pilar “sinal de qualidade”

Transmitir a informação com credibilidade é um dos objetivos do PQC, pois assim o consumidor de café poderá ter meios de se informar e poder fazer a escolha do café mais adequado às suas preferências. Essa é a verdadeira educação do consumidor de café que a ABIC e as lideranças do setor tanto almejam. A demonstração para o consumidor da qualidade por meio de um selo é o ponto final de um programa de certificação. Afinal, não existirá compensação financeira se o consumidor não reconhecer como qualidade todo o esforço da cadeia produtiva em melhorar os atributos do produto e do processo produtivo. Sendo assim, analisar o relacionamento das empresas com seus consumidores e avaliar suas estratégias de mercado são fundamentais para a evolução do programa.

Sobre a caracterização da linha de cada torrefadora, é importante notar que todas as empresas adotantes possuem cafés *gourmet* em seus portfólios. Isso reflete a necessidade do mercado de diferenciar os cafés especiais por meio da certificação e comprova a sua importância para transmitir qualidade com credibilidade para os consumidores.

Analisando as estratégias de mercado das empresas adotantes, percebe-se que a qualidade faz parte da filosofia das torrefadoras e de seus empresários. A empresa H tem a qualidade como seu carro chefe e tem utilizado o PQC com sucesso para transmitir essa filosofia para seu consumidor. Outros *slogans* de campanha da empresa H:

“*Surgiu um selo de qualidade para o café, e o café H tem esse selo*” (1ª campanha).

“*Nós ainda somos umas das poucas empresas que estão certificadas*” (2ª campanha).

Esse é o objetivo da empresa K, ou seja, transformar a constante busca de qualidade em estratégia de mercado para também conquistar a lealdade dos consumidores. A busca pela fidelidade do consumidor é o maior objetivo:

“*Você tem que transmitir cada vez mais para o consumidor... crédito, olha, confie na minha marca, eu sou uma empresa que tem a certificação ISO 9000, eu sou uma das poucas empresas que colocou o “Q” da qualidade em minha embalagem*” (Entrevistado da empresa K).

A empresa M aposta na diferenciação de seus produtos para conquistar o mercado consumidor. Segundo o entrevistado, essa empresa atua em três áreas: 1) o mercado interno de café torrado e moído (tanto os cafés tradicionais quanto os cafés especiais); 2) o mercado de cafeterias, investindo no café espresso e 3) e cafés de origem, os quais o entrevistado identifica que ganham cada vez mais espaço no mercado. Em sua opinião, o consumidor começa a questionar a origem do café de sua preferência.

O entrevistado da empresa I afirma que o futuro é o mercado de cafés *gourmet* e procura focar suas estratégias, tanto de terceirização, quanto de produção própria, nesse segmento.

“*O consumidor, por incrível que pareça, pode ser o de baixa renda, ele sabe o que é bom*” (Empresário da torrefadora I).

Para a empresa D, a qualidade é a chave para atingir o mercado internacional. Para conseguir comprovar essa qualidade ela utiliza mais de dez certificados, tendo entre eles os mais variados apelos. A empresa A necessita de alta qualidade para poder colocar seu café na gôndola de cafés especiais do Pão-de-Açúcar e poder estar presente nos melhores armazéns e empórios da cidade de São Paulo.

As empresas não adotantes C, E e G focam sua estratégia no mercado de cafés tradicionais. As três empresas possuem duas marcas cada, uma líder de mercado e outra marca de combate. Essa parece ser uma estratégia comum em pequenas empresas com alcance regional.

Entre as empresas não adotantes, a busca pela qualidade também se manifesta. A empresa J utiliza a qualidade como um diferencial para conquistar o mercado de uma grande região metropolitana do Brasil. O objetivo é indicar ao consumidor que um café de qualidade não precisa ser necessariamente mais caro. Outra estratégia adotada pela empresa J é conquistar o mercado de fornecimento de café espresso para suprir a crescente demanda das cafeterias espalhadas pela região onde atua. A empresa F, segundo o entrevistado, procura sustentar sua “perfumaria”, que são os cafés especiais e gourmets, com a produção de cafés institucionais e de marcas próprias para o varejo. Adotando essa estratégia, ele consegue abrir canais de distribuição altamente diferenciados, como o restrito mercado japonês.

A qualidade é a chave do sucesso para a empresa não adotante L. O foco é a alta gastronomia, oferecendo cafés de alta qualidade no mercado brasileiro. O objetivo da empresa L é informar ao consumidor que existe uma rastreabilidade completa do produto, desde a variedade e o talhão na fazenda até a xícara do consumidor no restaurante de sua preferência. Para o entrevistado da empresa L, a certificação de origem é muito mais importante para sua estratégia de mercado do que a certificação unicamente pela qualidade que o PQC oferece. Sua estratégia de distribuição também possui uma particularidade: vendas diretas ao consumidor final, pela internet. Com essa estratégia, a empresa L alcança uma estrutura de governança hierárquica muito difícil de ser encontrada no agronegócio: a integração vertical completa. Desde as sementeiras para a produção das mudas de café nas fazendas do grupo até o consumidor final, em sua casa, a empresa L coordena todas as ações diretamente.

Com relação aos hábitos e preferências do consumidor, a maioria dos entrevistados é unânime: os consumidores querem qualidade; além disso, a qualidade deve estar associada a preço baixo. Entretanto, todos os entrevistados acreditam no mercado de cafés especiais, mas veem esse crescimento com cautela.

Constatou-se que as empresas buscam cada vez mais a segmentação como chave do sucesso de seu negócio. É o caso das empresas B, D, F, H, I, J, K, e M, das quais apenas as empresas F e J são não adotantes do PQC. Desse modo, pode-se supor que o PQC auxilia as empresas adotantes na definição de seus segmentos de mercado e na qualidade que querem oferecer aos seus consumidores.

5.5 Análise do processo de implementação do PQC

Atendendo ao objetivo principal da pesquisa, é possível levantar os pontos principais referentes ao processo de implementação do Programa de Qualidade do Café pela ABIC, a partir dos dados das empresas pesquisadas, agrupados nos “pilares da qualidade”.

Primeiramente, é possível notar resistência por parte de algumas pequenas e médias empresas ao PQC. Esse fato pode ser considerado comum, visto que o programa é complexo e encontra-se em sua fase inicial de implementação. Reflete também a conduta reativa de algumas empresas que só pretendem aderir ao programa quando o mercado efetivamente o exigir, ou seja, quando os consumidores ou o varejo passarem a identificar o PQC como um referencial para suas compras. Outras empresas preferem não querer adotar o PQC, por opção. É o caso das

empresas F e L, que preferem se valer de marcas fortes para transmitir credibilidade e qualidade aos seus clientes.

O vice-presidente da ABIC considera que os empresários do setor, que estão preparados para adotar o programa, entretanto, preferem não fazê-lo, são aproveitadores. Ele divide os torrefadores em duas categorias: os promotores, que promovem o desenvolvimento, a melhoria, a evolução e os aproveitadores, que vêm na carona das outras empresas. Entretanto ele afirma ainda:

“Se você não faz parte do grupo que toma decisão, você fica a mercê da decisão tomada” (vice-presidente da ABIC).

Uma das principais exigências do PQC está na manutenção do “Perfil do sabor”, ou seja, manter as características do produto ao longo do tempo, evitando que a qualidade varie conforme as oscilações do mercado. Esse fator foi identificado como difícil de ser implementado pela maioria das empresas, pois, para conseguir competir no mercado de preços baixos, elas devem buscar a matéria-prima de menor qualidade. Isso acaba por limitar a capacidade de competição das torrefadoras que já possuem o PQC frente às que ainda não aderiram ao programa.

Entretanto, identificou-se que as empresas que já aderiram ao programa possuem algumas vantagens que as permitem manter o padrão de qualidade: 1) possuem uma empresa de comércio de café verde conjugada à torrefação ou 2) estão situadas em áreas produtoras e comercializadoras de café. No entanto, tais observações não servem apenas para as empresas adotantes do PQC; as empresas não adotantes, que possuem padrão de qualidade ou qualidade elevada de seus produtos, também se valem dessas estratégias. Assim, entende-se que a proximidade física das regiões produtoras ou a conjugação de uma estrutura de comercialização com a torrefação facilitam atingir qualidade. Porém, há empresas que estão lançando mão de estruturas híbridas de governança, com alta coordenação vertical. Por consequência, essas empresas conseguem minimizar seus custos de transação ao reduzir as incertezas quanto à qualidade do produto adquirido e, portanto, a dificuldade de aquisição do ativo específico-café verde em grão. Nessa perspectiva, para garantir a qualidade total e a rastreabilidade do seu sistema produtivo desde a fazenda ao consumidor, a empresa L utiliza a integração vertical completa, internalizando no grupo todas as etapas de produção, inclusive vendendo diretamente ao consumidor final pela internet.

Para o vice-presidente da ABIC, a dificuldade de manter o padrão decorre do desconhecimento da indústria

sobre a matéria-prima, devido aos muitos anos de controle do governo. Como consequência, grande parte das empresas não dominam o processo de produção. Manter o padrão estático é impossível, mas manter o padrão com oscilações não perceptíveis pelo consumidor comum é perfeitamente possível.

Nos resultados da pesquisa foi possível identificar que alguns entrevistados reconhecem que o PQC pode se tornar uma vantagem competitiva no futuro próximo. Principalmente no que se refere a algumas estratégias da ABIC para impulsionar o programa, como a parceria com a rede varejista Pão-de-Açúcar e a exigência de determinadas licitações de órgãos públicos para que os cafés atendam às normas de qualidade do PQC.

Por meio da parceria da ABIC com o Pão de Açúcar, esse grupo passou a exigir a certificação do PQC da ABIC dos seus fornecedores de café T&M. Apesar da dificuldade de implementar essa norma, os resultados positivos já começam a surgir, uma vez que muitas das empresas que vendem seus produtos para o Pão de Açúcar trabalham com cafés de qualidade superior e, portanto, são empresas que estão mais abertas ao processo de certificação, reconhecendo que isso pode agregar valor ao seu produto. Como agente mais próximo do consumidor, o Pão de Açúcar passou a ser um poderoso aliado do PQC, ao forçar adaptações dos seus fornecedores. Quando o varejo passar a exigir a certificação, a indústria de café T&M será obrigada a se ajustar às normas. Admite-se que essa decisão tende a ser imitada pelas redes varejistas concorrentes, com possibilidades de gerar um movimento eficaz de adesão ao PQC “de cima para baixo”, ou seja, por meio de pressão do varejo sobre a indústria de torrefação.

Outra estratégia de grande importância é o trabalho que a ABIC vem fazendo junto aos órgãos públicos, colocando o PQC como base para a realização de licitações do governo. Sendo o governo o cliente institucional de maior peso, à medida que esse critério para aquisição do café venha a predominar, finalmente a qualidade da bebida passará a ser o fator primordial para a compra de café, tirando o fator preço como única prerrogativa para as aquisições. As implicações dessa estratégia são grandes, fazendo com que empresas que não aderiram ao programa se vejam obrigadas a entrarem no PQC. Os efeitos dessa estratégia foram identificados nas empresas adotantes que trabalham com café gourmet e participam constantemente de licitações de órgãos públicos.

Além dessas ações, a ABIC lançou, em novembro de 2006, uma parceria que deixa claro sua intenção de tornar o PQC um instrumento de coordenação no agronegócio

café. O programa “Cafés Sustentáveis do Brasil” é uma parceria entre ABIC e o Conselho das Associações de Cafeicultores do Cerrado (CACCCER), associação responsável pela marca e certificação do “Café do Cerrado”.

O programa “Cafés Sustentáveis do Brasil” visa promover a sustentabilidade e a qualidade na cadeia do café, desde a produção até o processo industrial de torrefação e moagem. Com isso, as torrefadoras que forem certificadas pelo PQC nas categorias superior e *gourmet* e usarem em seus blends, pelo menos 60% de cafés adquiridos de fornecedores da CACCCER, poderão utilizar o selo de “Café Sustentável do Cerrado”.

Em 2008, como evolução desse modelo de parcerias, a ABIC estuda integrar o PQC com outras certificações reconhecidas no mercado, como a UTZ Certified, Rainforest Alliance, 4C, Fairtrade, Orgânicos e etc. É interessante notar que esse tipo de associação de certificados é uma reação das certificadoras a um desejo dos consumidores: pagar um adicional de valor por um produto que contenha todos os benefícios de respeito sócioambiental e segurança alimentar, porém com qualidades sensoriais superiores.

As torrefadoras que tomam a iniciativa de adotar o PQC, num primeiro momento, conseguem obter um diferencial sobre seus concorrentes. É a estratégia que as empresas B e K pretendem adotar e que a empresa H já está utilizando: o PQC como propaganda para conquistar consumidores e competir com outras empresas no varejo.

Outras vantagens não podem ser claramente verificadas, como o aumento da eficiência no processo produtivo. Apesar de ter sido um ponto levantado por alguns entrevistados, eles não conseguiram quantificar as implicações do PQC, nesse aspecto, de maneira apropriada.

As estratégias “de cima para baixo”, que “puxam” a demanda da certificação do varejo para a indústria parecem surtir os maiores efeitos; entretanto, elas requerem forte atuação política, algo que a ABIC vem fazendo com maestria nos últimos anos. Talvez esse seja realmente o caminho, uma vez que, para atingir o consumidor final, de maneira forte e eficaz, é necessário um investimento maciço em marketing, algo que está fora dos planos da ABIC, no atual momento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atingiu-se o objetivo principal de analisar o processo de implementação do PQC e suas implicações nas empresas de café torrado e moído do Brasil. Desenvolveu-se o modelo teórico dos “Pilares da Qualidade”, procurando conjugar a filosofia e os objetivos que sustentam o PQC, com a base teórica da ECT e da qualidade.

Partiu-se do pressuposto teórico de que a gestão voltada para a qualidade do café T&M impulsiona a coordenação vertical entre as empresas dessa indústria. Assim, para garantir a implementação efetiva do PQC, as empresas necessitam de estratégias de coordenação com seus fornecedores e distribuidores.

O aumento da coordenação vertical exige uma transformação fundamental na relação entre fornecedores e clientes: as relações deixam de ser anônimas. A chave para o aumento da coordenação entre os agentes econômicos é, portanto, a imposição de um padrão de qualidade às torrefadoras, o que obriga as empresas a adquirirem matéria-prima de qualidade, mesmo que tenham que pagar um adicional de preço pelo café. Essa exigência demonstra a importância do pilar “qualidade do produto” para o sucesso do programa de certificação.

No entanto, ao contrário do que era esperado, verificou-se que o café verde em grão não é um ativo específico, pois a estrutura de coordenação, fornecedor (fonte de matéria-prima) x cliente (torrefadora) continua a mesma nas empresas que adotaram o PQC.

Por outro lado, o PQC busca a racionalização das torrefadoras e força essas empresas a trabalharem de forma organizada e profissional. Porém, identificou-se que a rastreabilidade tem sido outro ponto crítico para as empresas pesquisadas. Todas as empresas adotantes afirmaram que tiveram dificuldade em implementar ou documentar a rastreabilidade de sua produção, e é a falta de rastreabilidade que impede que algumas empresas não adotantes iniciem o processo de certificação. Os ganhos que as empresas adotantes obtiveram ao adotar a padronização e a rastreabilidade comprovam a importância do pilar “qualidade do processo”.

Ao investigar como o PQC estava sendo interpretado pelas empresas, foi possível realizar uma análise da visão dos entrevistados sobre suas estratégias de mercado. A principal conclusão é a de que as empresas pesquisadas, que focavam seu negócio na diferenciação por atributos de qualidade, precisavam do alicerce da certificação ou de marcas fortes para transmitir credibilidade aos seus consumidores. Isso explica por que algumas empresas não desejam aderir ao PQC, pois essas já detêm uma marca forte e preferem sinalizar qualidade aos consumidores por meio da marca, em detrimento da certificação. Por outro lado, outras torrefadoras estão interligando o PQC com suas marcas, buscando se diferenciar de outras empresas que não possuem esse certificado. Esse fato comprova a importância do pilar “Sinal de qualidade”, ou seja, a importância de utilizar-se uma

maneira eficiente de transmitir informações, buscando reduzir a assimetria informacional entre fornecedor e cliente.

A principal limitação deste estudo é o fato de que o PQC está em fase inicial de implementação, ou seja, ainda é um programa muito novo, com pouco mais de dois anos em vigor. Por isso, optou-se por um estudo qualitativo exploratório, com impossibilidade de generalização dos resultados encontrados. Outra limitação deste trabalho foi a seleção das empresas pesquisadas. Além dos casos selecionados terem sido feitos por conveniência, existem as particularidades que cada empresa possui. Nesta pesquisa, cada uma das treze empresas pesquisadas tem uma característica que a torna diferente das outras. Por outro lado, foi a partir dessas particularidades que o estudo pôde atingir seu objetivo.

Os resultados apontam que a proximidade entre a região produtora com beneficiadores e torrefadores facilita a adesão ao PQC. No entanto, essa constatação não pode ser generalizada, apesar da preferência por escolher empresas dos mais diversos perfis e portes, a maioria delas pertence ou tem uma base de comercialização de café verde nas regiões do Sul de Minas Gerais ou da Mogiana de São Paulo, tradicionais regiões produtoras de café.

Por último, apesar de o modelo de análise dos “Pilares da Qualidade” levar em conta o consumidor, na prática, ainda não foi possível identificar a percepção do consumidor sobre o PQC e os elementos sinalizadores de qualidade da bebida, contidos no “perfil do sabor”. O próximo passo, tanto para o PQC, quanto para a pesquisa é focar no consumidor, a partir do pilar “sinal de qualidade” proposto no modelo.

O grande mérito deste trabalho é o modelo teórico de análise para o PQC. Ele fornece suporte para compreender quais são os pontos críticos de um processo de certificação, embora não possa ser generalizado, pois é um retrato que apresenta a percepção do pesquisador sobre seu objeto de estudo específico.

Como sugestões para pesquisas futuras propõe-se: 1) utilizar a base do modelo dos pilares da qualidade em outros estudos de certificação, buscando investigar se os pilares são adequados para a compreensão de outro objeto de estudo; 2) identificar em outras empresas não pertencentes ao eixo São Paulo–Minas, se os pressupostos do modelo acerca do suprimento de matéria-prima, encontrados neste estudo, verificam-se e 3) aplicar a parte do modelo dos pilares para investigar as percepções dos consumidores de café acerca do PQC ou outras certificações.

No geral, é clara a percepção de que o PQC possui potencial para se tornar um programa não apenas essencial

para o futuro do mercado de café no Brasil, mas que pode assumir o status de principal instrumento profissionalizador da cadeia, colocando a ABIC em uma posição privilegiada, como o principal agente coordenador do agronegócio café, no Brasil.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo. **Lavras: UFLA, 1998.**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ. Estatísticas: indicadores da indústria. **Rio de Janeiro, 2006a. Disponível em: <<http://www.abic.com.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 22 abr. 2006.**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ. Programa de qualidade do café ABIC: selo de qualidade passo a passo. **Rio de Janeiro, 2006b. Disponível em: <<http://www.abic.com.br>>. Acesso em: 22 abr. 2006.**

AZEVEDO, P. F. de. Economia dos custos de transação. In: _____. **Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Singular, 1997. cap. 3.**

COASE, R. H. **The nature of the firm.** Chicago: University, 1988.

FARINA, M. M. Q. E. Organização Industrial no Agribusiness. In: _____. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares.** São Paulo: Pioneira, 2000. cap. 3.

FARINA, M. M. Q. E. Padronização em sistemas agroindustriais. In: ZYLBERSZTAJN, D.; SCARE, R. F. (Orgs.). **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos.** São Paulo: Atlas, 2003.

FARINA, M. M. Q. E. Regulamentação, política antitruste e política industrial. In: _____. **Competitividade: mercado, estado e organizações.** São Paulo: Singular, 1997. cap. 4.

MACHADO, R. T. M. **Rastreabilidade, tecnologia da informação e coordenação de sistemas agroindustriais.**

2000. 224 p. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MÁRIO, T. M. do C. **Dinâmica comportamental dos consumidores de café: um fator gerador de ações mercadológicas.** 2002. 152 p. Dissertação (Mestrado em Organizações, Mudança Estratégica e Gestão) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2002.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral de administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada.** São Paulo: Atlas, 2000.

NASSAR, A. M. Certificação no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; SCARE, R. F. (Orgs.). **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos.** São Paulo: Atlas, 2003.

REEVES, C. A.; BEDNAR, D. A. Defining quality: alternatives and implications. **Academy of Management Review**, v. 19, n. 3, p. 419-445, 1994.

SAES, M. S. M.; FARINA, E. M. M. Q. Associação Brasileira da Indústria de Café – ABIC: ações conjuntas e novos desafios frente a reestruturação de mercado. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL PENSA DE AGRIBUSINESS, 8., 1998, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ABIC, 1998.

SLACK, N. et al. **Administração da produção.** São Paulo: Atlas, 1996.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução a pesquisa científica social: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo.** São Paulo: Atlas, 1987.

WILLIAMSON, O. **The economic institution of capitalism.** New York: The Free, 1985.

WILLIAMSON, O. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, p. 269-296, June 1991.

FATORES QUE AFETAM A COMPETITIVIDADE NA PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Factors which affect the Competitiveness in the Production of Organic Foodstuffs in the State of Rio Grande do Norte

RESUMO

O mercado orgânico brasileiro vem crescendo a cada ano. Ele é importante para o país, pois trata-se de um sistema de produção que preserva o meio ambiente, além de gerar emprego e renda para o trabalhador rural. Para isso, é necessário que esses produtores definam formas de competir no mercado, focalizando os aspectos que realmente agregam valor para os clientes. Objetivou-se, nesta pesquisa, investigar, com base na percepção dos produtores rurais, os fatores que afetam a competitividade na produção de hortaliças orgânicas no estado do Rio Grande do Norte. Este estudo pode ser classificado como um estudo de pesquisa aplicada, com objetivo descritivo e abordagem quantitativa. O instrumento utilizado foi o formulário, delimitando-se a pesquisar os produtores de produtos orgânicos do Rio Grande do Norte que cultivam o segmento do tipo legumes e verduras orgânicas. Os dados foram tratados por meio da análise descritiva e da análise de *cluster*. A análise de *cluster* indicou-se que existe um grupo de produtores orgânicos que utiliza, com maior frequência, a ajuda de técnico especializado, e esse mesmo grupo é o que atende ao ramo varejista de maior porte, como os supermercados. A pesquisa indicou que os principais fatores que afetam a competitividade dos produtos orgânicos são o preço, o custo, a diferenciação e a confiabilidade.

Ernesto Alexandre Tacconi Neto
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
ernesto.tacconi@yahoo.com.br

Anatália Saraiva Martins Ramos
Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
anataliaramos@gmail.com

Marli de Fátima Ferraz da Silva Tacconi
Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Discente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
marli.tacconi@yahoo.com.br

Recebido em: 5.3.09. Aprovado em: 6.5.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

The Brazilian organic market has been growing year by year, and it is important for the country because its production system preserves the environment, besides creating employments and income for rural workers. For this, it is necessary that these producers define ways of competing in the market, focusing on aspects that really add value to the clients. The objective of this research was to investigate, based on the rural producer's perceptions, factors which affect the competition in the production of organic foodstuffs in the state of Rio Grande do Norte. This study can be classified as an applied research study, with descriptive objective and quantitative approach. The instrument used was the form, which aimed to research on the producers of organic products in Rio Grande do Norte. Producers studied were the ones who cultivate the segment of organic types of vegetables and greens. Data were developed through descriptive analysis and cluster's analysis. Cluster's analysis demonstrated that there is a group of organic producers who frequently use a specialized technician and they give support to the wider retail market, e.g. supermarkets. The research indicated that the main factors which affect the competition of organic products in our state are the price, the cost, the differentiation, and the trustworthiness.

Palavras-chave: Competitividade, produto orgânico, produtor rural, alimento orgânico.

Key words: competitiveness, organic product, rural producer, organic food.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a produção de alimentos orgânicos tem registrado crescimento médio de 50% ao ano. A maior parte da produção nacional está localizada nos estados do Sudeste (60,2%) e Sul (25,2%), seguido pelo Nordeste (8,6%), Centro-Oeste (3,3%) e Norte (2,6%) (OKUDA, 2002). A produção orgânica brasileira ocupa atualmente uma área

de 6,5 milhões de hectares de terras, colocando o país na segunda posição dentre os maiores produtores mundiais de orgânicos (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2006).

Entre as culturas brasileiras com maior número de produtores orgânicos encontram-se as hortaliças, que se destacam em decorrência da adequação do sistema da produção orgânica às características da agricultura familiar, pela diversidade de produtos cultivados em uma mesma

área, com maior uso de mão de obra e uma dependência menor de recursos externos (ORMOND et al., 2002). Nesse mercado, quase toda a comercialização de produtos orgânicos é realizada através da venda direta ou em feiras, que em geral, têm como clientes consumidores mais informados sobre a qualidade do produto. Contudo, um novo cenário formou-se com a entrada das grandes redes de supermercados que vêm se destacando como um forte canal de comercialização desses produtos (SCHMIDT, 2001).

No Rio Grande do Norte o produtor rural e sua família, sobretudo o pequeno, conta com o apoio de Órgãos Governamentais como o Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte – EMATER/ RN, que está voltado para o fortalecimento dos agricultores familiares e suas organizações buscando garantir a segurança alimentar e a inclusão social através da transferência de tecnologias autossustentáveis e inovadoras (EMATER, 2006). Essa apropriação de tecnologia torna-se importante porque através da capacitação, os produtores podem por si só, conquistar as condições de que necessitam para produzir e comercializar seus produtos gerando renda e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida. O mercado de orgânicos oferece aos agricultores, quer sejam familiares ou não, a possibilidade de assegurar a rentabilidade adequada à sua atividade, a segurança e a satisfação de produzir um alimento que não agride sua propriedade, nem a saúde dos trabalhadores, além de ser ecologicamente correto.

Contudo, um grande número de produtores rurais, principalmente os pequenos e médios agricultores familiares, encontra-se em posição desconfortável para atingir muitos dos padrões impostos pelo mercado (SCHULTZ & NASCIMENTO, 2001). A comercialização dos produtos orgânicos é um processo complexo para os produtores, pois exige conhecimentos administrativos, capacidade gerencial e um planejamento de produção apropriado para atender às necessidades dos clientes, além de que os produtores geralmente apresentam dificuldade para se organizar em associações ou cooperativas. O processo de comercialização desses produtos também envolve várias fases como a limpeza, classificação, embalagens, distribuição e a certificação que inclui os custos de análises e auditorias, o que contribui para encarecer os produtos orgânicos. Além disso, os estabelecimentos comerciais praticam altas margens de contribuição que são maiores do que as margens dos produtos convencionais, pelo fato de estarem oferecendo um produto diferenciado (DAROLT, 2001).

Objetivou-se, neste trabalho, investigar, com base na percepção dos produtores rurais, os fatores que afetam a competitividade na produção de hortaliças orgânicas no estado do Rio Grande do Norte.

2 CONSIDERAÇÃO SOBRE COMPETITIVIDADE

Competitividade refere-se ao modo como uma empresa se posiciona em relação ao mercado consumidor frente a sua concorrência (DAVIS et al., 2001), e é muito importante para definir se uma empresa irá progredir ou falir (STEVENSON, 2001). Portanto, é indispensável conseguir vantagem sobre os concorrentes para sobreviver e vencer. Quando uma empresa é bem administrada aumenta a probabilidade de alcançar sucesso e a liderança no mercado (BATEMAN & SNELL, 1998).

De acordo com Albrecht (1993), torna-se necessária uma revisão no modo de pensar das empresas a respeito de seus clientes, serviços, liderança, gerência e da cultura das organizações, para que se possa construir e manter a capacidade competitiva para conquistar clientes que permitirão a sobrevivência empresarial. O principal foco da estratégia competitiva é fornecer valor ao consumidor. Isso pode ser observado em termos de abaixamento do custo para os clientes ou da oferta de uma maior qualidade para o cliente, entre outros. A formulação de uma estratégia competitiva significa desenvolver uma fórmula que defina a maneira como uma empresa irá competir, ou seja, estabelecer quais deveriam ser suas metas e qual a tática necessária para atingir essas metas (PORTER, 1980).

Com o intuito de investigar as múltiplas formas de competir no mercado, estão apresentadas a seguir algumas variáveis que são relevantes, e que podem ser utilizadas para definir o posicionamento da empresa, capaz de agregar valor e proporcionar vantagem competitiva.

O preço é considerado historicamente o principal determinante da escolha do comprador. Por esse motivo, optar por uma estratégia em preços é um determinante-chave na obtenção do sucesso empresarial. Preço é o valor atribuído ao que é trocado entre um fornecedor e um cliente e pode ser considerado um importante elemento, pois determina, em grande parte, qual será o faturamento e a rentabilidade da organização (COOPER & ARGYRIS, 2003). O preço de um produto pode determinar o aumento ou a redução das quantidades procuradas, pois existe uma relação funcional de dependência entre os preços e as quantidades procuradas de determinado produto. Essa relação sugere a possibilidade de formular a chamada lei da procura: à medida que os preços se reduzem, as quantidades procuradas tendem a aumentar. Contudo, é

importante levar-se em consideração o conceito de elasticidade-preço, porque cada produto ou classe de produtos possui um grau de sensibilidade diferente às variações dos preços (ROSSETTI, 1990).

O custo pode ser uma forma para a empresa competir no mercado. Nesse caso, a empresa deverá ter a capacidade de reduzir o custo para produzir o produto, bem como o custo de entregar e servir ao cliente (CORRÊA & CORRÊA, 2004). Produzir um bem ou serviço com o menor custo possível é um objetivo constante em qualquer organização, porque muitas vezes o fator decisório de compra do consumidor é a busca pelo menor preço de venda que pode ser alcançado através de uma estratégia de redução de custos (MARTINS & LAUGENI, 2005). Para Reid & Sanders (2005), a empresa que compete em custos deve priorizar a redução dessa variável em todo o sistema, como custos de mão de obra, de materiais e de instalações. Com a administração dos custos e a manutenção desses em níveis reduzidos é possível oferecer preços inferiores. Para esses autores, atingir os objetivos utilizando sabiamente os recursos e eliminando as perdas, significa ser eficiente.

Uma outra forma de competir no mercado é através da qualidade, pois segundo Corrêa & Corrêa (2004), a empresa poderá conseguir vantagem competitiva se procurar atender a alguns determinantes como: seguir as características primárias do produto; oferecer produtos sempre conforme especificações; verificar o tempo de vida útil do produto; o grau de capacitação técnica da operação; a educação e cortesia no atendimento e o atendimento atento. Somente pela utilização de processos e práticas administrativas de alta produtividade e qualidade, é que as empresas conseguirão crescer e sobreviver na economia global (GREEN, 1995). Feigenbaum (1994) afirma que a qualidade é a chave para orientar com eficácia qualquer empreendimento em qualquer parte do mundo, em crescimento do mercado e em lucratividade, por meio de liderança na qualidade. Essa chave é o reconhecimento de que a qualidade é o que os clientes julgam que ela seja, e não a que a empresa julga ser.

A diferenciação do produto é um critério que pode levar a empresa a ganhar vantagem sobre os concorrentes e um processo universalmente aceito é que todas as empresas devem realizar com êxito a criação de valor para o cliente. Esse valor é essencial para a obtenção e a manutenção de um conjunto de clientes leais (BOWERSOX & CLOSS, 2001). Portanto, na busca da vantagem competitiva as empresas cada vez mais estão fornecendo serviços de valor agregado (DAVIS et al., 2001).

Conforme Davis et al. (2001) se os produtos vendidos são vistos como do tipo *commodities*, o cliente usa o preço como determinante básico para fazer a compra. Contudo, quando a organização distingue seus produtos no mercado, como, por exemplo, aqueles que possuem processos que não agridem ao meio ambiente, o consumidor tende a se dispor a pagar um preço maior por esses produtos devido à percepção de valor.

No caso das hortaliças orgânicas, a certificação pode ser utilizada como diferencial competitivo. O certificado orgânico surgiu com a necessidade de se identificar a procedência e o processamento de um alimento orgânico. Nessa prática, uma entidade certificadora fornece uma garantia, por escrito, que foi metodicamente avaliado um processo de produção ou um processo claramente identificado, apresentando-se em conformidade com as normas de produção orgânica vigentes. Esse certificado permite que o agricultor diferencie seus produtos, tornando-os mais valorizados. As principais exigências para a obtenção da certificação do Instituto Biodinâmico – IBD, que é uma das mais importantes certificadoras do Brasil com reconhecimento internacional, são:

- Desintoxicação do solo;
- Não utilização de adubos químicos e agrotóxicos;
- Atendimento às normas ambientais do Código Florestal Brasileiro;
- Recomposição de matas ciliares, preservação de espécies nativas e mananciais;
- Respeito às normas sociais baseadas nos acordos internacionais do trabalho;
- Bem-estar animal;
- Envolvimento com projetos sociais e de preservação ambiental (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2006).

Muitos agricultores vêm buscando reduzir a utilização de agrotóxicos na tentativa de se enquadrar na ideologia da agricultura orgânica. Para que seus produtos se tornem efetivamente orgânicos será necessário que a unidade de produção passe por um processo de conversão, que é a mudança do manejo convencional para o orgânico. Para receber a denominação de orgânico, um produto deverá ser proveniente de um sistema onde tenham sido aplicados os princípios estabelecidos pelas normas orgânicas por um período variável de acordo com a utilização anterior da unidade de produção e a situação ecológica atual, mediante as análises e avaliações das respectivas instituições certificadoras (DAROLT, 2005).

O custo da certificação orgânica depende do mercado a atingir, da localização, do tamanho da

propriedade entre outros. São cobrados basicamente os serviços efetivamente prestados, ou seja, os dias trabalhados e alguns custos associados como deslocamentos e diárias. A certificadora não cobra percentual sobre as vendas, nem *royalties*, nem pelo uso da logomarca nas embalagens (ECOCERT BRASIL, 2006). O rótulo tem um efeito significativo na avaliação dos consumidores sobre as informações acerca dos produtos orgânicos (GRUNERT et al., 2000) e tende a influenciar o consumidor no momento da compra (RODRIGUES & BATALHA, 2005).

A preservação ambiental também pode ser utilizada como estratégia competitiva, pois cada vez mais as características das mercadorias e serviços chamados de “amigos da natureza” são percebidas pelos consumidores por oferecer benefícios únicos (POLONSKY & MINTU-WINSATT, 1997). A agricultura orgânica baseia-se na utilização mínima de insumos externos e em métodos que recuperam, mantêm e promovem a harmonia ecológica. Esse tipo de atividade é uma forma sustentável de produção que promove e estimula a biodiversidade, a atividade biológica do solo e os ciclos biológicos. O cultivo desses alimentos não utiliza pesticidas, fertilizantes químicos sintéticos e herbicidas, pelo contrário, busca desenvolver um solo fértil, saudável e com rotação de culturas. Sendo assim, ocorre um equilíbrio biológico com grande variedade de insetos úteis e outros organismos que funcionam como predadores naturais de pragas e um solo com minhocas e micro-organismos que contribuem para sua vitalidade (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2006). Como esse produto não agride o meio ambiente, pode ser utilizado em sua estratégia de comercialização o critério da diferenciação, uma vez que o consumidor terá a oportunidade de comparar e distinguir suas características em relação a outros produtos cultivados com as técnicas tradicionais de agricultura.

Segundo Corrêa & Corrêa (2004), outra estratégia que pode ser adotada pelas empresas é a de concorrer através do critério velocidade, e cuja organização deverá ter: tempo para iniciar o atendimento; tempo e facilidade para ganhar acesso à operação; tempo para cotar preço, prazo, especificação e tempo para entregar o produto. Se uma empresa optar por uma vantagem em rapidez, ela deverá minimizar o tempo entre o consumidor solicitar os bens e serviços e recebê-los (SLACK et al., 2002). Essa habilidade em ofertar entregas rápidas e consistentes permite que a empresa cobre um preço-prêmio por seus produtos (DAVIS et al., 2001).

A empresa que deseja obter vantagem em flexibilidade deve ter a habilidade de oferecer uma ampla variedade de produtos a seus clientes (DAVIS et al., 2001) e deve ter a capacidade de adaptar-se rapidamente às

mudanças nas tendências do mercado, ou seja, deve ter agilidade para adaptar seus produtos às novas exigências dos consumidores (MARTINS & LAUGENI, 2005), buscando ainda, possuir habilidade para modificar o *mix* produzido, introduzir novos produtos, mudar as datas de entrega de maneira econômica, alterar volumes agregados de produção, ampliar os horários de atendimento e ampliar a área geográfica na qual o atendimento pode ocorrer (CORRÊA & CORRÊA, 2004).

A confiabilidade pode ser definida como “a probabilidade de um produto desempenhar sua função prevista por um período de tempo especificado e sob condições especificadas” (RIBEIRO, 1981), ou também, é a probabilidade de um componente ou sistema não falhar durante a sua vida útil. Se a empresa pretende obter vantagem competitiva em confiabilidade, então ela deverá fazer as coisas em tempo, para cumprir os compromissos de entrega assumidos com seus clientes. A confiança evolui lentamente de acordo com as trocas sociais e econômicas contínua entre as partes (SLACK et al., 2002). A confiabilidade possui vários atributos em comum com a qualidade. Esse critério é uma medida de conformidade, porém de conformidade com o tempo, não com a especificação. Normalmente, a confiabilidade de entrega significa cumprir as promessas de entrega influenciando a satisfação do cliente em longo prazo, não garantindo necessariamente uma venda imediata (COOPER & ARGYRIS, 2003).

De acordo com Bowersox & Closs (2001), uma empresa alcança uma vantagem competitiva que a diferencia das demais, quando se concentra na busca por excelência em uma ou em um número limitado de competências. Quando ela toma a decisão de se diferenciar baseando-se na competência logística, está buscando superar a concorrência em todos os aspectos das operações. Se um produto ou serviço não estiver disponível aos clientes no tempo e no lugar em que eles desejam consumi-lo, ele tem pouco valor. Por outro lado, uma empresa que se compromete em custos para tornar um estoque disponível de maneira oportuna ou para movimentar os produtos em direção aos clientes, o valor que não existia foi criado para o cliente. Esse valor é seguro como aquele criado através de preço baixo ou através da produção de um produto de qualidade (BALLOU, 2001).

3 COMPETITIVIDADE DOS PRODUTOS ORGÂNICOS

Uma nova situação econômica tem se caracterizado pela determinação dos consumidores em se relacionar com

empresas que prezam pela ética, pela preservação da natureza e por uma boa imagem institucional no mercado (ANDRADE et al., 2002). Seguindo essa tendência, a agricultura orgânica tem se destacado pela transformação que vem ocorrendo no campo. Se antes essa atividade era desenvolvida basicamente em pequenas propriedades rurais, atualmente os grandes produtores também foram atraídos por esse mercado que cresce de 30% a 50% ao ano no Brasil, movimentando trezentos milhões de dólares (KISS, 2004).

O resultado da pesquisa de Rodrigues & Rodrigues (2002), realizada nas cidades de Catanduva e São José do Rio Preto - Brasil indicou que 63% dos consumidores entrevistados afirmaram estar preocupados com a qualidade dos alimentos que consomem. Os pesquisadores também ressaltaram que o produto orgânico tem obtido um grande destaque na mídia e que a sua comercialização encontra-se em fase de crescimento.

A pesquisa de Gil et al. (2000), realizada na Espanha, conclui que produtos perecíveis, provavelmente frutas e vegetais, com as características dos produtos orgânicos são mais apreciados pelos consumidores e que eles estão dispostos a pagar um maior valor por esses produtos do que para outros.

Os resultados da pesquisa de Tacconi (2004), realizada com consumidores que compram hortifrúti orgânico em supermercados na cidade do Natal-Brasil, revelaram que 43,5% dos entrevistados compram “quase sempre” ou “sempre” e apenas 8,1% “nunca” consumiram esse tipo de alimento. Essa estatística indica que o mercado de produtos orgânicos vem sendo uma boa oportunidade para produtores e varejistas, já que esse tipo de alimento possui um valor extra.

Apesar das pesquisas apontarem para o crescimento do mercado, a comercialização desses produtos possui alguns entraves. Darolt (2001) destaca em sua pesquisa que investigou a percepção dos produtores sobre a agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba – Brasil, que o preço é considerado um fator de entrave para o crescimento do mercado, pois sua produção implica custos maiores de mão de obra e insumos por unidade de produto. Na mesma pesquisa foram apontados outros obstáculos para o mercado de orgânicos; a embalagem utilizada para diferenciação dos produtos orgânicos nos supermercados é um ponto que pode encarecer esses alimentos; a dificuldade de comercialização que está relacionada diretamente à falta de organização dos circuitos comerciais, a pouca informação sobre os tipos de produtos orgânicos disponíveis, a localização e a fonte; a falta de

estratégias de *marketing* para os produtos orgânicos; a falta de pesquisa sobre esse tipo de produto. Outro entrave para o sucesso do agronegócio orgânico é a logística que é um aspecto pouco considerado que faz a diferença, pois a carência de um bom sistema de transporte e armazenamento (refrigeração), sobretudo das folhosas, acarreta uma grande porcentagem de perda, entre 5% a 20%. A dificuldade em atender à demanda com produtos fora da época também representa um problema para a produção orgânica, pois a prática de diversificar o sistema e a rotação de culturas impõe a esses produtos certa irregularidade em um mercado acostumado com uma constância de produção (DAROLT, 2005).

Além desses entraves, o agricultor ainda é o mais prejudicado em termos de retorno econômico em relação à comercialização orgânica, pois do valor total pago no caixa pelo consumidor, 33% é para cobrir os custos dos intermediários com embalagem, transporte e pessoal, 37% corresponde à margem dos supermercados e apenas 30% em média é destinado ao agricultor no caso de produtos vendidos na região metropolitana de Curitiba (DAROLT, 2001).

Os intermediários podem trazer desvantagens, quando praticam margens muito elevadas pelo serviço prestado e/ou quando não agregam valor ao produto. Por outro lado, os intermediários podem trazer vantagem para a cadeia agroalimentar, quando possibilitam reduzir os custos comerciais, na regularização do fluxo de demanda de produtos e quando proporcionam ganhos de produtividade ao sistema (BATALHA, 2001).

4 METODOLOGIA

Do ponto de vista metodológico, o presente estudo pode ser classificado como um estudo de pesquisa aplicada. A pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais (SILVA & MENEZES, 2001).

A forma de abordagem utilizada foi a quantitativa. Para Silva & Menezes (2001), a pesquisa quantitativa significa traduzir em números as opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, requerendo o uso de recursos e técnicas estatísticas.

O método estatístico significa redução dos fenômenos sociológicos, políticos, econômicos, dentre outros, em termos quantitativos e em manipulações estatísticas que permitem comprovar as relações dos fenômenos entre si e obter generalizações sobre sua natureza, ocorrência e significado (LAKATOS & MARCONI, 2001).

Este estudo delimitou-se a pesquisar os produtores de produtos orgânicos do estado do Rio Grande do Norte. Como escopo de avaliação dos produtos orgânicos foi utilizado o segmento do tipo legumes e verduras orgânicas.

O campo de aplicação do instrumento de pesquisa restringiu-se às propriedades rurais que produzem hortaliças consideradas orgânicas no Estado, conforme a orientação do Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte - EMATER/ RN. A população-alvo dessa pesquisa foi composta por produtores que comercializam seus produtos orgânicos certificados, por produtores que estão com suas propriedades em processo de conversão assistida e por produtores que vendem seus produtos como orgânicos nos municípios, totalizando 32 produtores.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um formulário, que foi dividido em três seções: na primeira seção o instrumento foi todo estruturado contendo as variáveis: preço, qualidade, flexibilidade, custo, logística, diferenciação e confiabilidade. Na segunda seção foi realizado o perfil do produtor e as questões estruturadas foram: sexo, faixa etária, escolaridade, renda familiar, estado civil e a participação ou não do produtor em alguma associação ou cooperativa. Na última seção foi realizado o perfil da propriedade onde haviam cinco questões abertas referentes ao número de trabalhadores na propriedade, o tamanho da propriedade, o tamanho da área que possui o cultivo orgânico e/ ou em conversão, o total de produtos produzidos na propriedade e o total de produtos orgânicos. Nessa seção, as questões estruturadas foram: a quem pertence a propriedade, se os produtos que comercializam eram certificados, se estavam em processo de conversão assistida ou se vendiam como orgânicos e se a propriedade possuía veículo de entrega.

O instrumento desta pesquisa foi pré-testado com 03 agricultores da localidade de Pium que pertence ao Município de Nísia Floresta no estado do Rio Grande do Norte. Posteriormente, retirou-se do questionário a questão referente ao critério rapidez por causa da afirmação dos agricultores testados de que não é possível reduzir o tempo entre o pedido e a entrega do produto ao cliente, pois como não utilizam aditivos ou fertilizantes químicos o tempo entre o plantio e a colheita depende do ciclo de cada produto. Em seguida, realizaram-se algumas alterações gramaticais a fim de facilitar a argumentação das questões junto aos agricultores.

Os resultados encontrados nas análises dos dados, cujo intuito foi o de obter informações que contribuam para o alcance dos objetivos descritos neste estudo, são apresentados e discutidos a seguir.

5 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

No levantamento da pesquisa, o entrevistado foi inicialmente questionado se os produtos cultivados na propriedade eram orgânicos. Somente depois disso, realizou-se a pergunta se os produtos eram certificados, se estavam em processo de conversão assistida ou se eram comercializados como orgânicos. A pesquisa incluiu produtores que comercializam seus produtos como orgânicos devido às informações obtidas de que a maior parte dos produtores orgânicos do Estado não possui seus produtos certificados, sendo assim uma pesquisa realizada apenas com produtores certificados seria inviável.

Entre os 32 produtores entrevistados apenas 01 possui seus produtos certificados pelo Instituto Biodinâmico – IBD, 10 produtores cultivam sob processo de conversão assistida e outros 21 produtores comercializam seus produtos como orgânicos.

Com relação ao perfil dos entrevistados, verifica-se que na amostra, 81,3% dos respondentes são do sexo masculino, enquanto 18,8% representam os produtores do sexo feminino. Assim como na agricultura tradicional, a maioria absoluta dos produtores pertence ao sexo masculino, situação essa característica da estrutura agrária brasileira.

De acordo com o levantamento, verifica-se que a maioria dos entrevistados (62,5 %) possui menos de 40 anos, enquanto 37,5% representa a faixa etária com mais de 41 anos. A pesquisa de Cristovão et al. (2001) realizada com produtores orgânicos portugueses revelou que essa atividade é realizada predominantemente por indivíduos com idade compreendida entre 40 e 49 anos.

A pesquisa revelou que a maior parte dos produtores pesquisados apresenta um bom nível de escolaridade (59,4%), que responderam possuir no mínimo o segundo grau incompleto. Vale ressaltar que a maioria dos entrevistados pertence a municípios menos populosos que, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2002) possuem taxas de analfabetismo maiores do que as pessoas residentes em áreas urbanas, independentemente do porte populacional dos municípios, apresentaram níveis educacionais mais elevados. Entretanto, observa-se que 34,4 % da amostra entrevistada possui 1º grau incompleto, o que sugere que pode não haver relação entre o alto nível de escolaridade e a produção orgânica no estado do Rio Grande do Norte. Em Portugal, os produtores orgânicos apresentam um nível de escolaridade acima da média, pois 40% deles possuem um curso superior. Além disso, quase todos frequentaram um Curso de Formação Profissional de Introdução à Agricultura Biológica (CRISTOVÃO et al., 2001).

Conforme os dados coletados, 46,9% dos agricultores de produtos orgânicos entrevistados possuem uma renda mensal inferior à R\$ 300,00, ou seja, recebem menos de um salário mínimo vigente como resultado exclusivamente da venda de sua produção orgânica. Deve-se ressaltar que a pesquisa não adicionou à renda dos produtores valores recebidos de outras atividades exercidas pelos produtores, como por exemplo, a do Programa Bolsa Família, de aposentadorias, e/ ou de outros programas governamentais e não governamentais. Esses agricultores possuem uma renda abaixo do rendimento mediano observado entre as famílias do Nordeste que, de acordo com IBGE (2002), é de R\$ 302,00.

Verifica-se ainda que a maior parte das propriedades (62,5% dos entrevistados) pertence a um único proprietário ou a família, enquanto 37,5% das propriedades não são próprias, ou seja, os produtores trabalham no sistema de arrendamento, utilizam a propriedade da Prefeitura Municipal participando do Programa Compra Direta ou utilizam a propriedade do Centro de Treinamento da EMATER/RN, onde são capacitados em produção orgânica. Esse dado é relevante na medida em que pode indicar a relação existente entre a natureza da propriedade e a percepção quanto à competitividade no agronegócio.

O tamanho da área cultivada com produtos orgânicos na amostra utilizada apresenta maior frequência com 65,6% daqueles que ocupam uma área de até 1,00 ha, seguido por 28,1% ocupando uma área entre 1,00 e 2,00 ha, de acordo com as respostas dos entrevistados, ou seja o processo produtivo orgânico ocorre essencialmente em pequenas áreas, mesmo em se tratando de hortaliças.

O resultado indica que a maioria, com 62,5% dos agricultores cultivam até 10 produtos orgânicos diferentes, seguidos por 28,1% que produzem entre 10 e 20 produtos. Verificou-se na visita que os produtos mais cultivados são alface, couve, rúcula, cheiro verde, dentre outros, ou seja, verifica-se uma diversificação de produtos.

6 PERCEÇÃO DOS PRODUTORES ORGÂNICOS EM RELAÇÃO AOS CRITÉRIOS DE COMPETITIVIDADE

O primeiro questionamento feito aos entrevistados sobre a percepção dos produtores com relação aos fatores de competitividade na produção orgânica relaciona-se à frequência com que os consumidores procuram os produtos orgânicos, na percepção desses produtores.

Na opinião de 62,5% dos produtores pesquisados existe uma “grande procura” ou uma “procura muito

grande” pelos produtos orgânicos. Esse é um dado importante, pois indica que o mercado de orgânicos apresenta-se como uma atraente oportunidade. Na pesquisa de Tacconi (2004), realizada junto aos consumidores na Cidade do Natal/RN, foi revelado que 82,4% dos entrevistados costumam comprar alimentos orgânicos “às vezes”, “quase sempre” ou “sempre”. Verifica-se no estado do Rio Grande do Norte, de acordo com as pesquisas apresentadas, que existe concordância entre as opiniões dos produtores de produtos orgânicos e consumidores, uma vez que muitos consumidores costumam comprar esses produtos, enquanto que na opinião dos produtores existe uma grande demanda.

Com relação ao preço, observou-se grande variabilidade de respostas, pois 65,7% dos entrevistados consideram o preço do produto orgânico “mais caro” e “muito mais caro” em relação ao produto tradicional. Conforme Rodrigues & Batalha (2005), os consumidores estão dispostos a pagar um preço extra pelos produtos orgânicos, apesar do preço bastante elevado que está sendo colocado no mercado. O preço pode se tornar um entrave para a comercialização dos alimentos orgânicos principalmente com o aumento da concorrência que exigirá que produtores rurais busquem alternativas para a diminuição dos custos de produção que levem à redução dos preços e, conseqüentemente, ao aumento da competitividade.

A pesquisa revelou que 40,6% dos produtores entrevistados utilizam “sempre” a ajuda de um técnico especializado em produção orgânica. Esses indivíduos representam o grupo de produtores que comercializam seus produtos em redes de supermercados ou participam de cursos práticos sobre manejo orgânico realizados principalmente na propriedade da EMATER/RN. Por outro lado, 34,4% dos entrevistados responderam que “nunca” utilizaram a ajuda de um técnico especializado em produção orgânica. Esse grupo de produtores geralmente comercializa seus produtos nas feiras-livres locais.

De acordo com a pesquisa, 46,9% dos respondentes considera a existência de um “alto” nível de qualificação da mão de obra utilizada na propriedade de produtos orgânicos, enquanto outros 46,9% consideram a existência de mão de obra com nível de qualificação “ruim” ou “péssimo”. Essa divergência de opiniões provavelmente ocorreu porque o grupo de produtores com “alto” nível de qualificação conta com a assistência técnica da EMATER/RN, possui profissional técnico qualificado para treinar seus funcionários ou ainda o proprietário aprendeu as técnicas do plantio orgânico e repassou aos agricultores.

O outro grupo é formado por produtores que ainda não conseguem dominar totalmente as técnicas do cultivo orgânico, mas que demonstraram vontade de participar de cursos e treinamentos sobre o plantio desses alimentos e o combate a pragas, conforme os relatos observados na pesquisa de campo.

Na opinião de 93,8% dos produtores, o nível de reclamação dos clientes acerca dos produtos orgânicos foi considerado “baixo” ou “muito baixo”. Verificou-se que nenhum dos produtores entrevistados informou a existência de alto nível de reclamação dos clientes com relação ao produto orgânico. Apesar desse padrão de resposta, que indica a existência de satisfação do cliente com relação ao produto e ao processo de produção orgânica, existe a necessidade de uma melhor investigação abordando a opinião do consumidor com relação ao produto orgânico.

Para 81,2% dos entrevistados, o nível de qualidade das hortaliças orgânicas ofertadas aos consumidores do estado do Rio Grande do Norte pode ser considerado “bom” ou “ótimo”. Esse é um dado interessante, pois os produtores consideram que o produto orgânico apresenta um nível elevado em relação à qualidade, mesmo que tenha sido verificado que 34,4% dos entrevistados responderam que “nunca” utilizaram a ajuda de um técnico especializado em produção orgânica e outros 43,8% afirmam que nenhum funcionário da propriedade participou de treinamento para o cultivo desses alimentos. Há indícios de que a qualidade não está sendo entrave para competitividade desses produtos. Porém, de acordo com Rodrigues & Batalha (2005), na área de alimentos a noção de qualidade não pode ser uma noção absoluta e sim uma noção essencialmente relativa, pois os consumidores apreciam de forma diferente um mesmo produto em função de seus próprios julgamentos e critérios. Desse modo, a noção de qualidade para produtos alimentícios leva em consideração questões como: o caráter perecível, as características organolépticas, a ação sobre a saúde humana, dentre outros.

Grande parte dos entrevistados, 59,4%, responderam ser “devagar” ou “muito devagar” a velocidade com que conseguem mudar o processo produtivo atual para produzir novos produtos. Para que o produtor consiga obter a vantagem competitiva em flexibilidade deve estar em condições de mudar o que faz, rapidamente para atender às exigências dos consumidores ou ainda ser capaz de adaptar as atividades de produção para enfrentar circunstâncias inesperadas (SLACK et al., 2002). Portanto, há indícios de que, no caso dos produtores

de hortaliças orgânicas, a estratégia de flexibilidade não está contribuindo para o aumento da competitividade desses produtos.

A pergunta relativa ao custo das sementes orgânicas em comparação ao convencional obteve 46,9% das respostas nas escalas de “importante”, seguido de 31,3% em “muito importante”. Atualmente, as sementes orgânicas disponíveis são insuficientes em todo o mundo (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2006). Por esse motivo, quase todos os produtores entrevistados relataram na pesquisa de campo que encontram muita dificuldade para comprar sementes orgânicas, devido à falta do produto nos estabelecimentos comerciais agropecuários do Estado. Para contornar o problema, alguns produtores orgânicos têm procurado produzir suas próprias sementes adquirindo com isso maior independência do mercado de insumos, conseguindo assim reduzir seus custos. Enquanto isso, outros produtores simplesmente cultivam seus produtos orgânicos utilizando sementes convencionais.

Observa-se, na opinião de 75% dos entrevistados, que os custos de outras matérias primas (água, composto orgânico, etc.) foram considerados “importantes” ou “muito importantes”, em relação à elevação dos custos dos alimentos orgânicos em comparação com os alimentos convencionais.

Na percepção de 75% dos produtores que participaram da pesquisa, o custo da mão de obra foi considerado “importante” ou “muito importante” na elevação dos custos dos produtos orgânicos em comparação aos cultivados de maneira convencional. Segundo o Planeta Orgânico (2006), a prática da agricultura orgânica requer muita mão de obra, seja assalariada ou familiar. Em países como o Brasil, onde há mão de obra em abundância, esse tipo de agricultura constitui uma excelente opção para ocupação de pessoas no meio rural, com a vantagem adicional de preservar a saúde do trabalhador rural e não causar danos ao meio ambiente.

Com relação aos custos de maneira geral, na percepção de 62,5% dos agricultores o custo da produção orgânica foi considerado “alto” ou “muito alto” em comparação ao custo da produção tradicional. Outro dado importante refere-se aos 34,4% dos entrevistados que consideram “nem alto/ nem baixo” o custo de produção dos produtos orgânicos em comparação ao produto tradicional. Esse grupo de produtores acredita que os custos da produção orgânica inicialmente é maior do que o tradicional, porém ao longo do tempo esse custo diminui. Como exemplo esses produtores citaram a dependência

cada vez menor de insumos externos através da reprodução de sementes.

Em relação à distribuição desses produtos pode-se verificar que o item “fácil” e “muito fácil” apresentou o percentual de 40,6%. De certa forma, esse resultado já era esperado, visto que muitos indivíduos comercializam seus produtos diretamente na propriedade ou em feiras livres localizadas na própria localidade onde o alimento é produzido. Nesse caso, conforme o relato de alguns agricultores, essa facilidade deve-se à pequena distância que os produtos percorrem, sendo transportados para os locais de venda quase sempre de bicicleta. Sendo assim, há evidências de que a estratégia logística relacionada à distribuição não está sendo um entrave para a competitividade desses produtos.

A certificação apresenta-se como um fator considerável para a venda de produtos orgânicos, pois de acordo com os respondentes, a pesquisa informou que 93,8% dos entrevistados acham essa variável como sendo “importante” e “muito importante”. Na percepção dos produtores pesquisados, a certificação orgânica significa uma maior confiabilidade dos consumidores em seus produtos e conseqüentemente um crescimento nas vendas. Nessa direção, a pesquisa de Tacconi (2004) conclui que o rótulo ou selo ambiental é um fator importante para a venda desses alimentos, pois a maioria dos consumidores entrevistados (66,4%) consideram “importante” ou “muito importante” esses alimentos possuírem rótulos ou selo ambiental, como motivo que estimula a compra desses alimentos.

Verifica-se que 87,5% dos entrevistados “nunca” utilizam uma marca que identifique os produtos da propriedade, enquanto 12,5% responderam que utilizam “sempre”. Na pesquisa existem produtores que comercializam suas hortaliças em supermercados e são exatamente esses que utilizam essa estratégia de diferenciação para que o consumidor identifique seus produtos.

A pesquisa apresentou uma resposta significativa dos agricultores acerca da utilização de meios de comunicação para diferenciar ambientalmente seus produtos. Na amostra pesquisada, 87,5% dos entrevistados responderam que diferenciam “todos os produtos” através do uso de meios de comunicação, ressaltando a questão ambiental. Conforme o relato dos agricultores observados na pesquisa de campo, a estratégia de comunicação mais utilizada para diferenciação foi o método boca a boca, em que o vendedor passa informações sobre o produto de maneira verbal ao consumidor. A comunicação boca a boca é um

método não comercial de comunicação de *marketing* em que os intermediários auxiliam o emissor da mensagem com o objetivo de influenciar o cliente (COOPER & ARGYRIS, 2003). Entretanto, existe um campo maior em relação à diferenciação que não está sendo explorado, ou seja, existem outros métodos de diferenciação que poderiam ser utilizados pelos produtores para estabelecer vantagem competitiva, o que sugere que o critério diferenciação pode estar sendo um fator de entrave para esses produtos.

Na opinião de 46,9% dos agricultores, os consumidores “às vezes confiam/ às vezes desconfiam” ou “desconfiam” que os produtos orgânicos ofertados sejam verdadeiramente orgânicos. Entretanto é interessante verificar que 18,8% da amostra acredita que o consumidor confia plenamente na veracidade do produto. Esse resultado é importante, pois indica a necessidade estratégica para se fortalecer a venda de produtos para esse segmento de mercado. Contudo, a pesquisa de Tacconi (2004), realizada com consumidores de supermercados na Cidade do Natal/ RN, revelou um elevado nível de desconfiança por parte dos consumidores. 79,6% dos entrevistados “desconfiam”, “desconfiam plenamente” ou não sabem se confiam ou não na veracidade dos produtos orgânicos ofertados, enquanto 1% “confia plenamente” na veracidade desses alimentos. Esses resultados indicam que a confiabilidade pode ser considerada um entrave para a competitividade dos alimentos orgânicos.

Na percepção da maioria dos agricultores, a produção de produtos orgânicos apresenta um elevado nível de competitividade, com 68,8% de respostas entre os itens “competitivo” e “muito competitivo”, enquanto apenas 9,4% dos entrevistados consideram os produtos orgânicos “sem competitividade” ou com “pouca competitividade”. Esse resultado indica, de acordo com os produtores, que as hortaliças orgânicas possuem um elevado nível de competitividade, apresentando-se então como um interessante segmento de mercado.

Grande parte dos entrevistados, ou seja, quase 60%, acreditam que, caso participassem de uma cooperativa, conseguiriam aumentar a competitividade de seus produtos, enquanto que na opinião de 15,6% dos entrevistados a participação em uma cooperativa não causaria “nenhum efeito” ou “pouco efeito” para aumentar a competitividade de seus produtos. De acordo com Cooper & Argyris (2003), as alianças administradas com cuidado, permitem que as organizações aprendam novas habilidades de fontes múltiplas, com isso fortalecendo

suas competências essenciais e sua flexibilidade de estratégia.

7 ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS (CLUSTER)

Objetivou-se, nesta análise, dividir a amostra em grupos que apresentavam semelhança entre as respostas e assim, realizar inferências ou deduzir algumas características dos produtores de produtos orgânicos do estado do Rio Grande do Norte. Após a análise descritiva dos dados, realizou-se a primeira análise de agrupamento entre variáveis. Não fizeram parte da primeira análise as questões de perfil, as questões relacionadas à seleção dos alimentos orgânicos e as questões relativas às diferenciações ambientais existentes nos produtos, porque não possuíam escala compatível. Com as variáveis restantes (cujo valor de probabilidade p foi inferior a 0,05), realizou-se a segunda análise e nenhuma variável mais foi retirada. As variáveis estão apresentadas na Tabela 1.

Na Tabela 2, apresentam-se todas as variáveis dos *Clusters*, juntamente com suas médias e desvios padrões. O *Cluster 1* foi agrupado com 14 casos e o *Cluster 2* foi agrupado com 18 casos.

Os dados dessa pesquisa foram englobados em dois *Clusters*, como pode ser visualizado na Figura 1.

O *Cluster 1* foi formado por um grupo de produtores que utilizam com maior frequência a ajuda de um técnico especializado em produção orgânica, apresentam um alto nível de qualificação de mão de obra para o cultivo orgânico e participam com maior frequência de cursos de treinamento para produção desses alimentos do que os produtores pertencentes ao *Cluster 2*. Observa-se um ponto em que a média da variável no *Cluster 1* é inferior à média da variável no *Cluster 2* (variável 13 B referente à frequência com que o produtor vende seus produtos para distribuidores). Nesse ponto, os produtores pertencentes ao *Cluster 1* possuem uma menor frequência de vendas

TABELA 1 – Análise de variância das variáveis utilizadas na segunda análise de *cluster*.

Nº do Cluster	Variáveis	Descrição da Variável	p-valor
1	Var_3	Frequência com que é utilizada ajuda de um técnico especializado em produção orgânica na propriedade.	< 0,0001
2	Var_4	Nível de qualificação de mão de obra utilizada nos produtos orgânicos.	< 0,0001
3	Var_5	Frequência com que o produtor participa de cursos de treinamento em produção orgânica.	< 0,0001
4	Var_10_B	A percepção dos entrevistados sobre o custo de outras matérias primas para produção orgânica em comparação aos alimentos convencionais.	0,0414
5	Var_10_C	A percepção dos entrevistados sobre o custo da mão de obra para produção orgânica em comparação aos alimentos convencionais.	0,0213
6	Var_10_D	A percepção dos entrevistados sobre o custo de instalações para produção orgânica em comparação aos alimentos convencionais.	< 0,0001
7	Var_10_E	A percepção dos entrevistados sobre o custo de máquinas e equipamentos para produção orgânica em comparação aos alimentos convencionais.	0,0158
8	Var_13_B	A frequência com que o produtor vende seus produtos para distribuidor.	0,0258
9	Var_13_C	A frequência com que o produtor vende seus produtos em feiras de produtos orgânicos.	0,0401
10	Var_13_E	A frequência com que o produtor vende seus produtos em supermercado.	0,0144
11	Var_14	A opinião dos entrevistados sobre a importância da certificação para venda de produtos orgânicos.	0,0440
12	Var_15	Frequência com que o entrevistado utiliza uma marca que identifica os produtos da propriedade.	0,0144

Fonte: Dados da pesquisa.

para esse tipo de cliente, em comparação aos produtores do *Cluster 2* que possuem uma menor frequência na utilização da ajuda de técnico especializado. A frequência de vendas desses alimentos para feiras orgânicas não foi muito significativa para os dois agrupamentos. Com relação a supermercados, a comercialização dos produtos

orgânicos apresentou-se mais elevada entre o agrupamento que possui maior utilização de técnico especializado.

No que se refere à importância da certificação, a opinião dos dois grupos de produtores apresentou-se similar com uma frequência entre “importante” ou “muito

TABELA 2 – Variáveis, Médias e Desvios Padrão dos *Clusters* 1 e 2.

Estatística descritiva do Cluster 1 Cluster - 14 casos “Produtores com maior frequência de utilização de técnico especializado em produção orgânica”			Estatística descritiva do Cluster 2 Cluster - 18 casos “Produtores com menor frequência de utilização de técnico especializado em produção orgânica”		
Variável	Média	Desvio Padrão	Variável	Média	Desvio Padrão
VAR_3	4,71	0,73	VAR_3	1,67	1,08
VAR_4	5,00	0,00	VAR_4	1,67	1,50
VAR_5	4,50	0,76	VAR_5	1,72	1,13
VAR_10_B	4,50	0,65	VAR_10_B	3,44	1,76
VAR_10_C	4,57	0,51	VAR_10_C	3,50	1,58
VAR_10_D	4,14	1,03	VAR_10_D	1,78	1,48
VAR_10_E	3,43	1,40	VAR_10_E	2,22	1,26
VAR_13_B	1,29	1,07	VAR_13_B	2,50	1,69
VAR_13_C	1,43	0,85	VAR_13_C	1,00	0,00
VAR_13_E	2,14	1,88	VAR_13_E	1,00	0,00
VAR_14	4,93	0,27	VAR_14	4,33	1,03
VAR_15	2,14	1,88	VAR_15	1,00	0,00

Fonte: Dados da pesquisa.

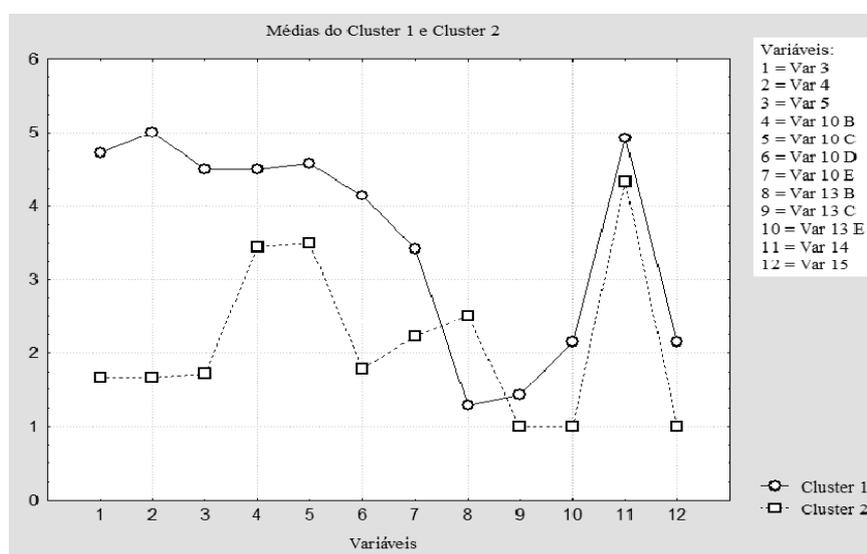


FIGURA 1 – Diagrama de perfil das médias do *Cluster* 1 e do *Cluster* 2.

Fonte: Dados da pesquisa.

importante” para a venda dos produtos orgânicos. A certificação é de importância estratégica para os produtores orgânicos, porque permite diferenciar seus produtos e com isso obter uma melhor remuneração, além de proteger os consumidores de possíveis fraudes.

Observa-se que os membros do agrupamento do *Cluster 1* utilizam com maior frequência uma marca para identificar seus produtos do que os membros do grupo do *Cluster 2*, apesar de ambos possuírem baixa frequência no uso desse tipo de diferenciação para seus produtos. Os que mais utilizam a marca são os que mais comercializam seus produtos para supermercados.

Portanto, as principais características do *Cluster 1* observadas são uma maior utilização de um técnico especializado na produção orgânica, maior frequência de vendas para supermercados, maior frequência da utilização de uma marca que identifica seus produtos e uma menor frequência de vendas para distribuidores.

8 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Na percepção dos agricultores de hortaliças orgânicas, esse tipo de produção possui um elevado nível de competitividade. Em termos de fatores que afetam a competitividade dos produtos orgânicos, os entrevistados consideraram o “preço” do produto orgânico, “mais caro” em relação ao produto tradicional, como um dos principais entraves ao desenvolvimento da atividade. No entanto, existem muitos consumidores dispostos a pagar mais pelos produtos orgânicos, mas para isso é necessário ressaltar os benefícios desses alimentos. Os produtores podem utilizar panfletos nos pontos de venda e organizar palestras nas escolas explicando os benefícios para a saúde humana, bem como a diferença entre as hortaliças orgânicas e outras formas de cultivo.

A variável “custo de produção”, analisada através de vários tópicos, também foi considerada como entrave. Entre os componentes do custo que merecem maior destaque estão: o custo da semente, os custos de outras matérias primas, como água, composto orgânico, dentre outros e o custo da mão de obra. Todos considerados pela maioria dos produtores como uma barreira a esse tipo de produção por serem considerados como “muito importante” ou “importante” na elevação dos custos desses produtos em comparação aos convencionais. Para que o produtor possa estabelecer uma estratégia de redução de custos é necessário manter o controle das receitas, das despesas, da quantidade produzida e da produtividade da propriedade. Além disso, os agricultores podem aumentar a oferta desses produtos, utilizando um

trabalho coletivo junto a outros produtores em associações ou cooperativas.

Com base no critério diferenciação, os entrevistados consideraram como “importante” ou “muito importante” a certificação dos produtos orgânicos para a elevação da demanda. Em linhas gerais, com base nas respostas da maioria dos entrevistados, a estratégia de diferenciação ambiental utilizada com mais frequência pelos produtores foi o meio de comunicação boca a boca. A obtenção de uma certificação orgânica também ampliaria a percepção de diferenciação desses produtos na mente do consumidor. Esse trabalho poderia ser realizado em forma de associação ou cooperativa, uma vez que existe uma modalidade de certificação em grupo que facilita o acesso aos pequenos produtores.

A confiabilidade do consumidor também demonstrou ser um obstáculo para as hortaliças orgânicas, visto que um pequeno número de produtores entrevistados acredita que os consumidores confiam plenamente na veracidade desses produtos. Como alternativa para superar esse obstáculo, os produtores podem participar em feiras de produtos agroecológicos ou promover visitas a propriedades explicando o processo produtivo, os adubos e os defensivos orgânicos utilizados. Outra opção é organizar-se em uma cooperativa formada por produtores e consumidores, pois o ato de cooperação estabelecido entre associados é capaz de criar credibilidade, a partir das próprias inter-relações formadas entre as partes.

Verificou-se que o grupo de produtores que utilizam com maior frequência a assistência de um técnico especializado em produção orgânica, apresenta alto nível de qualificação da mão de obra e participa com maior frequência de cursos de treinamento. Esse mesmo grupo é o que possui maior frequência de venda de seus produtos em supermercados. De forma semelhante, o grupo de produtores que possui com maior frequência o uso de técnico especializado, possui uma maior frequência de utilização de uma marca para identificação dos seus produtos nos pontos de venda e menor frequência de venda para distribuidores, o que aumenta a competitividade do produto.

Para futuras pesquisas, sugere-se investigar a eficácia das políticas públicas em relação à agricultura orgânica familiar. De forma análoga, recomenda-se que sejam realizadas pesquisas que levem em consideração outros critérios e variáveis direcionadoras de competitividade para descobrir quais variáveis estão contribuindo para o entrave dos produtos orgânicos. Outra sugestão é que

sejam realizados estudos com produtores de frutas orgânicas para comparar com o resultado dessa pesquisa em que foram entrevistados produtores de hortaliças.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBRECHT, K. **A única coisa que importa:** trazendo o poder do cliente para dentro da sua empresa. São Paulo: Pioneira, 1993.

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. **Gestão ambiental:** enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos:** planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial:** GEPAI - Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v. 1.

BATEMAN, T. S.; SNELL, S. A. **Administração:** construindo vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial:** o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

COOPER, C. L.; ARGYRIS, C. (Orgs.). **Dicionário enciclopédico de administração.** São Paulo: Atlas, 2003.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração da produção e operações:** manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2004.

CRISTÓVÃO, A.; KOEHNEN, T.; STRECHT, A. Produção agrícola biológica (orgânica) em Portugal: evolução, paradoxos e desafios. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 2, n. 4, p. 37-47, out./dez. 2001.

DAROLT, M. R. **A sustentabilidade do sistema de agricultura orgânica:** um estudo na região metropolitana de Curitiba. 2001. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 201.

DAROLT, M. R. **Vantagens e desvantagens dos principais canais de comercialização de produtos orgânicos.**

Disponível em: <<http://www.ibd.com.br>>. Acesso em: 27 maio 2005.

DAVIS, M. M.; AQUILANO, N. J.; CHASE, R. B. **Fundamentos da administração de produção.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ECOCERT BRASIL. **Perguntas mais frequentes relacionadas com a certificação orgânica.** Disponível em: <<http://www.ecocert.com.br>>. Acesso em: 23 jun. 2006.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da qualidade total.** São Paulo: Makron Books, 1994. v. 1.

GIL, J. M.; GRACIA, A.; SÁNCHEZ, M. Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 1, n. 3, p. 220, 2000.

GREEN, C. **Os caminhos da qualidade.** São Paulo: Makron Books, 1995.

GRUNERT, K. G.; BECH-LARSEN, T.; BREDAHL, L. Three issues in consumer quality perception and acceptance of dairy products. **International Dairy Journal**, Champaign, v. 10, p. 575-584, 2000.

INSTITUTO BIODINÂMICO. **Diretrizes para o padrão de qualidade orgânico Instituto Biodinâmico.** Disponível em: <<http://www.ibd.com.br/diretrizesIBD13ed.pdf>>. Acesso em: 6 jul. 2006.

INSTITUTO BIODINÂMICO. **Grupos de produtores.** Disponível em: <<http://www.ibd.com.br>>. Acesso em: 27 mar. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2001:** microdados. Rio de Janeiro, 2002. CD-ROM.

INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO RN. **Políticas.** Disponível em: <<http://www.emater.rn.gov.br/politicas.asp>>. Acesso em: 15 jul. 2006.

KISS, J. Terra em transe. **Revista Globo Rural**, São Paulo, n. 223, p. 34-41, maio 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

- MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- OKUDA, T. Produção de alimento orgânico cresce 50%. **O Estado de São Paulo**, 11 jun. 2002. Caderno Economia.
- ORMOND, J. G. P.; PAULA, S. R. L.; ROCHA, L. T. M. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, 2002.
- PLANETA ORGÂNICO. **Introdução ao sistema orgânico de produção**. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/comosistpr.htm>>. Acesso em: 7 fev. 2006.
- POLONSKY, M. J.; MINTU-WINSATT, A. T. **Environmental marketing**: strategies, practice, theory and research. New York: The Haworth, 1997.
- PORTER, M. E. **Competitive strategy**: techniques for analyzing industries and competitors: with a new introduction. New York: Free, 1980.
- RIBEIRO, J. L. D. A engenharia da qualidade e a função de perda de Taguchi. In: **COLETÂNEA de artigos sobre controle de qualidade e confiabilidade**. Porto Alegre: DECIV/PPGEP-UFRGS, 1981.
- REID, R. D.; SANDERS, N. R. **Gestão de operações**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- RODRIGUES, A. C.; RODRIGUES, I. C. Análise do grau de conhecimento do consumidor diante da rotulagem de alimentos: um estudo preliminar. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22., 2002, Curitiba. **Anais...** Paraná: ENEGEP, 2002.
- RODRIGUES, I. C.; BATALHA, M. O. **A adoção da eco-estratégia no setor sucroalcooleiro**: a produção de açúcar orgânico. São Paulo: UFSCar, 2000. Disponível em: <<http://www.gepai.dep.ufscar.br/gepai36.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2005.
- ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- SCHMIDT, W. Agricultura orgânica: entre a ética e o mercado? **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 62-73, jan./mar. 2001.
- SCHULTZ, G.; NASCIMENTO, L. F. M. Sistema de produção agroecológico como estratégia para o alcance de critérios e vantagens competitivas sustentáveis. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: ENEGEP, 2001.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- STEVENSON, W. J. **Administração das operações de produção**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- TACCONI, M. de F. F. da S. **Estratégia de marketing ambiental no varejo de alimentos**: um estudo sobre as variáveis utilizadas pelo consumidor na decisão de compra de produtos orgânicos. 2004. 89 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004.

PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DA CADEIA PRODUTIVA DE LEITE – UM ESTUDO COM OS PRODUTORES DE LEITE DO MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL-PR

Main factors influencing the performance of productive chain milk - a study with milk producers of Laranjeiras do Sul town - PR

RESUMO

A cadeia produtiva do leite é uma das mais relevantes no contexto do agronegócio brasileiro, gerando emprego e renda aos numerosos agentes envolvidos no processo. Objetivou-se, neste estudo, identificar os principais fatores que influenciam o desempenho da cadeia produtiva do leite, bem como a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas. A partir de um estudo de caso junto a uma cooperativa de produtores de leite localizada no município de Laranjeiras do Sul, estado do Paraná, identificaram-se algumas características da evolução do ambiente institucional e organizacional e como essa evolução influenciou o desempenho da cadeia. Foram descritas as mudanças tecnológicas ocorridas no processo produtivo, bem como as estratégias adotadas pelos produtores para se adequarem a essas mudanças. Contudo, observou-se que uma parcela desses produtores, principalmente os de pequeno porte, ainda carece de melhorias na sua infraestrutura. Além disso, existe a necessidade de um melhor empenho no aspecto institucional da cadeia, bem como melhores condições das estradas e também assistência técnica especializada.

Giomar Viana
Pesquisador do Instituto Brasileiro de Pesquisas
Pesquisador membro do Grupo de Pesquisas em Ciências Econômicas
Universidade Estadual do Centro Oeste
gviana@unicentro.br

Rúbia Nara Rinaldi
Professora Adjunta do curso de Secretariado Executivo
Universidade Estadual do Centro Oeste
rubiarinaldi@yahoo.com.br

Recebido em: 13.4.09. Aprovado em: 6.5.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ricardo Pereira Reis

ABSTRACT

The milk chain is very important to Brazilian agribusiness, generating jobs and income to many actors involved. This study aims to identify key factors that influence the performance of the milk chain, as well as the adaptation of farmers to new patterns of competition and access to new technologies developed. From a case study with a dairy farmer cooperative in Laranjeiras do Sul, Parana, we identified the main characteristics of institutional and organizational environment evolution and how these evolution influenced the chain performance. We described the technological changes occurring in the productive process, as well as the strategies adopted by producers to adapt to these changes. However, it was observed that a part of these producers, especially linked to small businesses, need to improve their infrastructure. Moreover, it's necessary a better commitment to the chain institutional aspects as well as to improve road conditions and specialized technical assistance.

Palavras-chave: agronegócio, cadeia produtiva do leite, fatores de desempenho.

Key words: agribusiness, milk chain, performance.

1 INTRODUÇÃO

Dentre os principais segmentos do agronegócio, a Cadeia Produtiva do leite é considerada como uma das mais importantes, tanto do ponto de vista econômico, já que sua representação vem crescendo constantemente perante as atividades do agronegócio, como do ponto de vista social, pois é uma atividade de extrema importância na geração de emprego e renda, principalmente ao produtor rural, impedindo em muitos casos uma intensificação do êxodo rural.

Na década de 1990, o agronegócio do leite passou por inúmeras transformações, tais como a abertura da economia ao comércio internacional, a desregulamentação dos preços por parte do governo federal, a implantação do Mercado Comum do Cone Sul - MERCOSUL, além do início da estabilização da economia. Tais modificações influenciaram na reestruturação de toda a cadeia, inclusive no elo da produção, que precisou adaptar seus custos de produção ao novo mercado que estava se formando. Além disso, contribuíram de forma significativa para uma

reestruturação da cadeia e para a inserção de novas tecnologias no setor, pois tornaram possíveis maiores investimentos em pesquisa e importação de tecnologias já desenvolvidas em outros países.

Objetivou-se, no presente trabalho identificar os principais fatores que influenciam no desempenho da cadeia produtiva do leite, bem como compreender a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas.

Tal análise contemplará alguns aspectos do ambiente institucional e organizacional da cadeia, pois em virtude da desregulamentação do setor pelo governo e da abertura comercial na década de 1990, tal ambiente sofreu vários impactos fazendo com que houvesse toda uma reestruturação da cadeia. A pesquisa terá como objeto de estudo a Cooperativa dos Produtores de Leite de Laranjeiras do Sul - COLELS, localizada no município de Laranjeiras do Sul, microrregião geográfica de Guarapuava, mesorregião Centro-Sul do Paraná.

O trabalho levou em conta pontos específicos como a infraestrutura e a compreensão dos principais fatores que influenciam no desempenho dos produtores de leite, tais como mudanças tecnológicas e organizacionais ocorridas principalmente a partir da abertura da economia ao comércio internacional, a qual ocorreu em meados de 1990.

2 AGRONEGÓCIO E CADEIAS PRODUTIVAS

As mudanças ocorridas no setor agrícola têm forte relação com a crise de 1929, momento em que o país começa a ser orientado para a industrialização em virtude da necessidade de substituir as importações que ocorriam naquele período, passando a consolidar-se, segundo Kageyama (1987), na década de 1950, com a internalização do departamento que produzia bens de capital, iniciando um processo específico da industrialização da agricultura, que passou a demandar insumos e aumentar a produção direcionada às indústrias processadoras de alimentos. Desse modo, alteraram-se as formas de relações de troca entre produtores e consumidores, permitindo assim a inserção de intermediários como mecanismo de ligação entre diferentes elos da cadeia.

Em meados de 1960, relata Kageyama (1987), ocorre uma maior divisão do trabalho entre os setores de produção da agricultura, saindo do processo artesanal e chegando ao processo de manufatura, gerando, em contrapartida, a necessidade de um processo de cooperação, saindo do individual e se tornando coletivo, passando a agricultura a constituir um elo da cadeia de

produção agrícola, fato que propiciou a constituição dos complexos agroindustriais e da agroindústria processadora.

Para Mendes & Padilha Júnior (2007) a industrialização da agricultura tem gerado uma forte dependência da mesma em relação ao setor industrial, principalmente devido a transformações tecnológicas aplicadas no setor rural. Assim, a agricultura pode ser vista como um amplo e complexo sistema, no qual não estão somente incluídas as atividades dentro da porteira, mas também as atividades de distribuição de suprimentos agrícolas (insumos), de armazenamento, de processamento e distribuição dos produtos agrícolas. Dessa maneira, pode-se considerar que o agronegócio transpõe as atividades ligadas diretamente à propriedade rural (agrícola e pecuária) envolvendo todos os agentes que participam diretamente ou indiretamente na distribuição de alimentos aos consumidores finais (MENDES & PADILHA JÚNIOR, 2007).

De acordo com Batalha (2007), a análise do setor agrícola como sistema agroindustrial desenvolveu-se a partir de duas correntes metodológicas; a de *Commodity System Approach* e a Análise de *filière*. A primeira deriva da corrente americana desenvolvida por Davis e Goldberg, em 1957, os quais criaram o conceito de *agribusiness*, como sendo “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, do processamento e distribuição de produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles” (BATALHA, 2007, p.5). Posteriormente, Goldberg utiliza a noção de *Commodity System Approach* (CSA) para estudar o comportamento de determinados sistemas de produção.

Em 1960, segundo Batalha (2007) é difundida a segunda corrente metodológica, de origem francesa, denominada *análise de filière*, a qual traduzida para o português ficou denominada como *cadeia de produção*, ou considerando o setor agroindustrial, *cadeia de produção agroindustrial* ou *cadeia agroindustrial* (CPA), sendo que a partir dessa corrente pode-se sistematizar de maneira mais clara e objetiva as definições de cadeia de produção. Assim, a análise de *filière* vai definir *agribusiness* como uma sequência de operações com a finalidade de produção de bens, sendo que sua articulação será diretamente influenciada pelas mudanças tecnológicas, gerando, por consequência, a definição das estratégias dos agentes inseridos na cadeia. Desse modo, a linha de pensamento de *filière* vai considerar as mudanças que ocorrem no sistema ao longo do tempo,

ressaltando a tecnologia como fator dinâmico e indutor de mudanças.

Para Mendes & Padilha Júnior (2007), o conceito de agronegócio aborda todo o somatório das atividades direcionadas à produção, distribuição e comercialização de produtos agrícolas:

O conceito de agronegócio engloba os fornecedores de bens e serviços para a agricultura, os produtores rurais, os processadores, os transformadores e distribuidores e todos os envolvidos na geração e no fluxo de produtos de origem agrícola até chegarem ao consumidor final. Participam também desse complexo os agentes que afetam e coordenam o fluxo dos produtos, como o governo, os mercados, as entidades comerciais, financeiras e de serviços. (MENDES & PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 48).

De acordo com Batalha (2007), a cadeia de produção agroindustrial pode ser segmentada de jusante a montante, considerando três macrosssegmentos: *Comercialização*, representada pelas empresas que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais; *Industrialização*, representada pelas empresas responsáveis pela transformação das matérias-primas; *Produção de matérias-primas*, representada a partir das firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para que outras empresas as industrializem.

Assim sendo, os avanços tecnológicos nas operações de processamento e manufatura de alimentos e na preservação dos alimentos, a exemplo do leite, em grande parte estimulado pela preferência e gosto dos consumidores, serviram como justificativa para que essa atividade agropecuária fosse expandida para além da porteira, resultando num amplo e complexo sistema de produção, industrialização e comercialização de produtos agrícolas.

3 EVOLUÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO BRASIL

De acordo com Duarte (2002), o processo de desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no Brasil teve início com a crise mundial de 1929, em função da substituição das importações, e com a expansão do mercado consumidor, consequência da acelerada urbanização. Em 1940, várias cooperativas e empresas experimentaram as primeiras intervenções do governo em seus preços. No período de 1950 e 1960, a cadeia produtiva do leite no Brasil começa a passar por um processo de transformação, principalmente devido à implementação das estradas, à instalação da indústria

de equipamentos, surgimento do leite tipo B, as inovações nas embalagens (descartáveis) e a vinda das multinacionais que deram um novo impulso ao segmento industrial.

Já em 1990, conforme Figueira & Belik (1999) ocorrem grandes avanços nesse processo de industrialização, bem como uma maior abertura de mercado, influenciando profundamente no desempenho da cadeia, o que tornou o sistema cada vez mais competitivo, já que o governo passa a interferir cada vez menos nesse setor.

De acordo com Gomes (2001), essa sequência de fatores foi responsável pela expressiva transformação da cadeia produtiva do leite nos últimos anos no Brasil, causando reflexos concretos observados pelo aumento significativo da produção de leite no país, a redução do número total de produtores de leite, concentração da produção e aumento da produtividade, concentração da industrialização e aumento da concorrência no mercado interno.

Para melhor compreensão da cadeia produtiva do leite é importante analisar os elos dessa cadeia e a forma como impactam no setor. Desse modo, a Figura 1 possibilita a compreensão das particularidades dessa cadeia produtiva.

O primeiro elo que compõe a cadeia produtiva do leite remete aos fornecedores de insumos, os quais são responsáveis por fornecer máquinas e equipamentos necessários ao início das atividades dos produtores de leite. O segundo elo caracteriza-se pelos produtores de leite, composto pelos produtores especializados, os quais desenvolveram técnicas especializadas na produção e aderiram às inovações tecnológicas desenvolvidas pelo elo anterior da cadeia, e os não especializados, que atuam ainda de maneira artesanal no processo de produção, produzindo o produto em grande parte para o consumo próprio. Já o terceiro elo é representado pelas indústrias, compostas por multinacionais, cooperativas, grupos nacionais e pequenos e médios laticínios. Por fim, o setor de distribuição, o qual irá propiciar a chegada do produto ao consumidor final.

Diante disso, visualiza-se o número de agentes econômicos inseridos nessa cadeia produtiva, os quais são compostos desde pequenos produtores, até grandes laticínios e grupos multinacionais inseridos principalmente na industrialização e na distribuição do produto. Dessa forma, o próximo tópico discorre sobre o ambiente institucional e organizacional da cadeia, bem como a influência das inovações tecnológicas nessa cadeia produtiva.

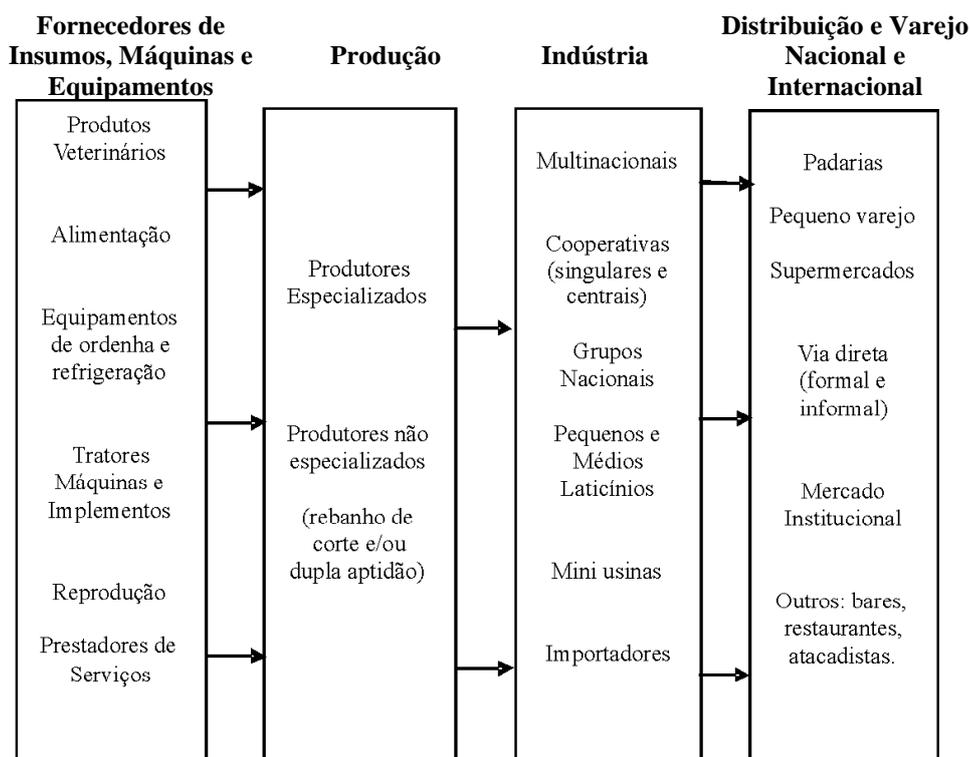


FIGURA 1 – Representação da Cadeia Produtiva do Leite no Brasil.

4 AMBIENTE INSTITUCIONAL, ORGANIZACIONAL E AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE

4.1 Ambiente institucional e organizacional

De acordo com Figueira & Belik (1999) para a Nova Economia Institucional (NEI), o ambiente institucional é dado pelo conjunto de regras sociais, legais e políticas que estabelecem as bases para a produção, troca e distribuição, sendo que ainda pode se caracterizar por instituições formais e informais. As instituições formais compreendem as regras que regem um país, ou uma indústria, já as informais incluem convenções, códigos de comportamento, costumes, tradições, entre outros.

Desse modo, acredita-se que o ambiente institucional é de extrema importância para o desenvolvimento da cadeia produtiva do leite, já que fatores como falhas de mercado, tecnologias envolvidas na produção, estabelecimento de padrões de qualidade e políticas econômicas e tributárias influenciam diretamente nas atitudes dos agentes econômicos envolvidos, pois a partir desses aspectos as empresas estabelecerão estratégias com intuito de possibilitar o melhor desempenho de seus empreendimentos.

O ambiente institucional passou a ter maior importância a partir dos estudos de Coase, em 1937, por utilizar elementos até então considerados exógenos a uma transação na análise econômica, como o direito de propriedade, assimetria de informação, estrutura organizacional, mecanismo de governança e o ambiente institucional (COASE apud DINIZ, 2005).

No entendimento de Zylbersztajn (1995), o ambiente institucional afeta diretamente a organização das atividades econômicas, tornando-se um elemento central para compreensão da evolução de uma indústria e das estratégias por ela usadas, já que tal ambiente irá estabelecer as regras inseridas no contexto.

De acordo com North (1994), o principal papel das instituições é reduzir a incerteza, de modo a ter uma estrutura estável para as relações humanas, assim sendo, o ambiente institucional passa a ser definido mediante as regras que irão ditar as estratégias empresariais.

Enfim, pode-se considerar que o ambiente institucional, composto pela cultura, tradições, educação, costumes, sistema legal, sistema político, regulamentações, política macroeconômica e as políticas setoriais governamentais são as “regras do jogo” e o ambiente

organizacional composto pelos sindicatos, institutos de pesquisa, políticas setoriais privadas, organizações corporativas, associações, cooperativas e firmas são os “jogadores”. (FARINA, 1999; FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1997; NORTH, 1990; ZYLBERSZTAJN, 1995).

Destacam-se assim dois tipos de ambientes institucionais: o macroambiente e o microambiente: o primeiro vai fornecer as regras para condicionar as vantagens competitivas e as estratégias das empresas, e o segundo irá compor as regras e costumes em relação às organizações econômicas. (FIGUEIRA & BELIK, 1999).

Observa-se ainda que é o ambiente institucional que vai direcionar os agentes envolvidos às estratégias que melhor direcionem a sua eficiência, propiciando ganhos contínuos, seja por meio de redução de custos ou aumento de produtividade, principalmente devido ao desenvolvimento de novas técnicas de produção ou devido à inserção de inovações tecnológicas inseridas na cadeia.

4.2 Inovações tecnológicas

Uma das aplicações possibilitadas pela adoção do uso de cadeia de produção, de acordo com Batalha (2007), é o uso dessa ferramenta para análise das inovações tecnológicas e de apoio à tomada de decisão tecnológica. Para o autor, a análise das inovações tecnológicas é extremamente relevante, pois serve como variável explicativa das estruturas industriais e do posicionamento competitivo das empresas. Um exemplo disso tem sido o aumento contínuo do número de produtos disponíveis aos consumidores. Desse modo, a utilização das inovações tecnológicas deve ser analisada pelas empresas no sentido de dimensionar seu impacto sobre seu empreendimento ou até mesmo em relação à concorrência.

De acordo com Araújo (2007), nas últimas décadas a evolução tecnológica tem sido cada vez mais intensa, provocando mudanças estruturais, fazendo com que os empresários se tornem cada vez mais dependentes dessas mudanças e adaptações.

Para Nelson & Winter citados por Batalha (2005), as mudanças econômicas têm origem na busca incessante das firmas em introduzir inovações de processos e produtos, de maneira que tais inovações seriam submetidas à concorrência entre as empresas e o mercado, bem como a um conjunto de normas e regras estabelecidas pelo ambiente institucional.

Em relação à inovação, o conceito mais utilizado é aquele mencionado por Schumpeter (1982), o qual menciona

que o processo inovativo consiste em três fases iniciais: invenção, inovação e difusão. Na invenção ocorre um processo de desenvolvimento de um novo processo ou produto, podendo ser viável economicamente ou não. Já a inovação pode constituir duas características principais: adoção da inovação de novos produtos ou processos por meio de fontes externas ao empreendimento, o qual pode ser comprado de um fornecedor e a adoção de tecnologia por meio de investimentos do próprio empreendimento, podendo ser tanto em investimentos em pesquisas para o desenvolvimento de novos processos, ou para produtos ou serviços. As empresas podem ainda inovar por meio de uma combinação entre as duas variáveis, ou seja, pelas fontes externas e internas.

Para Schumpeter (1982), a inovação pode ser considerada como o elemento chave do processo capitalista, inserindo novos produtos e processos, criando por consequência novos mercados, apresentando sempre como suporte desse processo a inovação.

As inovações tecnológicas podem ser consideradas ainda, segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, citado por Batalha (2005), de caráter tecnológico de produto ou de processo. As inovações de produto podem ser subdivididas em novos produtos ou produtos melhorados. Um produto *tecnologicamente novo* difere substancialmente de outro produto já existente, envolvendo o uso de novas tecnologias ou conhecimentos, já um produto *tecnologicamente melhorado*, pode ser considerado como um produto substancialmente melhorado ou atualizado quer seja por meio de novos componentes ou performance. Cabe destacar ainda a *inovação tecnológica de processo*, a qual parte da adoção de novos métodos de produção, ou substancialmente melhorados envolvendo mudanças em equipamentos ou organização da produção, propiciando melhor eficiência à cadeia, caráter em que provavelmente encontram-se as mudanças ocorridas na cadeia produtiva de leite no elo produtor rural.

Assim, pode-se verificar a importância que as inovações tecnológicas exercem sobre a cadeia produtiva do leite, seja a partir de novos métodos de produção, bem como a adoção de novos procedimentos ou pela utilização de novos equipamentos, os quais têm se tornado fatores determinantes ao pleno desempenho dessa cadeia produtiva.

4.3 Fatores que influenciam o desempenho dos produtores de leite

Em 18 de setembro de 2002 foi publicada a instrução normativa n.º 51, a qual passa a estabelecer normas quanto

à produção, identidade e qualidade do leite dos tipos A, B e C, do leite pasteurizado e do leite cru refrigerado, coleta do leite cru refrigerado e a forma adequada de transporte, estabelecendo prazos para a adaptação dos produtores e indústrias ligados à produção de leite, bem como normas direcionadas à classificação e características do estabelecimento de produção, sanidade do rebanho, higiene de produção, controle da produção, procedimentos específicos para o controle de qualidade da matéria-prima, higiene geral e sanitização das instalações e equipamentos (REVISTA BALDE BRANCO, 2002).

A partir dessa normativa os produtores foram conduzidos a um novo padrão de produção, no qual os fatores de base tecnológica estavam diretamente ligados ao desempenho de suas atividades, já que havia a exigência por parte da normativa de técnicas específicas de produção e transporte, garantindo, sobretudo, qualidade ao produto.

Cabe destacar, a partir do desempenho dos produtores, a caracterização feita por Jank et al (1999), quando classificam dois tipos básicos de produtores de leite: produtores especializados que são aqueles que têm como atividade principal a produção de leite, obtida a partir de rebanhos leiteiros especializados, tendo investimento em *know how*, tecnologia, economias de escala e diferenciação do produto (a exemplo dos leites tipo A e B). Desse modo, por especializados se entende a aplicação de recursos financeiros direcionados à produção de leite em termos de *volume e qualidade*, bem como vacas com melhor qualidade genética para a produção de leite, como as de raças européias, alimentos concentrados, (farelo de soja, fubá de milho, polpa cítrica etc.), alimentos volumosos (pastagens, forrageiras de alta produção, silagem, fenação, etc.), e equipamentos de ordenha, misturadores, resfriadores de leite entre outros. A segunda classe remete aos produtores não especializados, também considerados “extratores” ou “extrativistas”, ou seja, aqueles que trabalham com tecnologia rudimentar, no qual o leite ainda é um subproduto do bezerro. Trata-se assim, de uma atividade típica de subsistência, portanto não empresarial.

Dessa forma, pode-se verificar que as duas categorias possuem interesses distintos em relação à produção, o que por consequência caracteriza uma barreira a uma representação organizada e homogênea do setor (JANK et al., 1999).

Diante desse contexto consideram-se dois elementos distintos que podem influenciar no desempenho da produção leiteira: fatores internos e externos. O primeiro está ligado a aspectos organizacionais da cadeia, bem como à utilização de ordenhadeira mecânica e de tanques de expansão para armazenamento, os quais segundo os produtores estão se tornando fundamentais para quem

pretende se manter na atividade, uma vez que tais equipamentos possibilitam eficácia e eficiência na produção, permitindo agilidade na ordenha, maior escala e qualidade na armazenagem do produto. Aspectos ligados à qualidade genética do rebanho também podem ser considerados como fatores internos de extrema importância, já que vão propiciar maior escala de produção no momento da ordenha. Outro fator de grande relevância é a manutenção de pastagens e solos de maneira a propiciar qualidade ao alimento que será fornecido ao rebanho, como por exemplo a adoção de suprimentos, como ração, concentrados, silagem e sais minerais.

Já os fatores externos estão atrelados a aspectos institucionais da cadeia, tais como a assistência técnica que possibilita maior eficiência no processo de produção, ou até mesmo à própria manutenção do acesso direto ou indireto às propriedades, questões que têm sido fundamentais tanto para a coleta do leite como para a entrega de insumos às propriedades rurais.

A partir desses elementos, destaca-se que esta pesquisa fundamentar-se-á na análise dos fatores internos e externos que influenciam na cadeia produtiva do leite, além de verificar se existe alguma relação contratual entre os produtores e a cooperativa estudada.

5 METODOLOGIA

A metodologia empregada na pesquisa num primeiro momento envolveu uma pesquisa bibliográfica, a partir da utilização de livros e artigos entre outros documentos específicos que contextualizam o agronegócio e suas cadeias produtivas e a evolução da cadeia produtiva do leite no Brasil. Posteriormente, buscou-se identificar o ambiente institucional e organizacional da cadeia e as principais inovações tecnológicas inseridas nesse ambiente, caracterizando os principais fatores que determinam ou influenciam o desempenho da cadeia produtiva do leite no elo produtor rural.

Assim, foram utilizadas informações disponíveis no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, no Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES, e na COLELS, as quais serviram como base para análise do perfil e da infraestrutura que os associados atualmente possuem.

A pesquisa foi descritiva, e segundo Oliveira (1998), esse método possibilita o desenvolvimento de um nível de análise que identifica as diferentes formas dos fenômenos, ordenações e classificação. Esse tipo de estudo permite explicar as relações de causa e efeito dos fenômenos, bem como permite a compreensão do comportamento dos

diversos fatores e elementos que influenciam determinado caso ou segmento.

Para Fachin (1993), esse método pode ser utilizado para o estudo e compreensão das relações dos fatores de cada caso, sem contar o número de casos envolvidos, podendo abranger grupos, subgrupos, indivíduos, empresas, instituições ou comunidades. Segundo Severino (2007), o caso escolhido para a pesquisa, quando se trata de um estudo de caso específico, deve ser significativo e bem representativo.

Visando fundamentar o objetivo central proposto, ou seja, verificar quais os fatores que influenciam ou determinam o desempenho da cadeia produtiva do leite, a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas, optou-se pela utilização do método “estudo de caso,” a partir da Cooperativa COLELS e os produtores de leite a ela associados.

Foram realizadas entrevistas com o presidente da COLELS, com o técnico do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/PR responsável pela atividade leiteira no município, e com o técnico da Cooperativa Central Agro-Industrial – CONFEPAR que atua junto à COLELS.

Para um estudo específico quanto à adaptação dos produtores às novas tecnologias, bem como sobre os fatores internos e externos que influenciam no desempenho desse elo da cadeia produtiva foram aplicados questionários específicos a todos os produtores associados a essa cooperativa. Foram entrevistados ainda os motoristas que fazem a coleta do leite com o intuito de avaliar o estado de conservação das estradas e identificar os principais fatores de restrição ao pleno desempenho dos produtores de leite junto à região pesquisada.

No Paraná, destacaram-se como maiores produtores de leite, no ano de 2008, os municípios de Castro, Marechal Cândido Rondon, Toledo e Carambeí. Já em relação à Microrregião de Guarapuava, destacam-se os municípios de Nova Laranjeiras, Rio Bonito do Iguaçu, Quedas do Iguaçu e Laranjeiras do Sul, conforme ilustra o Gráfico 1.

Atualmente, quatro laticínios e três cooperativas de leite atuam no município de Laranjeiras do Sul, com destaque para a COLELS, que é a cooperativa com maior captação de leite no município. Criada em 1999, a COLELS iniciou suas atividades com 56 produtores associados, e uma captação diária de 1.200 litros de leite. Em 2003, contava com 121 associados e uma captação diária aproximada de 7.215 litros de leite por dia. (FOLDA & AZEVEDO, 2004). Atualmente capta mais de treze mil litros de leite por dia, de aproximadamente 140 produtores.

A COLELS participa da Central de Integração do Programa de leite da Região de Guarapuava - PROLEG, denominada C.I.P., a qual é formada por quatro cooperativas municipais de cidades próximas à cidade de Laranjeiras do Sul, possibilitando a integração da produção dessas cooperativas. Em contrapartida, possibilita que a produção seja negociada em conjunto, obtendo melhores resultados no preço final do produto devido ao maior volume de produção ofertado e a redução no volume de fretes da cooperativa até o comprador por permitir a utilização de veículo com maior capacidade de carga.

Na Tabela 1 são apontados os dados da produção de leite do estado do Paraná no ano de 2008, a produção de leite do município de Laranjeiras do Sul, o número de cooperativas de leite, laticínios e a produção de leite do município.

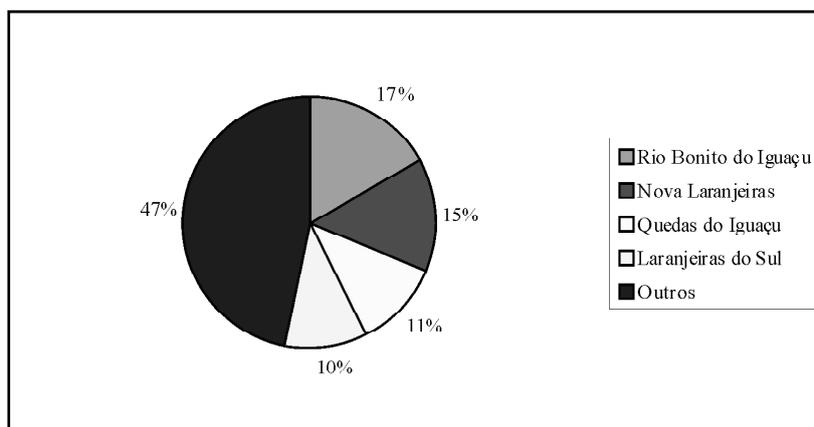


GRÁFICO 1 – Principais produtores de leite na microrregião de Guarapuava -PR– 2008.

Fonte: IBGE (2009) & IPARDES (2009)

TABELA 1 – Produção de leite no estado do Paraná e no município de Laranjeiras do Sul, número de laticínios e cooperativas instalados no município, número de produtores associados a COLELS e captação de leite, em 2008.

Produção de leite do estado do Paraná, no ano de 2008 (litros)	2.827.948.000
Produção de leite do município de Laranjeiras do Sul no ano de 2008 (litros)	10.735.000
Número de laticínios inseridos no município	4
Número de cooperativas inseridas no município	2
Número de produtores de leite inseridos no município ¹	685
Número de produtores de leite associados à COLELS	140
Captação de leite da cooperativa COLELS em 2008 (litros)	4.800.000

Fonte: IBGE (2009) & IPARDES (2009); e dados da pesquisa.

Verifica-se que a COLELS capta o leite de 20% dos produtores do município, comprovando a importância dessa cooperativa, tanto no contexto municipal como no aspecto regional.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constata-se que dos 140 produtores de leite associados à Cooperativa COLELS, 112, ou 80%, se enquadram no perfil de pequenos produtores, com produção de até 250 litros de leite por dia; 22 produtores, ou 16%, podem ser caracterizados como de médio porte, produzindo entre 251 a 500 litros de leite por dia, e apenas 4% (6 produtores) podem ser considerados como de grande porte com produção superior a 500 litros por dia. Nesse cenário, fica evidente a importância dos pequenos produtores para a cooperativa e até mesmo para o município.

Os aspectos organizacionais dos produtores foram caracterizados de acordo com sua infraestrutura, acesso a equipamentos, perfil do rebanho, produtividade e qualidade do leite, dentre outros, além da identificação de alguns aspectos institucionais que interferem diretamente no desempenho da atividade como a assistência técnica e o nível de conservação das estradas (Quadro 1).

No que tange à categoria do produto, constatou-se que todos os produtores produzem o leite de tipo “C”, contudo, verificou-se a possibilidade de que, a médio ou longo prazo, a maioria dos produtores passem a comercializar a produção como leite tipo “B”. Esse é um dos objetivos da cooperativa, uma vez que a comercialização de leite com maior qualidade possibilita, logicamente, melhor preço pelo produto e maior remuneração aos produtores.

Em relação ao acesso às propriedades e à utilização de equipamentos com maior tecnologia direcionada ao

processo de produção, constatou-se que somente 30% dos pequenos produtores possuem tanque de resfriamento, sendo que a maior parte da produção ainda é armazenada em taros (botijões), que são colocados em resfriadores onde ficam até a coleta do produto. Tal fato justifica-se, principalmente em função do elevado preço dos tanques de resfriamento, dificultando a aquisição por parte dos pequenos produtores.

Quanto aos médios e grandes produtores, todos possuem tanque de resfriamento, uma vez que o volume de sua produção impossibilita o armazenamento do produto em resfriadores. Em relação à utilização de ordenhadeira mecânica, apenas 5% dos pequenos produtores ainda não possuem esse equipamento. A quase totalidade de adesão a esse tipo de aparelhamento possibilita agilidade na atividade, além de propiciar segurança e maior qualidade ao produto, elevando em contrapartida, o preço recebido pela venda do leite pelo produtor rural.

Com relação ao perfil racial dos rebanhos, constatou-se que todos os produtores possuem, pelo menos, parte do rebanho composto por animais com maior grau de sangue voltado para produção de leite.

No manejo alimentar do rebanho, a maioria dos produtores fornece alimentos concentrados, como ração, feno e silagem. Aproximadamente 70% dos pequenos produtores, 95% dos médios produtores e 100% dos grandes produtores fornecem esse tipo de alimento aos animais, demonstrando que, quanto maior a produção, mais especializado o produtor está, o que demanda maior grau de tecnologia incorporada ao processo produtivo.

No que se refere ao prêmio extra por produtividade, constatou-se que nenhum dos pequenos produtores conseguiu atingir esse objetivo. No entanto, todos os produtores classificados como médio e grande atingiram os requisitos necessários para obtenção desse prêmio. Já em relação ao prêmio extra por qualidade do produto, 65%

¹ Número aproximado.

dos pequenos produtores, e todos os médios e grandes produtores conseguiram alcançar os parâmetros necessários para sua obtenção. Significa que a maioria dos produtores estudados estão recebendo um preço diferenciado na venda do leite.

Quanto à entrega do produto, constatou-se que todos os produtores inseridos na amostra direcionaram seu produto para coleta a granel. Possivelmente os produtores estão sendo incentivados a adotarem essa prática pela cooperativa.

Já em relação aos contratos, observou-se que não existe contrato formal préestabelecido entre a cooperativa

e o produtor, estabelecendo preço, quantidade ou qualidade do produto. Esse é um elemento que deve ser destacado, pois a especificidade do ativo envolvido, bem como a sazonalidade do produto, a dificuldade de se obter padronização, quantidade, dentre outros fatores justificariam a adoção de contratos específicos para a atividade. Dessa forma, o preço é determinado a partir do mercado², já a quantidade e qualidade do produto a ser entregue é determinado pelo próprio produtor a partir de sua capacidade de produção e seu investimento, quer seja

²Variação entre a oferta e a demanda pelo produto.

QUADRO 1 – Perfil e infraestrutura dos produtores de leite associados à COLELS.

Discriminação	Até 250 litros/dia		De 251 a 500 litros/dia		Acima de 501 litros/dia	
	Pequeno		Médio		Grande	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Classificação dos produtores por categoria	112	80%	22	16%	6	4%
Aspectos Organizacionais						
Número de Produtores:						
• Utilizam tanque de expansão ou resfriamento	34	30,3%	22	100%	6	100%
• Possuem ordenhadeira mecânica	106	94,6%	22	100%	6	100%
• Possuem vacas de raça inseridas no rebanho	78	69,6%	18	81,8%	6	100%
• Fornecem alimentos concentrados (ração, feno e silagem) ao rebanho	78	69,6%	21	95,4%	6	100%
• utilizam coleta a granel	112	100%	22	100%	6	100%
Produtores que recebem prêmio extra						
• Por produtividade	-	-	22	100%	6	100%
• Por qualidade	73	65,2%	22	100%	6	100%
Aspectos Institucionais						
Produtores que possuem algum tipo de contrato com a cooperativa, estabelecendo preços, quantidades, formas de pagamento e padronização	-	-	-	-	-	-
Número de propriedades que recebem assistência técnica						
• Particular	-	-	-	-	-	-
• De cooperativas – CONFEPAR/EMBRAPA	4	3,6%	-	-	1	16,6%
• De apoio governamental – não efetiva	15	13,4%	5	22,7%	-	-
Conservação das estradas de acesso às propriedades						
• Regular – estrada principal	67	59,8%	13	59%	4	66,6%
• Ruim – estrada principal	45	40,2%	9	41%	2	30,4%
• Regular – estrada secundária	50	44,6%	12	54,5%	4	66,6%
• Ruim – estrada secundária	62	55,3%	10	45,5%	2	30,4%

Fonte: Dados da pesquisa.

em equipamentos que proporcionem maior qualidade ao produto, como os de higiene ou para maior capacidade de produção, principalmente em relação a um rebanho com maior qualidade genética, fornecendo alimentos como concentrados, ração e silagem.

Em relação aos aspectos institucionais, destacam-se a assistência técnica e o acesso às propriedades (estradas), os quais podem ser considerados como fundamentais ao pleno desempenho da atividade.

Sabe-se que a assistência técnica é de essencial valia aos produtores, uma vez que direciona o produtor à obtenção de melhores resultados como produtividade e qualidade do produto. Nesse sentido, constatou-se que as propriedades associadas à cooperativa não fazem uso de nenhum tipo de assistência técnica particular, ou paga diretamente pelo produtor. No entanto, 3,6% dos pequenos e 16,6% dos grandes produtores são assistidos diretamente pelo técnico que a Cooperativa COLELS disponibiliza em parceria com a CONFEPAR. Destaca-se que esse trabalho técnico tem por objetivo profissionalizar os produtores, tornando-os cada vez mais especializados. Nesse caso, a escolha pelos produtores que serão atendidos pela assistência técnica ocorre em função da disposição funcional por parte do técnico, uma vez que esse não possui disponibilidade integral de assistência à COLELS.

Quanto à assistência técnica de apoio governamental, constatou-se que um reduzido número de pequenos produtores (15) e cinco produtores de médio

porte recebem algum tipo de assistência governamental por intermédio da EMATER/PR. Os demais não recebem assistência efetiva, ou seja, o acompanhamento não é periódico, ocorrendo apenas à medida que o produtor necessita de algum suporte técnico.

Por fim, no Gráfico 2, foram listados os principais problemas ou entraves ao pleno desempenho da atividade, os quais podem ser considerados como fatores de restrição ao bom desenvolvimento da cadeia produtiva do leite.

Dentre as principais restrições apontadas, pode-se citar a necessidade de melhorar a qualidade da alimentação do rebanho, quer seja pela utilização de concentrados, rações ou mesmo melhores pastagens, bem como a qualidade genética do rebanho. Tais fatores, sem dúvida, poderiam contribuir positivamente para o aumento da produtividade dos produtores.

A carência de assistência técnica também foi considerada como elemento restritivo, uma vez que a assistência norteia o caminho dos produtores, possibilitando uma gestão mais eficiente da propriedade tanto do ponto de vista econômico como técnico, permitindo redução nos custos, maior escala de produção e melhoria na qualidade do produto.

As estradas também foram mencionadas como fator de restrição, uma vez que estradas ruins dificultam e até mesmo impedem, em períodos chuvosos, o acesso dos caminhões que transportam o leite das propriedades ao local de armazenamento na cooperativa, ocasionando em

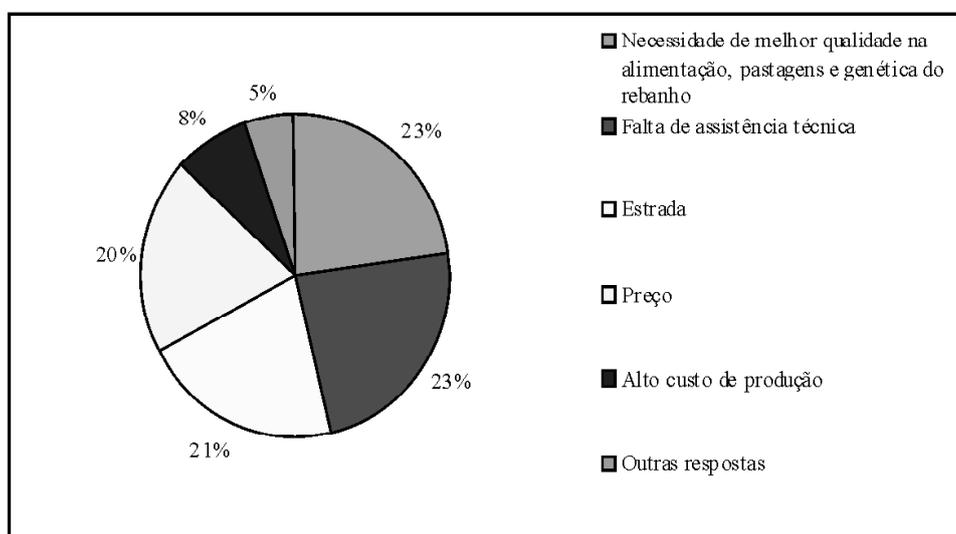


GRÁFICO 2 – Fatores de restrição ao desenvolvimento da cadeia produtiva de leite – Laranjeiras do Sul.
Fonte: Dados da pesquisa.

alguns casos perdas de produção, além de dificultar a locomoção do proprietário e a entrada de insumos nas propriedades.

Outro fator considerado refere-se ao preço recebido pelo produtor pela venda do leite, que enfrenta constante oscilação em função das variações na demanda e da oferta. Considerando que a formação de preço do leite é influenciada pela indústria, já que é ela que estabelece o preço pago aos produtores, uma alternativa para a minimização desse problema seria a criação de cooperativas de leite, que desempenhariam o papel de centralizadoras da comercialização do leite *in natura*, proporcionando maior poder de barganha aos produtores nas negociações junto as indústrias e laticínios que utilizam essa matéria prima, fato que já vem sendo praticado pela cooperativa COLELS, uma vez que ela faz parte do Centro de Integração da PROLEG, CIP.

Já os custos de produção dependem diretamente da assistência técnica e de investimentos por parte dos produtores, com intuito de melhorar o manejo, a qualidade e produtividade do rebanho, além de uma eficiente organização corporativa entre os produtores associados, de modo a defender seus interesses frente aos grandes oligopólios inseridos no setor de insumos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade leiteira passou por crescentes transformações, principalmente na década de 90, tais como a abertura de mercado e a inserção de novas tecnologias na cadeia, não somente na produção, mas também em termos de armazenamento, comercialização e distribuição do produto ao consumidor final, o que elevou a competitividade do setor, causando forte impulso em termos de produtividade.

A análise específica em relação ao desempenho dos produtores de leite do município de Laranjeiras do Sul, associados à Cooperativa COLELS, demonstrou um cenário favorável ao crescimento e fortalecimento da atividade na região, uma vez que os produtores estão investindo em equipamentos, tecnologia e genética, no intuito de melhorar a qualidade do produto e a produtividade, o que leva o município a ocupar posição de destaque em relação à produção de leite, na microrregião em que se encontra.

No entanto, mesmo com o bom desempenho da atividade, na região existem alguns fatores que inibem o pleno desenvolvimento do setor, principalmente no grupo de produtores caracterizados na pesquisa como de pequeno porte cujo perfil concentra cerca de 80% dos produtores, uma vez que a produtividade é menor e poucos

possuem tanque de expansão/resfriamento, fatores que reduzem o preço final do produto entregue na Cooperativa. Uma das grandes dificuldades encontradas pela Cooperativa é padronizar a qualidade do produto.

Já em relação aos médios e grandes produtores de leite destaca-se a infraestrutura disponível, já que todos possuem tanque de expansão/resfriamento, ordenhadeira mecânica, e a maioria fornece alimentos balanceados, com intuito de aumentar a produção, qualidade do leite e produtividade, resultando em melhores preços no momento de entrega do produto a Cooperativa.

Em termos de organização, os produtores vinculados à COLELS beneficiam-se da associação a outras três cooperativas da região, melhorando seu poder de barganha frente ao comprador do produto. Entretanto, o leite negociado é somente do tipo "C". Assim, percebe-se a necessidade de ações no que tange à qualidade do produto, visando agregar valor a essa matéria-prima. Quanto aos aspectos institucionais, destaca-se a falta de assistência técnica para a maioria dos produtores e a conservação deficiente das estradas.

Os produtores de leite do município de Laranjeiras do Sul possuem grande capacidade para expandir a produtividade e melhorar a qualidade do leite entregue, em especial aqueles associados à cooperativa COLELS. Contudo, é necessário realizar diagnósticos mais aprofundados, com o intuito de identificar os entraves e gargalos que impossibilitam o pleno desempenho dessa cadeia produtiva na microrregião estudada, bem como a proposição de ações e medidas corretivas que venham beneficiar todo o segmento.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, M. J. Fundamentos de Agronegócios. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. v. 1.
- BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão do agronegócio. São Carlos: EdUFSCAR, 2005.
- CANZIANI, J. R. Cadeias agroindústrias: o programa empreendedor rural. Curitiba: SENAR-PR, 2003.
- DINIZ, E. de A. O ambiente organizacional do sistema agroindustrial da erva-mate. 2005. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2005.

- DUARTE, V. N. Caracterização dos principais segmentos da cadeia produtiva do leite em Santa Catarina. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Atlas, 1993.
- FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1999.
- FARINA, E. M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. Deregulation, chain differentiation and the government. In: BRAZILIAN WORKSHOP OF AGRI-CHAIN MANAGEMENT, 1., 1997, Ribeirão Preto. Anais... Ribeirão Preto: FEA/RP/USP, 1997.
- FIGUEIRA, S. R.; BELIK, W. Transformações no elo industrial da cadeia produtiva do leite. *Revista Cadernos de Debate*, Campinas, 1999.
- FOLDA, F. S.; AZEVEDO, V. de. C. I. P. Central de integração PROLEG, organização dos produtores rurais para produção e comercialização de leite. 2004. Disponível em: <http://www.emater.pr.gov.br/arquivos/File/Comunicacao/Premio_Extensao_Rural/1_Premio_2005/CIP_CentralInform_Proleg.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2008.
- GOMES, S. T. Evolução recente e perspectiva da produção de leite no Brasil: o agronegócio do leite no Brasil. Brasília: Embrapa Gado do Leite, 2001.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 18 nov. 2009.
- INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br>>. Acesso em: 18 nov. 2009.
- JANK, M. S.; FARINA, E. M. M. Q.; GALAN, V. B. O agribusiness do leite no Brasil. São Paulo: USP/FIA/PENSA/IPEA, 1999.
- KAGEYAMA, A. (Coord.). O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas: Unicamp, 1987. 121 p. Mimeografado.
- MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. P. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- NORTH, D. C. Custos de transação, instituições e desempenho econômico. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994.
- NORTH, D. C. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University, 1990.
- OLIVEIRA, S. L. de. Tratado de metodologia científica: projeto de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertação e teses. São Paulo: Pioneira, 1998.
- REVISTA BALDE BRANCO. Instrução Normativa 51. Regulamentos técnicos de produção, identidade, qualidade, coleta e transporte de leite. Publicação do Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em 18 de setembro de 2002. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.baldebranco.com.br/estatistica.htm>>. Acesso em: 22 dez. 2008.
- SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SEVERINO, J. S. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação de agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. Tese (Livre Docência em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

AValiação de Estratégias de Desenvolvimento Econômico e Social por Meio da Implantação de Cadeias Produtivas de Fruticultura no Espírito Santo

Evaluation of Strategies for Economic and Social Development through the Implementation of Productive Chains of Fruits in Espírito Santo state

RESUMO

Nos últimos anos, tem-se observado um forte movimento para proporcionar alternativas inovadoras de desenvolvimento econômico no sentido de equacionar problemas referentes à pobreza e à geração de renda. O estudo da cadeia produtiva de frutas na região norte do estado do Espírito Santo visa a compreender as formas de interação entre os agentes econômicos, sociais e políticos, bem como as forças externas que interferem no processo de produção, transformação e comercialização de sucos e polpas de frutas. Este trabalho é caracterizado como exploratório e tem, como métodos de coleta de dados, a análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação. Os resultados demonstram estratégias inovadoras de implementação da cadeia de fruticultura objetivando garantir a diversificação de produtos comercializados por parte do agricultor e, conseqüentemente, a diluição do risco do negócio. Por meio da diversificação de culturas, e com transações comerciais garantidas na forma de contratos estabelecidos entre cooperativas e empresas processadoras, fomenta-se um novo modelo de desenvolvimento econômico e social na cadeia produtiva, cuja base foi lançada na região, com expectativas de ampliação na forma e abrangência da cadeia.

Breno Augusto Dinis Pereira
Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Maria e do Programa de Pós-Graduação em Administração
professorbreno@terra.com.br

Ayala Liberato Braga
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria
ayala.braga@gmail.com

Marines Steffanello
Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
marines.steffanello@yahoo.com.br

Colaborador:
Jonas Cardona Venturini
Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria
jonasventurini@yahoo.com.br

Recebido em: 12.5.09. Aprovado em: 23.4.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

In the recent years we have observed a strong movement to provide alternatives for innovative economic development, to consider problems relating to poverty and income generation. The study of the productive chain of fruits in the northern region of the state of Espírito Santo, Brazil, seeks to understand the ways of interaction among economic social, and political agents as well as external forces that interfere in the production, processing and marketing of juices and pulps of fruits. This work is characterized as an exploratory one and its methods of data collection are the document analysis, semi-structured interviews, and observation. Results demonstrate innovative strategies for implementation of the chain of fruit production aiming to ensure the diversification of products marketed by the farmer and the dilution of risk consequences of businesses. Through diversification of crops and commercial transactions assured in the form of contracts established between cooperatives and processing companies, it promotes a new model of economic and social development in the productive chain, whose base was launched in the region, and with expectations for expansion in the format and scope of the chain.

Palavras-Chaves: fruticultura, cadeia produtiva, inovação, desenvolvimento econômico.

Keywords: fruits, production chain, innovation, economic development.

1 INTRODUÇÃO

A formação das cadeias produtivas, mesmo em suas formas mais “incompletas”, possui impactos

significativos sobre o desempenho das firmas/produtores, notadamente pequenas e médias, e na geração de empregos (CROCCO et al., 2003). Por isso, a formação e estruturação de cadeias têm sido consideradas

importantes formas de promover o desenvolvimento econômico e social de uma região.

Segundo Dutra et al. (2007) as cadeias produtivas, em algumas regiões, estão sendo concebidas com o intuito de promover o desenvolvimento regional pela melhoria da competitividade de diferentes segmentos da economia, compartilhando características comuns e trabalhando em estreita cooperação e interação com os atores envolvidos. Isso se dá devido à necessidade crescente das comunidades locais e regionais desenvolverem mecanismos e alternativas para conseguirem assegurar emprego e renda aos seus cidadãos. De acordo com Lastres & Szapiro (2003), as cadeias produtivas devem ser implantadas numa articulação ampla dentro dos interesses e prioridades nacionais, regionais e locais, no sentido de buscar soluções que erradiquem a fome e assegurem a inclusão dos grupos sociais excluídos do processo de evolução da sociedade e do mercado, gerando desenvolvimento econômico e social.

Corroborando com essa idéia observa-se que o setor agroalimentar está rapidamente caminhando para um interligado sistema internacional com uma grande variedade de relações complexas, devido ao sortimento de produtos e desenvolvimento de tecnologias de informação, com o objetivo de reforçar a competitividade. Neste contexto, a importância de compreender o setor agroalimentar como negócio, especialmente, a coordenação vertical ganhou forte atenção. A fim de obter um maior nível de confiabilidade do fornecimento, cresce a importância da coordenação entre os elos intervenientes na cadeia. Isso levanta a questão da escolha do tipo de governança mais adequado ao sucesso do agronegócio nacional. Analisando empiricamente, observam-se vários tipos de estruturas de governança que podem ser adotadas, desde o “mercado à vista” até a “integração plena” da cadeia. Todas essas estruturas servem ao mesmo objetivo, ou seja, melhorar a competitividade do negócio. Identifica-se, ainda, que os custos de transação são um dos fatores mais importantes que determinam as estruturas de governança nas cadeias produtivas, tendo assim grande responsabilidade pela sua competitividade no mercado local ou global.

Vários estudos têm sido realizados sobre tipos de estruturas de governança em cadeias produtivas na literatura do agronegócio e, esses estudos têm distinguido entre um continuum de Mercados à Vista, Relacionamentos de Longo Prazo, Contrato de Marketing, Produção, Contratos de Agricultura e Integração Vertical Plena (BARKEMA & DRABENSTOTT, 1995; FERGUSON, 2004;

HOBBS, 1996; KIM, 1998; MIGHELL & JONES, 1963; PETERSON & WYSOCKI, 1997; SPILLER et al., 2005). Mercado à Vista é usado quando as mercadorias são trocadas entre vários compradores e vendedores, no momento atual, tendo o fator preço como o principal determinante da transação final (HOBBS, 1996). A outra extremidade do continuum da cadeia produtiva é a integração vertical, que se refere a uma situação em que os produtos movem-se entre as várias fases de produção, transformação e distribuição como resultado da gestão da empresa, em vez da direção dos preços. Entre as duas formas polares, existem os tipos intermediários de estruturas de governança, como os Relacionamentos de longo prazo, Contratos de Comercialização, Contratos de Produção e Contrato Agricultura (SPILLER et al., 2005). Nos Relacionamentos de Longo Prazo, os parceiros de transação são independentes uns dos outros e são ligados por relacionamentos de longo prazo não contratuais. Os Contratos de Comercialização representam um acordo para um comprador constituir um novo mercado para a produção do vendedor. Nesse arranjo, o vendedor transfere alguns riscos e decisão sobre quando e como o produto deve ser vendido ao comprador. Nos Contratos de Produção existe o comprador que gerencia todas as entradas da fazenda e o agricultor que, geralmente, torna-se apenas um fornecedor da terra e do trabalho (SINGH, 2000). Avançando para o contrato de produção no continuum da cadeia de abastecimento, existe o Contrato de Agricultura que remete ao sistema de produção e fornecimento de produtos por agricultores para os compradores estabelecidos em contratos a priori. A essência de tais acordos é o compromisso de fornecer certo tipo de produto, com uma determinada especificação de tempo, preço e na quantidade indicada para um comprador conhecido (SINGH, 2000).

Todavia, muito tem sido escrito sobre a necessidade de se concentrar em cadeias produtivas e criar relações mais cooperativas e integradoras com organizações-chave (BECHTEL & JAYARAM, 1997; COOPER et al., 1997; FAWCETT & MAGNAN, 2001; SCOTT & WESTBROOK, 1991; TOMPKINS, 2000). No entanto, pouco tem sido escrito sobre os níveis de compromisso entre os envolvidos na cadeia de abastecimento ou os tipos de estruturas de governança que devem ser utilizados dentro de uma determinada organização ou ao longo da cadeia produtiva.

Como se pode observar a compreensão das melhores estratégias para garantir a sustentabilidade das cadeias produtivas torna-se importante, devido a dois aspectos fundamentais: 1) a consolidação das cadeias

produtivas organizadas permite a geração de renda em todos os elos das cadeias, garantindo a sobrevivência dos pequenos produtores; 2) a cadeia produtiva eficiente pode representar uma maior possibilidade de competir com produtos agrícolas internacionalmente, ocasionando um melhor conhecimento e alinhamento da cadeia de valor para a beneficiar todos os envolvidos. Isso garante inovação sustentável e desenvolvimento econômico e social para o país.

Objetivou-se, no presente estudo, avaliar as estratégias de implementação do polo de fruticultura no Espírito Santo e suas ações voltadas ao desenvolvimento econômico da região. Busca-se entender o arcabouço de atuação dos agentes no processo de formação, consolidação e evolução da cadeia. Pretende-se assim, demonstrar um modelo de sucesso para a criação de renda e agregação de valor constante para a região. Ressalta-se, todavia, que os resultados ainda são incipientes e que a governança da cadeia deve estar constantemente monitorando os objetivos almejados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os pioneiros estudos de Davis & North (1971) somados aos de Alchian & Demsetz (1972), Coase (1937) e Williamson (1993, 1995), entre outros, deram origem ao programa de pesquisa da Nova Economia Institucional (RUTHERFORD, 1994), reconhecendo que a operação e a eficiência de um sistema econômico têm suas limitações e gargalos influenciados pelo conjunto de instituições que regulam o ambiente econômico (FARINA et al., 1997)

Originalmente, as organizações surgem do *framework* institucional de uma sociedade num momento do tempo. Daí por diante, passam a interagir com outras organizações, com as próprias instituições e com as tradicionais restrições da teoria econômica. Dessa interação resulta a *performance* econômica das diversas sociedades, bem como sua evolução institucional.

Alguns autores definem o ambiente institucional como o que define as “regras do jogo” - formais e informais, que condicionam o aparecimento e seleção de formas organizacionais que comporão a estrutura de governança. Já os indivíduos influenciam as organizações por meio de ações regidas por atributos comportamentais (WILLIAMSON, 1996).

A Nova Economia Institucional (NEI) preocupa-se em estudar as relações entre as instituições e a sua eficiência, e há, para isso, duas vertentes que abordam esses assuntos: o ambiente institucional, representado por Douglass North e as instituições de governança,

representadas por Oliver Williamson. A primeira vertente analisa o papel das instituições, investigando os efeitos das mudanças no ambiente institucional sobre o resultado econômico ou sobre as teorias que criam as instituições, dedicando-se mais especificamente ao estudo das “regras do jogo”, isso é, às leis que normatizam as instituições. A segunda vertente estuda as transações, com um enfoque nas estruturas de governança, que coordenam os agentes econômicos. Essa última corrente busca identificar como as diferentes estruturas de governança lidam com os custos de transação, implicando níveis distintos de eficiência (WILLIAMSON & WINTER, 1993), sendo esse o enfoque deste trabalho.

Essas duas vertentes têm um mesmo objeto de análise, que é a Economia dos Custos de Transação (ECT) e são complementares, apesar de tratarem de níveis analíticos distintos. Conforme Williamson (1996), a ECT atua como determinante na análise das estruturas de governança. Essas estruturas são constituídas pelo mercado, pelas formas hierárquicas ou pelas formas híbridas; e representam a matriz institucional, dentro da qual a transação é realizada. Ambas as correntes, portanto, possuem conceitos comuns e metodologia compatível, de maneira que a sua evolução está ocorrendo de modo sincronizado. Além disso, existe uma série de conceitos comuns entre as duas vertentes, destacando-se os de custos de transação, de instituições, de organizações e de contratos (FARINA et al., 1997).

As formas de governança genéricas diferem basicamente quanto a três atributos: incentivo, controle e adaptação. A intensidade do incentivo avalia o grau de apropriação de receita líquida associada ao esforço e às decisões de uma parte. O controle fornece o suporte necessário para que planos estratégicos sejam desenvolvidos e informações sejam coletadas e processadas, permitindo avaliar o desempenho das partes. Os instrumentos de incentivo e controle utilizados variam entre as formas de mercado, híbrida e hierárquica.

A adaptação consiste na capacidade dos agentes envolvidos na transação reagirem a uma perturbação do meio ambiente. Williamson (1996) utilizando as idéias de Barnard (1938) e Hayek (1945) distingue dois tipos de adaptação: autônoma e cooperativa. A adaptação autônoma corresponde à visão de Hayek (1945) em que os preços são parâmetros suficientes para a escolha dos indivíduos. A adaptação cooperativa corresponde à visão de Barnard (1938), que se refere a situações de dependência bilateral entre as partes, necessitando de investimentos em mecanismos que coordenem as ações dos agentes, na

tentativa de promover a solução cooperativa no processo de adaptação. A presença de especificidade de ativos determina a existência de dependência bilateral e consequentemente, a necessidade de adaptação do tipo cooperativa, caso contrário a adaptação autônoma prevalecerá no sistema econômico. Uma maneira de determinar a eficiência da forma organizacional consiste na avaliação da capacidade de reação às mudanças. A Figura 1 associa a cada forma de governança genérica, intensidade dos atributos de incentivo, controle e adaptação.

A forma de mercado apresenta incentivos fortes, mas com pouco controle sobre a transação. Ao mesmo tempo, é mais eficiente para implementar adaptações autônomas devido ao elevado incentivo e pela capacidade de utilizar as informações imediatamente com custo baixo. A hierarquia apresenta poucos incentivos e fortes sistemas de controle sobre as transações, o que favorece a implementação de adaptações cooperativas. A intensidade dos incentivos se reduz na forma hierárquica em razão da impossibilidade de intervenção seletiva.

ATRIBUTOS	ESTRUTURA DE GOVERNANÇA		
	Mercado	Híbrida	Hierárquica
Intensidade do Incentivo	Forte	Médio	Fraco
Controle Administrativo	Fraco	Médio	Forte
Adaptação Autonomia	Forte	Médio	Fraco
Adaptação Cooperativa	Fraco	Médio	Forte

FIGURA 1. Distinção das Formas de Governança

Fonte: Adaptado de Williamson (1991, p. 281)

Como observa Azevedo (1996), conforme a dimensão de uma transação, incentivo ou controle serão mais ou menos importantes. Isso se dá porque as adaptações requeridas por cada uma das transações serão diferentes, demandando características distintas das estruturas de governança.

Por fim, a forma híbrida caracteriza-se por incentivos semifortes, um grau intermediário de controle administrativo e permite que os dois tipos de adaptação ocorram, localizando-se entre os dois casos polares anteriores. O estabelecimento de uma estrutura que permita a negociação bilateral entre as partes trata-se da principal característica da forma híbrida. A negociação entre as partes baseia-se em critérios precisos que resultam em compromissos informais sustentados pela própria dinâmica

da relação ou pela existência de mecanismos de governança coletivo que regulam as transações entre os indivíduos (BROUSSEAU & FARES, 2000).

A determinação da forma organizacional mais adequada apoia-se no *trade-off* entre incentivo e controle, de modo que a escolha de maior incentivo implica necessariamente na perda de controle, e vice-versa. O movimento do mercado para hierarquia acarreta na escolha entre fortes incentivos e propriedades adaptativas do mercado ou salvaguardas e propriedades coordenativas da firma. Cada forma genérica de governança é sustentada por diferentes formas contratuais para atender às especificidades de cada transação.

Pela Teoria dos Custos de Transação, o estabelecimento de vínculos, restrições contratuais às condutas das partes e relações de integração ou quase integração geram ganhos de eficiência a determinado setor. Surgem, então, estruturas de governança diferenciadas, formadas pelos agentes na busca da diminuição dos custos de transação.

De acordo com Zylbersztajn (2000), as estruturas de governança existem dentro de um ambiente que irá condicionar as formas eficientes de produção em conjunto com os atributos das transações. Entende-se como uma estrutura de governança o arcabouço institucional no qual a transação é realizada, isso é, o conjunto de instituições e tipos de agentes diretamente envolvidos na realização da transação e na garantia de sua execução (KUPFER, 2002).

O conceito de governança dado por Williamson (1996) no seu livro *The Mechanism of Governance* é de muita valia para o presente estudo. Nesse intuito, o referido autor destaca-se dizendo que governança é um exercício de assegurar a eficácia dos modelos alternativos de gestão das organizações. Podem ser relações simples de compra e venda de produtos (mercado), caso não se trate de ativo específico. Isso é especialmente eficaz no caso de transações recorrentes, ou organizações internas às indústrias (forma hierárquica), em que os ativos transacionados não envolvem padronização e aumentam significativamente o risco da transação e possibilitam o surgimento de conflitos, intercalando relações típicas de mercados competitivos com ações de integração vertical.

A forma de organização híbrida, por sua vez, envolve contratos complexos e arranjos de propriedade parcial de ativos que geram dependência bilateral entre as partes: contratos de longo prazo, coprodução, comércio recíproco, contratos de distribuição, alianças estra-

tégicas, *joint-ventures*, franquias, entre outros, são alguns exemplos que podem ser citados (JANK, 1996; PETER & WYSOCKI, 1997). Formas organizacionais desse tipo estão associadas às relações contratuais neoclássicas, sendo denominadas por Monteverde & Teece (1982) de intermediárias de quase integração.

Segundo Richetti & Santos (2002), esses tipos de formas organizacionais são formas intermediárias ou quase integração, caracterizadas como propriedade de uma firma sobre equipamentos ou insumos específicos operados por outra firma de segmento correlato. Resumidamente, na presença de níveis de baixa especificidade de ativos, o mercado é a forma mais eficiente, ou seja, a que minimiza os custos de transação. À medida que os níveis de especificidade de ativos crescem, a simples coordenação do sistema de preços passa a não ser a forma mais eficiente, uma vez que os custos de monitoramento e gestão das transações aumentam, abrindo-se, assim, espaço para as configurações híbridas e/ou hierárquicas (integração vertical).

3 MÉTODO DE COLETA DOS DADOS

No intuito de compor o arcabouço metodológico, o presente estudo valeu-se de uma abordagem exploratória, de natureza qualitativa. O principal objetivo da pesquisa exploratória é explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão, (MALHOTRA, 2004). Ainda na concepção do mesmo autor, a pesquisa exploratória é caracterizada por flexibilidade e versatilidade, com respeito aos métodos, por que não são empregados protocolos e procedimentos formais de pesquisa.

Como estratégia de investigação, foi aplicado o estudo de caso. Assim, foi possível analisar em maior profundidade os processos interorganizacionais e de governança na cadeia produtiva de fruticultura, propiciando entender e caracterizar suas singularidades.

Willis (2007) destaca que o estudo de caso inclui múltiplas fontes de dados. Nesta pesquisa trabalhar-se-á com análise documental (tais como relatórios gerenciais adquiridos a partir dos *sites*, folders e revistas dos agentes envolvidos), entrevistas semiestruturadas e observações em loco. Yin (2005, p. 116) considera as entrevistas semiestruturadas como “uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso” e é a principal técnica de coleta de dados deste trabalho. A cadeia produtiva de fruticultura, foco deste estudo, está situada no norte do estado do Espírito Santo e é composta por produtores cooperativados, empresas agroindustriais, órgãos governamentais e de fomento. Fazem parte dessa cadeia produtiva os polos de maracujá, goiaba e manga.

As entrevistas foram realizadas com membros representativos dos órgãos gestores das cooperativas: COOPRUJ (Cooperativa dos Produtores Rurais de Jaguaré) e CRISTALCOOP (Cooperativa Produtores Cana Cristal) e da agroindústria, conforme especificado no Quadro 1.

Para as entrevistas foi feito um roteiro semiestruturado extraído da literatura. As entrevistas, que duraram aproximadamente 1 hora cada, foram gravadas com autorização dos entrevistados e posteriormente transcritas. Para a análise dos resultados, utilizou-se a análise de conteúdo. Destaca-se ainda a aplicação de um teste piloto em uma cadeia vitivinícola, situada na região de Bento Gonçalves, RS, que permitiu fazer modificações nos

QUADRO 1: Unidades de Análise e Entrevistados

AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA	ENTREVISTADOS
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (SEAG)	Gerente do Programa de Fruticultura
Secretaria Municipal de Agricultura de Linhares	Ex-secretário
Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER)	Técnico
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)	Analista Técnico e Coordenador de Projeto (SEBRAE/sede)
Trop Brasil (agroindústria)	Gerente Agrícola e Técnico de Campo
Cooperativa dos Produtores Rurais de Jaguaré (COOPRUJ)	Presidente
Cooperativa Produtores Cana Cristal (CRISTALCOOP)	Gerente de Fruticultura
Associação Brasileira dos Exportadores de <i>Papaya</i> (BRAPEX)	Consultor

instrumentos de pesquisa. Bem como entrevistas com “*experts*” na temática estudada, o que também permitiu reformulações no roteiro de entrevista.

4 CARACTERIZAÇÃO E ESTRUTURA DA CADEIA PRODUTIVA

O mamão é o exemplo mais nítido da expansão e do desenvolvimento da fruticultura no Espírito Santo. O surgimento do primeiro produto da cadeia de fruticultura na região se dá com a introdução dessa cultura por alguns produtores. Conforme o consultor da BRAPEX, a Associação Brasileira dos Exportadores de *Papaya*:

O polo de fruticultura surgiu com a cultura do mamão. No final de 1970, início de 1980, é que alguns produtores começaram a ver o desenvolvimento da fruta. O pessoal da empresa “Caliman” é que começou a fazer alguns plantios comerciais. E aí viram o desenvolvimento interessante aqui no norte do Espírito Santo, que até então aqui havia exploração de madeira e pecuária. Falando de Linhares, houve algumas restrições de avanço do eucalipto, então a fruticultura veio como opção pra isso aí.

A produção de mamão capixaba caracteriza-se pela presença de poucos produtores e uso de alta tecnologia, fazendo desse Estado um grande fornecedor para o mercado externo. Sua produção concentra-se no norte, onde as condições edafoclimáticas são propícias ao cultivo de frutas tropicais. O principal município produtor do Espírito Santo é o de Pinheiros que, em 2004, produziu 360 mil toneladas de mamão, representando 55,3% da produção estadual e 22,3% da produção nacional. Os municípios de Linhares, Montanha, Sooretama, São Mateus, Boa Esperança, Aracruz, Jaguaré e Mucurici também apresentaram produção significativa. Cultivado principalmente para exportação, atinge mercados mais diversificados e representa a maior fatia no faturamento geral da atividade (BUAINAIN & BATALHA, 2007a,b). São características típicas de produção/comercialização da fruta:

- sua produção está concentrada na região de planície, frequentemente relacionado ao município de Linhares, mas concentrado, sobretudo no novo município de Sooretama (cultivares do tipo *Solo*) e Pinheiros (cultivares do tipo *Formosa*);
- o número de produtores é pouco superior a 200, quantidade relativamente pequena, mas utilizando alta tecnologia, sobretudo na fase de plantio e de condução da lavoura;
- a área plantada ocupa mais de 10 mil hectares para uma produção superior a 420 mil toneladas anuais,

sendo o segundo maior produtor do país e o maior exportador, com mais de 80% do volume de mamão exportado;

- as exportações são realizadas por seis empresas localizadas próximo às áreas de produção, sendo que duas exportam diretamente e as demais o fazem através de outros Estados com entrepostos no Espírito Santo;

- o produto capixaba é encontrado nos mercados da Europa e EUA e pode ser identificado por aproximadamente vinte marcas;

- geralmente as empresas exportadoras mantêm, elas próprias, uma parte significativa da produção sob o seu controle, ou produzindo diretamente, ou monitorando os fornecedores, principalmente no que se refere ao “ponto de colheita”, visando atender aos requisitos dos mercados onde atuam;

- de acordo com estimativas do INCAPER (Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural), o potencial de expansão da área de cultivo pode elevar-se em mais de 40% em cinco anos, o que, aliado a um aumento médio da produtividade de 4%, poderá elevar a produção em mais de 100% nesse mesmo horizonte;

- com relação aos entraves, persistem problemas fitossanitários como o da incidência da “meleira” (Linhares) e do “mosaico” do mamoeiro (Pinheiros), agravado pela carência de pessoal técnico e de aparelhamento do sistema estadual de pesquisa, extensão rural e fiscalização;

- há forte demanda também com relação a tecnologias de frio (câmaras frigoríficas); maior conhecimento técnico da área preferencial ao cultivo da fruta; quase nenhum conhecimento sobre tecnologias de transporte marítimo; inexistência de fluxos aéreos/marítimos no Espírito Santo que possam atender às empresas e falta de registro de produtos químicos que possam facilitar eventuais contestações por contaminação do produto nos mercados de destino.

Segundo o Consultor da BRAPEX:

Teve uma aceitação muito interessante na Europa pelo *papaya* brasileiro, e começou a ampliar e ampliar, e chegou-se a milhares de hectares de mamão aqui. Nesse foco forma pioneiros os municípios de Linhares, Sooretama, um pouquinho de Aracruz, posteriormente, e depois subiu um pouco, Pinheiros e agora sul da Bahia. Na verdade a Bahia é o maior produtor de mamão do Brasil, mas abastece na grande parte o mercado interno. O *papaya* para exportação é da região aqui do Espírito Santo.

A partir desse *know-how* desenvolvido na cultura do mamão, juntamente com incentivos da SEAG (Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e

Pesca do Espírito Santo), INCAPER, SEBRAE-ES (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Espírito Santo), OCB-ES (Organização das Cooperativas Brasileiras do estado do Espírito Santo) buscou-se a uma maior agregação da cadeia produtiva na região. Com isso houve, através de incentivos fiscais, o planejamento visando à captação de indústrias processadoras de frutas na região. Identifica-se dessa forma a instalação de duas grandes empresas processadoras de frutas do setor: a Sucos Mais e a Trop Brasil. Essa estratégia tinha o objetivo de alocar recursos públicos, através de incentivos fiscais, com o fim de desenvolver tecnologias, junto ao produtor rural, para o incremento de culturas já existentes na região, como do maracujá, goiaba e manga.

Nas palavras do Gerente Agrícola da Trop Brasil:

Acho que as razões principais são: necessidade de diversificação da produção agrícola, porque o norte do Estado tem como carro chefe o café *conilon*, em alguns casos ele torna-se uma monocultura e aí há todos os seus riscos climáticos e de mercado. E no ano 2000 foi criada a indústria de sucos, Sucos Mais, e nessa indústria ela consumia, até então, toda a polpa vinda de outro Estado, daí a necessidade de criar isso no próprio Estado. Aí a idéia de criar a agroindústria de polpa foi pra suprir essa demanda.

A fábrica de Sucos Mais começou suas operações em 2002, utilizando tecnologias de processos e de produtos de ponta. No final do ano de 2005, a empresa foi vendida para a Coca-Cola Company. Após a compra, a multinacional decidiu revender, inicialmente, metade da empresa aos seus engarrafadores, como forma de incentivá-los a vender mais a bebida.

A Coca-Cola Company não explica sua estratégia, principalmente a de revender a Sucos Mais um ano depois de comprá-la. Mas analistas fazem a sua leitura. Ao se desfazer da empresa Sucos Mais, e com a aquisição de parte da Del Vale, a Coca-Cola Company evitaria acusações de concentração de mercado. Além disso, a entrada mais agressiva no setor de sucos faz parte do planejamento global da empresa, que inclui a expansão das categorias de chás, água, isotônicos e energéticos que, ao lado dos sucos, respondem por apenas 5% do seu negócio. Hoje a Sucos Mais tem aproximadamente 10% das vendas nacionais.

Já a Trop Brasil é uma indústria produtora de polpas e de sucos, integrais e concentrados, provenientes de frutas tropicais destinados às indústrias de alimentos e bebidas. Sua atuação envolve, além do processamento das frutas, o suporte às cooperativas e produtores rurais, para desenvolver os polos de fruticultura no Estado onde está

instalada e em todo o país. (TROP BRASIL, 2009). A empresa abastece toda a produção de sucos prontos da Sucos Mais.

4.1 Cooperativas e os Pactos Contratuais com a Agroindústria

Com o aumento na demanda provocada pela instalação de empresas processadoras de polpa no mercado capixaba da fruticultura, começaram a se formar no Estado diversas cooperativas para negociar junto a essas empresas sua matéria prima de qualidade.

Para abastecer a fábrica de polpa dessas frutas, a indústria tem procurado estreitar contatos entre os produtores e as cooperativas. O estímulo à criação de cooperativas de produtores é a estratégia usada pela agroindústria para garantir matéria prima de qualidade. Hoje, dos 10 milhões de toneladas de polpa de frutas adquiridas pela Sucos Mais, apenas 6% são produzidas no Espírito Santo, sendo que o restante vem de São Paulo e Minas Gerais (OCB/ES, 2005).

As fábricas processadoras não compram frutas diretamente do produtor rural, mas sim via cooperativa, conforme o gerente geral industrial da Sucos Mais:

Nós não compramos frutas diretamente do produtor, e sim a polpa de fruta por isso motivamos os contatos entre a fábrica de polpa e os produtores. Estimulamos a criação e diversificação de cooperativas como a de Pedro Canário (CRISTALCOOP) que é um exemplo bem sucedido de parceria.

“Com a Trop Brasil nós garantimos ao produtor que tudo o que ele produzir vai vender. As instituições financeiras se interessam. O cooperado hoje quando chega ao banco tem maior facilidade e agilidade para conseguir um empréstimo”, avalia o presidente da COOPRUJ – Cooperativa dos Produtores Rurais de Jaguaré.

Um produtor, membro da COOPRUJ, concorda:

A expectativa da gente hoje como produtor rural e cooperado é muito grande em relação ao funcionamento da Trop Brasil. Eu produzo maracujá há vinte anos e sempre tive muita dificuldade na hora de vender, porque quando chega o pico da safra você não tem preço definido, ficando à mercê dos compradores das fábricas, que colocam o preço como eles querem.

Essa garantia contratual praticamente elimina as incertezas dos produtores quanto à colheita e comercialização de suas frutas junto às cooperativas e às fábricas processadoras. Há um estímulo para garantir a qualidade, produtividade e preços dos produtos,

possibilitando uma certeza maior de produção e renda dos produtores rurais.

Para garantir qualidade e produtividade, a Trop Brasil conta com o apoio do INCAPER, um trabalho sistemático de orientação e capacitação técnica contínua dos produtores rurais que têm na fruticultura sua principal fonte de renda. O INCAPER e a Trop Brasil assinaram um termo de cooperação para permitir o assessoramento técnico junto aos produtores rurais que mantem contratos de entrega de frutas destinadas ao processamento industrial. O convênio permite ao INCAPER diagnosticar a situação e a capacidade de produção de cada lavoura, de modo que os produtores possam cumprir os contratos de fornecimento.

Destaca um pesquisador do INCAPER:

As lavouras estão sujeitas a diversos agentes que podem afetar a capacidade de produção. Intempéries climáticas, pragas, doenças e outros contratemplos comprometem o potencial da planta. Esse acompanhamento vai permitir prever a real situação de cada área de produção.

O SEBRAE/ES, também vislumbrando a fruticultura como prioridade, realiza uma série de ações voltadas, principalmente, para o desenvolvimento gerencial, empreendedor, técnico, econômico e social dos produtores, beneficiando as regiões onde as frutas são cultivadas. É também objetivo da entidade modernizar, fortalecer e expandir o associativismo (cultura da cooperação) e desenvolver os arranjos produtivos da fruticultura capixaba (SEBRAE/ES).

4.2 A Fruticultura Capixaba no Contexto Atual

Hoje a fruticultura é uma das principais atividades econômicas do Estado, colocando-se como segunda maior formadora de renda no setor rural, atrás apenas da cafeicultura. Incorporada ao meio rural como alternativa à atividade principal – o café – tem a fruticultura sido responsável pela diversificação produtiva em vários municípios, principalmente os da região norte do Espírito Santo, chegando, em muitos casos a integrar a pequena produção familiar aos circuitos internacionais.

Além disso, a fruticultura valoriza a terra de pequenos agricultores, contribuindo diretamente para reduzir o êxodo rural e aumentando a qualidade de vida no interior do Estado. No cultivo do maracujá, por exemplo, 80% dos produtores desenvolvem essas atividades em área com menos de 10 hectares. Geralmente quem trabalha nessa lavoura é o produtor e sua família, contratando mão de obra na época da polinização e/ou da colheita. Segundo

o Gerente Agrícola da Trop Brasil, enquanto o café gera 0,5 emprego permanente por hectare, a fruticultura proporciona de 2 a 6 empregos por hectare de terra, dependendo da cultura.

Numa aproximação mais geral, a fruticultura capixaba atualmente:

- participa com 18% do VBP (Valor Bruto da Produção) da agropecuária, gerando renda superior a R\$ 250 milhões/ano;
- gera 50 mil empregos diretos;
- possui área plantada superior a 85 mil hectares, estando 70 mil em produção;
- produz 900 mil toneladas de frutas/ano;
- tem como principais destaques o mamão, o coco, a banana, o abacaxi e o maracujá.

O gerente do Programa de Fruticultura da SEAG explica:

A fruticultura capixaba está passando por um momento bastante interessante, pois uma grande empresa de poupa está se estabelecendo na região de Linhares, e com isso vai aumentar muito a demanda por frutas tropicais como manga, goiaba, mamão e maracujá.

Contudo, ainda observa-se a resistência de produtores, que poderiam estar se dedicando à fruticultura e não o fazem, por acreditar que modelo em que estão inseridos, baseado na monocultura é mais rentável do que a implantação e diversificação com novas culturas. Segundo o Gerente Agrícola da Trop Brasil, se os produtores soubessem o quanto a mais poderiam estar lucrando com a fruticultura, se arrependeriam por não migrarem para esse ramo o quanto antes. Entraves no que tange à aceitação da fruticultura, por parte dos produtores rurais também são enfrentados pelos consultores e técnicos da BRAPEX e do INCAPER.

4.3 Polo de Maracujá

A COOPRUJ é a cooperativa responsável pela comercialização do maracujá nesta Cadeia Produtiva. Essa cooperativa abrange os municípios de Linhares, Sooretama, Jaguaré e São Mateus e foi registrada em setembro de 2006, contando hoje com 95 cooperados.

Nas palavras do presidente da COOPRUJ :

Sooretama já era a capital do maracujá e os produtores tentaram se organizar, mas foi de forma desorganizada e no final não funcionou. Jaguaré já tinha uns plantios até razoáveis. Logo que surgiu a idéia de montar a Trop Brasil, os diretores vieram aqui se reuniram com a gente, falando que iam montar a indústria. Aí marcamos outra reunião pra

tentar discutir sobre cooperativa, pois, desde as primeiras negociações foi acordado que eles iriam comprar apenas de cooperativas de produtores.

Observa-se, no caso do maracujá, que a instalação da agroindústria trouxe grandes perspectivas de crescimento da exploração dessa fruta. A produção atual de 29,5 mil toneladas poderá chegar a 150 mil toneladas em cinco anos, segundo o INCAPER. Essa cultura encontra condições naturais muito propícias em toda a faixa litorânea e Centro-Norte do Estado, cuja produção está concentrada (cerca de 80%) em cinco pequenos municípios.

O cultivo predominante da fruta é do tipo maracujá azedo de casca amarela, consumido na forma de suco processado e destinado ao mercado nacional. A presença das duas agroindústrias foi fundamental para o reforço do movimento expansivo dessa cultura, cuja produtividade vem aumentando com o emprego da irrigação e da polinização artificial da planta.

No entanto, a captação de cooperados não foi algo que possa ter sido considerado fácil, pois, segundo o presidente da COOPRUJ, “há uma cultura nacional de aversão a cooperativas. Em outras situações o cooperado não sentia que a relação era vantajosa para ele. E agora, foi complicado convencer que seria diferente”. O presidente da COOPRUJ continua relatando outra dificuldade em sua cooperativa, que é a aceitação de treinamentos por parte de alguns produtores.

4.4 Polo de Goiaba

Com relação à goiaba, a produção capixaba passou a fazer parte das estatísticas nacionais muito recentemente. O Censo Agropecuário de 1995/96 apontava a existência de apenas 67 hectares cultivados com essa fruta no Espírito Santo, o equivalente a 40 mil pés da fruteira. Atualmente, são mais de 400 hectares cultivados, 90% dos quais em produção.

Segundo o gerente do Programa de Fruticultura da SEAG, a área atual desse polo está estimada em 250 hectares, com a variedade “Paluma”, que é a mais indicada para a indústria. As perspectivas para a cultura da goiaba na região são bastante favoráveis, estima-se produzir a partir de 2010, um volume da ordem de 10 mil toneladas anuais da fruta, dos quais cerca de 80% deverão ser destinados às agroindústrias.

Verifica-se também a possibilidade de atendimento de parte do mercado de frutas frescas, e também de produtos artesanais, como: goiabada, geléia, polpa

congelada, indicando que a cultura possui ótimas perspectiva de mercado.

O gerente de fruticultura da CRISTALCOOP – Cooperativa Produtores Cana Cristal (que iniciou suas atividades cultivando cana-de-açúcar na década de 1980, mas que recentemente diversificou sua operação iniciando o cultivo de goiaba), afirma que a Sucos Mais teve grande importância para a criação do polo de goiaba.

Desde o início do polo a empresa ajudou bastante. O convênio traz a garantia de comercialização de nossos produtos. Isso faz com que novos investimentos sejam feitos no distrito de Cristal, como a construção de uma fábrica de doces caseiros de goiaba que pretendemos construir, visando o aumento de empregos na região.

Entraves na implantação do polo foram observados com relação à mudança cultural, por parte dos produtores rurais, necessária para o desenvolvimento da nova cultura na região. Segundo o gerente de fruticultura da CristalCoop,

A cooperativa, que começou com a cana-de-açúcar, moldou os produtores quanto aos seus hábitos. A cana por si só é autocultivada. Não há necessidade de grandes esforços quanto ao plantio, adubação, manejo e colheita. Já a goiaba, é outra história. A cultura é nova e desconhecida. O produtor, acostumado com a cana, não deu os cuidados mínimos que a cultura necessita, implicando em perdas nas colheitas e grandes prejuízos.

4.5 Polo de Manga

Segundo levantamento realizado pelo INCAPER, a produção de manga em escala no Espírito Santo era inexistente até 2003 e 100% da polpa utilizada pela indústria de sucos prontos instaladas no Estado era importada. Hoje, o Estado apresenta, aproximadamente, 630 hectares de área plantada, uma produção que ultrapassa cinco mil toneladas anuais e atende a cerca de 30% da demanda das indústrias de forma organizada.

Esse avanço pode ser atribuído à criação do polo de manga na região noroeste para agroindústria no Espírito Santo, implantado em 2003 pelo Governo do Estado, por meio da SEAG e do INCAPER.

De acordo com o gerente do Programa de Fruticultura do SEAG,

a implementação do polo de manga foi extremamente favorável, já que o mercado de polpa de frutas encontrava-se em franca expansão, devido à grande demanda das indústrias de sucos prontos, e o Espírito Santo apresentava todas as condições de clima e solo para o cultivo da fruta.

Além disso, a manga representou uma boa alternativa para diversificação agrícola e de renda para os agricultores familiares, já que o cultivo requer baixos custos e proporciona alto retorno, garantindo renda extra e empregos nas propriedades, além de possuir mercado promissor.

De acordo com o Novo Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba (Novo PEDEAG), da Secretaria Estadual de Agricultura, a previsão é que a cultura continue a crescer em ritmo acelerado. A meta é que, em 2010, a produção de manga no Estado chegue a 1,4 mil toneladas e a área plantada seja de aproximadamente 14 mil hectares.

5 AMBIENTE ORGANIZACIONAL

O Espírito Santo é carente de fábricas de insumos agrícolas, dependendo, na maioria das vezes, da oferta de produtos de outros estados e regiões, o que compromete o custo do produto, deixando o produtor desprotegido contra aumentos repentinos. Dentre os grandes desafios da agricultura local, está a busca pela diminuição dos custos de produção, tendo em vista os altos preços dos fertilizantes e a obtenção de fontes alternativas de fertilizantes e condicionadores de solos – corretivos da acidez, uma vez que as fontes atuais são finitas.

No âmbito da fruticultura regional, o intercâmbio entre produtores, governo e instituições de apoio está mais avançado no mamão do que em qualquer outra fruta. Por se tratar de uma fruta exótica e tropical, a *papaya* carece ainda de base científica para uma adequada classificação no que se refere à utilização de defensivos (o que fez a União Européia estabelecer como limites mínimos de detecção o dos métodos de análise dos pesticidas, válido para verduras e legumes, dentre outros). Em função disso, vários lotes foram rechaçados pelos importadores do produto.

Nos últimos anos, sob a responsabilidade técnica do INCAPER, vem sendo desenvolvido o projeto de “Avaliação residual de defensivos utilizados na cultura do mamão *papaya*”, cujo objetivo é o de legalizar o uso de defensivos para a cultura do *papaya*, evitando a recusa do produto na União Européia, por falta de estudos específicos nessa área. Trata-se de uma associação de interesses reunindo a BRAPEX (através das três principais empresas exportadoras), o INCAPER, as empresas fabricantes de defensivos (Bayer, Basf, Dupont, Iharabras, Syngenta, Hokko e Dow), Ministério da Agricultura, ANVISA e Instituto Adolfo Lutz, cujos resultados

forneirão a base científica para discussões em fóruns internacionais sobre os níveis aceitáveis de Limite Máximo de Resíduo para o mamão *papaya*.

O controle fitossanitário das principais pragas e doenças da cultura é hoje muito deficiente e causador de prejuízos. Por isso está sofrendo profunda mudança tecnológica, alcançando níveis de eficiência e enquadrando-se na legislação internacional. Além disso, o uso de produtos registrados e de eficiência comprovada no controle de pragas e doenças do *papaya* tende a otimizar os recursos destinados à atividades e reduzir o número de aplicações anuais, com menores implicações ambientais.

Por outro lado, o apoio das empresas multinacionais sinaliza, de certa forma, as amplas possibilidades do país para produzir e exportar frutas tropicais, e os seus amplos impactos sobre os setores correlacionados à fruticultura.

Na cultura do maracujá, o controle fitossanitário também está sendo realizado, conforme o presidente da COOPRUJ:

A gente está tentando direcionar a grade de produtos químicos; a Trop Brasil está montando um programa. Já tiveram várias reuniões e vão ter muito mais, porque se você for pegar produtos, os princípios ativos para o cultivo do maracujá são mínimos, você conta uns três ou quatro, e existia mais de 60 produtos que são usados aí que nem podem ser usados, então a gente está tirando aqueles que não podem ser usados.

O presidente da COOPRUJ relatou ainda uma atenção especial dedicada a esse assunto por parte da Cooperativa em parceria com o Sindicato dos Trabalhadores, o Sindicato Patronal, a Maçonaria e a Prefeitura de Jaguaré, no sentido de coletar embalagens de produtos químicos sem muita burocracia, o chamado Campo Limpo.

Foram quatro pontos de coleta dentro do município, o que o produtor tivesse na propriedade. Nós achávamos que ia dar uns 3 ou 4 caminhões, deu 11. Deu até uma repercussão: porque tanta embalagem vazia? Será que Jaguaré usou tanto produto químico? E também o governo do Estado ficou sabendo dessa coleta e resolveu até fazer um depósito aqui, passou a construir um depósito pra juntar embalagens pra reciclar aqui dentro do município de Jaguaré. Porque aqui no nosso Estado é só Linhares que tem.

6 INOVAÇÕES NA CADEIA PRODUTIVA DE FRUTICULTURA COM O FOCO NO PRODUTOR

A alternativa apontada com vistas a elevar os lucros, os rendimentos e o padrão de vida dos produtores e da região, consiste em elevar a produtividade e aumentar/

agregar valor aos produtos. Porém, experiências pelo mundo indicam que a efetiva vantagem competitiva só é alcançada após alguns anos, razão pela qual deve-se observar com cuidado as condições prévias de localização de qualquer arranjo, os quais devem exigir-se em áreas já existentes ou emergentes, que já tenham passado pelo teste do mercado.

Uma das inovações da cadeia produtiva de fruticultura no Espírito Santo está em gerar capacitação técnica e gerencial ao produtor rural, de modo que esse possa ser capaz de participar de diversos polos possuindo contratos com diversos agentes, possibilitando assim uma diversificação de produtos e seus ganhos.

Em outras palavras, um produtor da região, pode, por exemplo, cultivar mamão e vender, através de uma *trading*, para o mercado externo; e na mesma propriedade, cultivar qualquer outra fruta e escoar toda essa produção para a agroindústria associando-se a uma cooperativa; ou não fornecer necessariamente 100% da sua produção para a cooperativa, pois o contrato com a Trop Brasil permite que 20% da produção fique com o produtor e com isso ele possa agregar valor ao produto de diferentes formas. Ressalta-se que toda a comercialização está alicerçada em contratos de compra e venda da produção feitos *ex-ante*.

Essa diversificação da produção possibilita ao produtor uma minimização dos riscos, uma menor depen-



FIGURA 2: Modelo de Desenvolvimento Econômico Aplicado na Cadeia de Fruticultura do Espírito Santo

dência de um tipo específico de produto (fruta) e principalmente de uma empresa (contrato de comercialização). A Figura 2 possibilita uma melhor visualização da sistemática da cadeia de fruticultura implantada no estado do Espírito Santo.

Dada as condições climáticas, de solos favoráveis e o *know-how* proveniente do cultivo do mamão, observou-se uma oportunidade de expansão dessa agroindústria. Como a intenção foi de desenvolver e agregar valor na região, o primeiro passo foi atrair empresas “mãe” para a região. Nessa linha, foram oferecidos benefícios fiscais (estaduais e municipais) às empresas processadoras de frutas o que permitiu sua atração e o início da agroindústria.

O segundo passo foi introduzir uma nova forma de comercialização dos produtos. Ou seja, as empresas não comprariam os produtos diretamente dos produtores. Esses deveriam criar cooperativas de comercialização as quais garantiriam a entrega das frutas em quantidade e qualidade acertadas pela agroindústria. Isso representou uma grande inovação para a região, o que permitiu a criação de uma visão de negócio para os pequenos produtores. Para o seu sucesso houve a necessidade da entrada de outros agentes na cadeia como o SEBRAE e a OCB-ES, com conhecimento gerencial sobre o negócio. Hoje as cooperativas criadas estão diversificando a sua comercialização, não ficando apenas restritas ao repasse dos produtos para as empresas processadoras.

Da mesma forma, os órgãos de fomento e de desenvolvimento tecnológico do Estado, em parceria com as empresas processadoras, começaram a capacitar tecnologicamente os produtores de forma a produzir produtos cada vez mais adaptados às necessidades do mercado consumidor. Atualmente, o grande desafio consiste em estabelecer internacionalmente padrões de qualidade para o mamão de modo a enquadrar-se na legislação internacional e até mesmo modificá-la. Isso requer o trabalho cooperativo de diversos órgãos de apoio da indústria e de toda a cadeia, permitindo desse modo que a fruticultura capixaba possa agregar cada vez mais valor para a região e principalmente para o pequeno produtor.

Pelo que foi observado, ao contrário dos modelos de desenvolvimento tradicionais, a nova ênfase recai sobre a mobilização de recursos latentes na região, privilegiando o esforço de dentro para fora da região, como a capacidade endógena de organização social e política, capaz de transformar crescimento econômico em “estados de desenvolvimento”.

Identifica-se assim, como nova ferramenta para o desenvolvimento regional, no tocante à fruticultura capixaba, a aliança entre empresas, cooperativas e produtores rurais sob a forma de contratos, em que se reduzem as incertezas de produção e rentabilidade em ambos os lados, caracterizando uma equiparação entre os agentes envolvidos na cadeia produtiva.

Através da diversificação de culturas, e com transações comerciais garantidas na forma de contratos estabelecidos entre cooperativas e empresas processadoras, fomenta-se um modelo de desenvolvimento econômico e social na cadeia produtiva, cuja base foi lançada na região, com expectativas de ampliação na forma e abrangência da cadeia.

A fruticultura capixaba já é uma referência importante no Brasil. Sua expansão e desenvolvimento dependerão da superação paulatina de todos os entraves antes mencionados, como o baixo conhecimento do consumidor estrangeiro, a existência de barreiras tarifárias e os múltiplos problemas internos, sobretudo ligados à logística de distribuição.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se pode identificar uma organização está diretamente e indiretamente relacionada com outras organizações, para o alcance de um objetivo fim. Portanto, qualquer organização produtiva está associada, de alguma forma, a um determinado tipo de cadeia produtiva, esteja ela estruturada ou não num vínculo de cooperação. Dessa forma, o presente trabalho surge com a proposta de compreender as formas de interação entre os agentes envolvidos na Cadeia Produtiva de Fruticultura no Norte do estado do Espírito Santo, visto que essa se destaca pela inovação no tocante a essas relações.

A chegada e a expansão da agroindústria de polpa no norte do Estado fortaleceram a criação e desenvolvimento de cooperativas, já que o consumo de frutas pela agroindústria se daria apenas por meio dessas instituições, bem como houve, a partir daí, a diversificação de algumas cooperativas. Nesse sentido, foram firmados diversos contratos entre a agroindústria e as cooperativas, garantindo preço a ser pago e a produção a ser entregue pelas partes. Esses contratos surgem como uma nova ferramenta para o desenvolvimento regional, pois a partir dessa estabilidade nas relações se reduzem as incertezas de produção e aumenta a rentabilidade em ter cooperativa e agroindústria.

Observa-se que a aceitação da cooperativa por parte dos produtores, como também a implantação de

novas culturas, não foi algo trivial. Há na região uma aversão a cooperativas, pois diversos produtores já participaram anteriormente de cooperativas em que a relação era vantajosa apenas para a indústria. Essa aversão está também relacionada a resistência à mudança cultural, no que tange ao plantio e manejo de novas frutas.

A experiência que se tinha até então não era de cooperações entre empresas, mas cadeias produtivas quase verticalizadas, cujas principais características eram: a) a grande assimetria de poder existente na relação entre as empresas; b) a ausência (ou fragilidade) da regulação dessas relações (em especial as de subcontratação); c) a fragilidade dos espaços de negociação existentes, seja internamente às empresas, seja na relação entre elas, para negociar os processos de reestruturação e externalização que vinham ocorrendo.

Pelo observado, chega-se à conclusão de que o funcionamento desses arranjos é vulnerável a problemas de custos de transação para compartilhar a quase renda transacional – ou os benefícios do aprendizado interativo. Diante disso, buscaram-se novas formas para estabelecer uma estrutura de governança que almeje reduzir tais custos. A partir daí duas alternativas foram possíveis: 1) estabelecer uma hierarquia interna ao arranjo – que poderia consistir na integração vertical ou eleger uma firma líder do arranjo, mantendo as autonomias contratuais; ou, 2) estabelecer uma arbitragem externa à transação, responsável pela solução dos eventuais litígios e determinante da tarefa a ser cumprida por cada membro da rede. Ou seja, uma instância que busque compatibilizar a racionalidade individual com a racionalidade coletiva.

Nesse sentido, a grande inovação identificada na Cadeia Produtiva de Fruticultura no Espírito Santo está na formação das cooperativas como um elo também forte da cadeia, possibilitando uma menor dependência dos produtores da indústria de polpa. Além disso, outro diferencial da cadeia refere-se à capacitação técnica e gerencial ao produtor rural, através de parcerias com Órgãos Governamentais e de Fomento (como o INCAPER e o SEBRAE), que têm servido de reguladores de litígios entre os elos da cadeia. Essas parcerias permitiram aos pequenos produtores a criação de uma visão de negócio, o que antes não era possível, além da diversificação de produtos, de ganhos e uma menor dependência de um tipo específico de cultura.

Demonstra-se dessa forma, que os resultados ainda são incipientes e que a governança da cadeia deve estar constantemente monitorando os objetivos almejados, pois por mais que os produtores estejam colhendo “bons

frutos” nesse negócio, ainda há os entraves, como por exemplo, a resistência de produtores à sua participação e de seus funcionários, em treinamentos proporcionados pelos parceiros.

O presente trabalho oferece uma ampla variedade de temas a serem aprofundados. Sugere-se como recomendação para trabalhos futuros:

1 - Análise sobre o impacto do modelo de governança para o desempenho da cadeia.

2 - Identificação dos gargalos de produção na cadeia e das fontes de valor agregado.

3 - Avaliação da relação entre os diferentes graus de verticalização e a forma com que o aprendizado ocorre.

4 - Verificar até que ponto o aparato contratual é fundamental para o desenvolvimento das capacitações e, por sua vez, implicando no desenvolvimento dos produtores e cooperativas da região.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCHIAN, A.; DEMSETZ, H. Production, information costs and economic organization. **American Economic Review**, v. 62, Dec. 1962.

AZEVEDO, P. F. de. **Integração vertical e barganha**. 1996. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BARKEMA, A.; DRABENSTOTT, M. The many paths of vertical coordination: structural implication for US food system. **Agribusiness**, v. 11, n. 5, p. 483-492, 1995.

BARNARD, C. **The functions of executive**. Cambridge: Harvard University, 1938.

BECHTEL, C.; JAYARAM, J. Supply chain management: a strategic perspective. **The International Journal of Logistics Management**, v. 8, n.1, p. 15-34, 1997.

BROUSSEAU, E.; FARES, M. Incomplete contracts and governance structures: are incomplete contract theory and new institutional economics substitutes or complements. In: MÉNARD, C. (Ed.). **Institutions, contracts and organizations: perspectives from the new institutional economics**, Edward Elgar. [S.l.: s.n.], 2000. p. 399-421.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007a. 110 p.

- BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva de frutas**. Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007b.
- COASE, R. H. Nobel lecture: the institutional structure of production. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. **The nature of the firm: origins, evolution, and development**. New York: Oxford University, 1993.
- COOPER, M. C.; ELLRAM, L. M.; GARDNER, J. T.; HANKS, A. M. Meshing multiple alliances. *Journal of Business Logistics*, v. 18, n. 1, p. 67-89, 1997.
- CROCCO, M. et al. **Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2003. (Texto para discussão, 212).
- DAVIS, J.; GOLDBERG, R. The genesis and evolution of agribusiness. In: _____. **A concept of agribusiness**. New York: Harvard University, 1957.
- DAVIS, L. E.; NORTH, D. C. **Institutional change and American economic growth**. Cambridge: Cambridge University, 1971.
- DUTRA, M. P. M.; CRUZ, U. A.; SOUZA, V. R. **Arranjos produtivos locais como política de desenvolvimento econômico e social**. [S.l.]: CienteFico, 2007. v. 1.
- FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular/FAPESP, 1997.
- FAWCETT, S. E.; MAGNAN, G. N. **Achieving world-class supply chain alignment: benefits, barriers, and bridges**. Phoenix: National Association of Purchasing Management, 2001.
- FERGUSON, M. S. **The economics of vertical coordination in the organic wheat supply chain**. 2004. Dissertation (Master in Agricultural Economics) - University of Saskatchewan, Saskatchewan, 2004.
- HAYEK, F. A. The use of knowledge in society. In: _____. **Individualism and economic order**. London: Routledge and K. Paul, 1976.
- HOBBS, J. E. Transaction cost approach to chain management. *Supply Chain Management*, v. 1, n. 2, p. 15-27, 1996.
- INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA TÉCNICA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Disponível em: <http://www.incaper.es.gov.br/?a=noticias/2009/abril/noticias_13_04_2009_1>. Acesso em: 14 abr. 2009.
- JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes**. 1996. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- KIM, Y. Distribution channel decisions in import consumer goods markets. *Logistics Information Management*, v. 11, n. 3, p. 178-187, 1998.
- KUPFER, D. Barreiras estruturais à entrada. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- LASTRES, H.; SZAPIRO, M. **Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MIGHELL, R. L.; JONES, L. A. **Vertical coordination in agriculture**. Washington: USDA, 1963.
- MONTEVERDE, K.; TEECE, D. J. Supplier switching costs and vertical integration in the automobile industry. *The Beel Journal of Economics*, v. 13, p. 206, 1982.
- PETER, H. C.; WYSOCKI, A. **The vertical coordination continuum and the determinants of farm level strategy**. East Lansing: Michigan State University, 1997.
- PETERSON, H. C.; WYSOCKI, A. **The vertical coordination continuum and the determinants of firm level coordination strategy**. East Lansing: Michigan State University, 1997.
- RICHETTI, A.; SANTOS, A. C. dos. O sistema integrado de produção de frango de corte em Minas Gerais: uma análise sob a ótica da ECT. *Revista de Administração*, Lavras, v. 2, n. 2, p. 34-43, 2000.

- RUTHERFORD M. **Institutions in economics, the old and the new institutionalism**. Cambridge: Cambridge University, 1994.
- SCOTT, C.; WESTBROOK, R. New strategic tools for supply chain management. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 21, n. 1, p. 23-33, 1991.
- SINGH, S. Theory and practice of contract farming. *Journal of Social and Economic Development*, v. 2, n. 2, p. 228-246, 2000.
- SPILLER, A.; THEUVSEN, L.; SCHULZE, B. **Sicherstellung der wertschoepfung in the schweineerzeugung: perspektiven des nordwestdeutschen modells**. Muenster: [s.n.], 2005.
- TOMPKINS, J. Beyond supply chain management. *Supply Chain Management Review*, p. 77-82, Mar./Apr. 2000.
- TROP BRASIL. Disponível em: <<http://www.tropbrasil.com/index.asp>>. Acesso em: 6 fev. 2009.
- WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, p. 269-296, 1991.
- WILLIAMSON, O. E. Hierarquies, markets and power in the economy: an economic perspective. *Industrial and Corporate Change*, v. 4, n. 1, p. 21-49, 1995.
- WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms do governance**. Oxford: Oxford University, 1996.
- WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. (Eds.). **The nature of the firm: origins, evolution, and development**. New York: Oxford University, 1993.
- WILLIS, J. **Foundations of qualitative research: interpretive and critical approaches**. London: Sage, 2007.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZYLBERSZTAJN, D. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO RURAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

Surplus distribution in São Paulo rural credit cooperatives

RESUMO

Cooperativas de crédito geram sobras ao longo de suas operações pela diferença entre tarifas cobradas menos custos dos serviços prestados e/ou pela diferença entre taxas pagas e cobradas, nas operações de intermediação financeira aos seus associados. Nesse âmbito, há decisões gerenciais importantes tanto na definição da política de geração dessas sobras, quanto para a política de distribuição dessas sobras. Este trabalho analisa e tipifica a geração e a distribuição de sobras em cooperativas de crédito rural no estado de São Paulo. Para tanto, na forma de multicase, analisa informações financeiras ao longo de cinco anos relacionadas às sete maiores cooperativas de crédito rural paulistas quanto à geração e distribuição de sobras. Justifica-se a importância do tema uma vez que a distribuição de sobras em dinheiro ao cooperado é um incentivo contratual para incrementar as suas operações com a cooperativa. Ao final, tipificam-se três grupos distintos de estratégias de distribuição de sobras: a) destinos indivisíveis aos cooperados: sobras alocadas às reservas indivisíveis; b) divisíveis mas indisponíveis imediatamente para os cooperados: integralizadas no capital social; ou c) divisíveis e disponíveis: depósitos nas respectivas contas correntes. Considera-se, ao final, a importância da análise da estratégia de distribuição de resultados em função do crescimento e estágio de negócios das cooperativas, bem como da rentabilidade dessas organizações, como elementos de incentivo à fidelidade e às operações dos cooperados, no âmbito de suas cooperativas.

Marcelo Francini Girão Barroso
Doutorando no Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo
marcelobarroso@usp.br

Sigismundo Bialoskorski Neto
Professor titular do Departamento de Contabilidade
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto
sigbial@fearp.usp.br

Recebido em: 26.5.09. Aprovado em: 6.7.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Ricardo Pereira Reis

ABSTRACT

Credit unions generate surpluses over their operations by the difference between rates charged less cost of services and/ or the difference between rates paid and charged in the operations of financial intermediation between their members. In this context, there are important management decisions in both policies regarding the generation of those surpluses and their distribution. This paper analyzes and typifies the generation and distribution of surplus in rural credit cooperatives in the state of São Paulo. Thus, in the form of multi-cases, it analyses the financial information over five years of the seven largest rural credit cooperatives in São Paulo, regarding both the generation and the distribution of surplus. The distribution of surplus in cash to cooperative members may be an contractual incentive to enhance their operations with the cooperative. In the end, we typify three distinct groups of surplus distribution strategies: a) indivisible destinations: remains allocated to indivisible reserves, b) divisible but unavailable immediately to their members: capitalization of the remains, or c) divisible and available: deposits in their cash accounts. The importance of this review related to the distribution of results is due to the growth of cooperative business, as well as the profitability of these organizations; those are elements to encourage loyalty and to raise the level of operations among the cooperative members.

Palavras-chave: cooperativa de crédito, distribuição de resultados, rentabilidade.

Keywords: Credit union, surplus distribution, profitability.

1 INTRODUÇÃO

Cooperativas de crédito desempenham importante papel junto aos cooperados, em especial por alguns diferenciais nos serviços prestados: melhor

relacionamento com os sócios e melhores taxas de juros comparativamente às de instituições financeiras não cooperativas (BRESSAN & BRAGA, 2006; ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS - OCB, 2007). Desempenham também importante função na disponibilização de crédito rural aos produtores-cooperados: em 2007, essa participação foi de 7,7% do total disponibilizado aos produtores rurais brasileiros, em comparação a outros tipos de instituições financeiras (BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN, 2008a).

"Agradecimentos às cooperativas que disponibilizam os dados para a pesquisa, ao Banco Central do Brasil pelos dados contábeis utilizados, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq pelo apoio financeiro."

Cooperativas de crédito são formadas por produtores rurais associados, não têm lucro como objetivo, são reguladas por legislação própria e podem distribuir, a critério da Assembleia Geral dos cooperados, os superávits auferidos – chamados de “sobras” – diretamente aos sócios, na proporção da contribuição individual para tal montante.

Políticas relacionadas à geração e à distribuição de sobras em cooperativas de crédito implicam em benefícios aos cooperados – *a posteriori* – de suas operações, influenciando na capacidade de investimentos e na renda potencial percebida.

Assim o objetivo desse trabalho é a análise do processo de geração de sobras e a tipificação das estratégias de distribuição dessas sobras.

O trabalho proposto justifica-se por algumas especificidades da distribuição de sobras operacionais em cooperativas de crédito: essa distribuição pode ocorrer de forma direta, em dinheiro na conta corrente, servindo possivelmente como um estímulo à fidelidade e ao aumento das operações de seus associados; pode também ser feita nas contas dos cooperados no Capital Social da cooperativa, ficando indisponível a eles de forma imediata mas disponível para investimentos e crescimento da organização; ainda, a distribuição pode ser feita em reservas indivisíveis da entidade, indisponíveis aos cooperados mas também passíveis de financiamento dos investimentos da cooperativa.

Dessa forma, são demandadas decisões gerenciais que orientem quanto 1) ao montante a ser destinado como devolução aos sócios, 2) à forma de rateio desse montante – especificidade quanto à participação de dois tipos de agentes diferentes, superavitário e deficitário de liquidez, na mesma operação de intermediação financeira –, bem como quanto 3) à forma da efetiva devolução dos valores definidos aos cooperados, se em conta corrente ou de capital social.

Deve-se atentar que a política de distribuição de resultados influencia na relação dos sócios no âmbito da cooperativa: tem o potencial de atraí-los e incentivá-los à cooperação em suas operações econômicas no âmbito da cooperativa, ou seja, funciona como incentivo à cooperação dos sócios entre si, à fidelidade e à maior intensidade de operações.

Na próxima seção, estão descritos conceitos e referenciais básicos à discussão sobre distribuição de resultados em cooperativas, tratando-se de instituições financeiras em geral – especialmente as do tipo captadoras de depósitos à vista – e de cooperativas de crédito em particular. Trata também sobre gestão de sobras nessas organizações, especialmente as geradas

nas operações de intermediação financeira. Em seguida, na seção 3, é apresentado o modelo de tipificação das cooperativas de crédito conforme estratégia de distribuição de resultados; para tanto, é descrita a amostra de cooperativas de crédito rural utilizada para aplicação do modelo e aplicado propriamente o modelo proposto.

Ao final, são apresentadas considerações finais acerca do modelo proposto e da distribuição de resultados em cooperativas de crédito.

2 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, COOPERATIVAS DE CRÉDITO E GESTÃO DE SOBRAS

2.1 Instituições financeiras

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composto por diversos tipos de organizações, entre órgãos normativos e entidades supervisoras e operadoras (BACEN, 2008b). Instituições financeiras são entidades operadoras e sujeitas à supervisão do Banco Central do Brasil (BACEN), podendo ser ou não captadoras de depósitos à vista. Na Tabela 1, estão indicadas as quantidades de instituições financeiras captadoras de depósitos à vista registradas no BACEN, no período de 2001 a 2007.

Instituições financeiras captadoras de depósitos à vista realizam basicamente dois tipos de atividades: disponibilização de mecanismos de pagamentos diversos e intermediação financeira entre agentes superavitários e agentes deficitários de liquidez (ASSAF NETO, 2006). Elas disponibilizam serviços aos usuários a partir dessas atividades, trabalhando em cada possível derivação de serviço para oferecer algum tipo de vantagem em relação aos concorrentes. Buscam dessa forma lucro, ou seja, remuneração aos investimentos em montante igual ou superior a um custo de oportunidade, dado nível similar de risco.

Como intermediárias financeiras, essas instituições buscam lucro procurando satisfazer, simultaneamente, o portfólio de preferências de dois grupos distintos de agentes econômicos que com ela se relacionam. De um lado, tomadores de recursos, agentes visando incrementar a própria riqueza de ativos reais, por meio da aplicação dos recursos emprestados em investimentos lucrativos. De outro, poupadores, agentes visando manter a essência do patrimônio por meio de ativos de valorização estável e mínimo nível de risco.

As instituições financeiras que se posicionam entre esses agentes captam recursos de um lado, pagando por

isso determinada taxa de juro que signifique a eles a desejada *valorização estável e mínimo nível de risco*, e emprestam do outro, cobrando taxa de juro normalmente maior. Com a diferença entre os montantes devidos nas duas operações, denominado *spread*, a instituição procura cobrir seus vários dispêndios e então remunerar adequadamente o capital originalmente investido (ASSAF NETO, 2006).

2.2 Cooperativas de crédito

Cooperativas de crédito são também instituições financeiras captadoras de depósitos à vista – segundo

classificação do Banco Central, ainda que nem todas realizem esse tipo de operação. Assim, oferecem a seus cooperados-usuários serviços nas formas de mecanismos de pagamentos diversos e de intermediação financeira entre agentes superavitários e deficitários de liquidez.

Ao longo das operações de seus serviços, cooperativas de crédito geram um resultado operacional, pela adição de margem operacional sobre o montante de custos administrativos. No caso das operações de intermediação financeira, a diferença entre os valores pagos aos poupadores e cobrados dos tomadores compõe um montante destinado a cobrir os custos operacionais e a formar um resíduo operacional, novamente o *spread*. No

TABELA 1 - Quantidades de instituições financeiras, por segmento de atividade, em 31 de dezembro de 2001 a 2007.

Segmento	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS CAPTADORAS DE DEPÓSITO À VISTA							
Banco Múltiplo	153	143	141	139	138	137	135
Banco Comercial (1)	28	23	23	24	22	21	20
Caixa Econômica	1	1	1	1	1	1	1
Cooperativa de Crédito	1.379	1.430	1.454	1.436	1.439	1.452	1.465
DEMAIS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS							
Agência de Fomento	9	10	11	12	12	12	12
Banco de Desenvolvimento	4	4	4	4	4	4	4
Banco de Investimento	20	23	21	21	20	18	17
Companhia Hipotecária	7	6	6	6	6	6	6
Sociedade de Crédito Financiamento e Investimento	42	46	47	46	50	51	52
Sociedade de Crédito Imobiliário (2) e Associação de Poupança e Empréstimo	18	18	18	18	18	18	18
Sociedade de Crédito ao Microempreendedor	23	37	49	51	55	56	52
OUTROS INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS (sujeitos à supervisão também da CVM)							
Sociedade Administradora de Consórcios	399	376	365	364	342	333	329
Sociedade de Arrendamento Mercantil	72	65	58	51	45	41	38
Sociedade Corretora de Câmbio	43	42	43	47	45	48	46
Sociedade Corretora de Títulos e Valores Mobiliários	177	161	147	139	133	116	107
Sociedade Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	159	151	146	138	134	133	135
Total	2.534	2.536	2.534	2.497	2.464	2.447	2.437

Fonte: Adaptado de Bacen (2008a).

(1) - Inclui os bancos estrangeiros com filiais no país.

(2) - Inclui 15 Sociedades de Crédito Imobiliário-Repassadoras que não podem captar recursos junto ao público.

caso de operações bancárias diversas, como pagamentos de títulos, compensação de documentos, manutenção de contas e contratação de operações de crédito, cobram-se tarifas por serviços visando os custos operacionais, assim como a formação do resíduo operacional. Ou seja, no decorrer das operações, buscam-se sobras nos montantes coletados para fazer frente aos diversos dispêndios (COLLI & FONTANA, 1996; WISNIEVSKI, 2004).

Uma diferença fundamental, entretanto, é que os usuários de tais serviços são também os cooperados, proprietários dos direitos residuais sobre seus fluxos financeiros e sobre seus ativos (CROTEAU, 1968; TAYLOR, 1974). Dessa forma, elas não visam à maximização do lucro operacional, pois as operações de captação e de aplicação de recursos são realizadas com os seus próprios sócios – ou, ainda que com outras instituições, em nome deles –, e eles por sua vez exigem vantagens operacionais e financeiras nessas operações. Considerando que as cooperativas existem para prestar serviços aos sócios, elas devem ter condições de oferecer tais serviços de forma vantajosa (PHILLIPS, 1953; PINHO, 1977).

Outra característica específica de cooperativas de crédito é a existência de uma polaridade natural entre, pelo menos, dois grupos de cooperados: nesse tipo de cooperativa, os cooperados podem atuar como fornecedores de seus recursos, realizando depósitos à vista ou à prazo na cooperativa, ou como consumidores de seus recursos, realizando empréstimos ou financiamentos; eles podem ainda atuar das duas formas ao mesmo tempo. Essa polaridade natural em cooperativas de crédito, não obstante o desafio gerencial que cria, levam essas organizações talvez à forma mais pura de cooperativismo (CROTEAU, 1968).

Não obstante a complementaridade, os interesses dos tomadores líquidos e dos poupadores líquidos são porém divergentes, podendo levar inclusive a divergências em relação ao controle da cooperativa (KRIEG, 2003). De um lado, agentes tomadores desejam menores taxas de juros nas operações de crédito, o que demandaria menor remuneração aos recursos emprestados da organização. De outro, entretanto, agentes aplicadores cobrarão maior remuneração pelo recurso depositado, maiores juros portanto por esses recursos (CROTEAU, 1968; SPENCER, 1996; TAYLOR, 1974).

2.3 Gestão de sobras

As características das cooperativas impõem alguns dilemas específicos aos gestores dessas organizações, em

especial relacionados à política de intermediação financeira; conforme sugerido por Smith et al. (1981), a partir de sugestão anterior de Flannery (1974), tal política poderia ser estabelecida entre pelos menos quatro alternativas: 1) maximização do resíduo operacional, sem privilegiar um ou outro grupo, 2) orientação da cooperativa para privilégio aos cooperados tomadores de recursos, 3) orientação para privilégio aos aplicadores de recursos, ou 4) orientação neutra, buscando-se não o privilégio mas a geração igualitária de benefícios a ambos.

No primeiro caso, da maximização do resíduo operacional, não se efetivaria benefício aos cooperados imediatamente, trabalhando-se com taxas de juros nas operações de crédito e de captações de depósitos compatíveis com o mercado, assim como possivelmente faria outra instituição financeira não cooperativa. O benefício seria efetivado indiretamente, possivelmente na qualidade e disponibilidade de outros serviços, ou posteriormente, possivelmente quando da distribuição dos resíduos gerados (SMITH, 1984, 1988; SMITH et al., 1981).

O extremo do segundo caso, supondo uma orientação completa com vistas aos cooperados tomadores de recursos, significaria a cooperativa maximizar o resultado parcial a partir das captações de depósitos – remuneração mínima aos depósitos, com base nas opções disponíveis no mercado – para então subsidiar a menor taxa de juros possível, nas operações de crédito (SMITH, 1984, 1988; SMITH et al., 1981).

O extremo do terceiro caso, ao contrário e supondo orientação completa para privilégio aos cooperados poupadores, significaria maximização parcial do resultado a partir das operações de crédito – cobrança máxima pelos empréstimos, com base também nas opções do mercado – para então suportar a maior remuneração possível nas operações de aplicação de recursos (SMITH, 1984, 1988; SMITH et al., 1981).

Finalmente o quarto caso, ainda conforme Smith (1984, 1988) e Smith et al. (1981) e supondo o equilíbrio de tratamento a ambos os tipos de agentes, significaria maximização direta e imediata do ganho total deles. Nessa estratégia, cada ganho extra a um dos grupos, uma unidade monetária a menos cobrada dos tomadores por exemplo, levaria ao mesmo ganho ao outro grupo, no exemplo uma unidade a mais de remuneração aos poupadores.

Diferentes estudos empíricos procuraram testar tais proposições sobre a orientação operacional de cooperativas de crédito, a começar pelo próprio Flannery (1974). A partir de uma amostra aleatória de 1.016 cooperativas federais de crédito americanas (universo de

12.717 organizações) e utilizando dados contábeis de dezembro de 1972, o autor identificou 233 orientadas aos poupadores (39,6%), 143 aos tomadores (24,3%) e 213 de orientação neutra em relação a um ou outro grupo (36,2%) (362 não puderam ser classificadas e 65 foram excluídas dos testes devido a faltas de dados). Vale ressaltar que 60,4% das que puderam ser classificadas (356 de 589) “desempenham bem o tipo de serviço comumente atribuído a cooperativas de crédito: são ou neutras ou orientadas aos tomadores” (FLANNERY, 1974, p. 140).

Além dessa, outras pesquisas foram desenvolvidas visando à classificação de cooperativas de crédito conforme seus objetivos operacionais na intermediação financeira: Patin Junior & McNeil (1991), em amostra de 9.660 cooperativas de crédito americanas e dados contábeis de 1985: 45,1% com orientação neutra, 15,6% orientadas aos tomadores e 39,3% orientadas aos poupadores; McKillop & Ferguson (1998), em 283 cooperativas de crédito do Reino Unido, dados contábeis de 1994: resultados opostos aos verificados para as cooperativas americanas, 14,1% com orientação neutra, 85,9% com orientação aos cooperados tomadores de recursos e nenhuma das estudadas orientada aos poupadores. Revisões de pesquisas empíricas, relacionadas a esse padrão de comportamento de cooperativas de crédito podem ser verificadas em Canning et al. (2003) e Leggett & Stewart (1999).

Essas alternativas indicadas para a política da intermediação financeira representam parte do conjunto de decisões gerenciais relacionadas às sobras em cooperativas de crédito. Primeiramente em relação às estratégias 2, 3 e 4 indicadas anteriormente, em que há uma distribuição imediata de benefícios aos associados, o *spread* seria gerado no montante mínimo para custeio operacional e não haveria, conseqüentemente, sobras operacionais da intermediação financeira. Assim, caso a decisão da política operacional fosse por uma dessas alternativas, qualquer montante potencial de sobras seria instantânea e diretamente distribuído aos cooperados.

Por outro lado, considerando a primeira estratégia indicada ou posturas mais conservadoras nas outras três – ainda que privilegiando um ou outro grupo ou ambos, poder-se-iam estabelecer taxas de juros para empréstimos e operações de crédito que significassem *spread* acima dos custos operacionais – seriam geradas sobras operacionais. Nesse caso, a decisão gerencial estaria focada, não na distribuição implícita das sobras, mas na geração de superávit nos resultados operacionais periódicos da cooperativa, para então posterior decisão quanto à devolução aos cooperados (distribuição explícita).

Em resumo, supondo o estabelecimento de alguma meta para sobras operacionais a partir da atividade de intermediação financeira, essas poderiam ser geradas da diferença entre o *spread* e os custos operacionais. Possivelmente uma situação comum é a do que parte do ganho potencial aos cooperados, pela atuação cooperativada, seja distribuído de forma implícita, por meio de melhores taxas de juros ao longo das operações (maiores ou menores, aos poupadores ou tomadores respectivamente); o complemento não distribuído imediatamente comporia, por deliberação gerencial, um saldo de sobra operacional do período e receberia posterior destinação, explícita, a depender de outras deliberações dos gestores e de dirigentes da organização, bem como dos próprios cooperados reunidos em Assembleia Geral.

Essa destinação explícita de resultados pode ser feita, de modo geral, a investimentos na própria cooperativa – manutenção das sobras no patrimônio líquido da entidade (transferência para capital social ou para reservas, divisíveis ou indivisíveis), em contrapartida a aplicações em aumento de capital de giro ou de ativos não circulantes – ou para devolução propriamente dita aos cooperados, por meio de depósito nas respectivas contas correntes. Ou seja, tendo-se sobras ao final de cada exercício, têm-se recursos para fortalecimento da organização cooperativa e/ou para distribuição aos sócios cooperados.

Especificamente em relação a essa distribuição das sobras operacionais geradas, pelo menos três decisões gerenciais podem ser identificadas.

A primeira trata da divisão, entre o montante a ser destinado a reservas indivisíveis, de propriedade de toda a sociedade cooperativa, e o montante a ser destinado para devolução aos cooperados.

A legislação cooperativista brasileira estabelece que, pelo menos, 15% das sobras líquidas seja reservada ou aprovisionada de forma indivisível aos cooperados [pelo menos 10% em reserva Legal, destinada a reparar perdas e atender ao desenvolvimento de suas atividades, e pelo menos 5% em reserva ou provisão denominada Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social (FATES), destinado à prestação de assistência aos cooperados, seus familiares e possivelmente aos empregados da cooperativa (BRASIL, 1971)]; ainda, resultados positivos de operações com não cooperados e de investimentos em sociedades não cooperativas serão destinados obrigatoriamente ao FATES (BRASIL, 1971). Não obstante as destinações legais, podem-se estabelecer em estatuto porcentagens maiores das sobras ou outras destinações para essas composições.

A segunda decisão ocorre após a definição do montante a ser devolvido aos cooperados, em função das destinações indivisíveis. A legislação determina que sobras líquidas sejam rateadas aos cooperados proporcionalmente às operações realizadas (BRASIL, 1971; LONDERO, 2005).

Entretanto, a parte das sobras líquidas originada nas atividades de intermediação financeira – *spread* – é composta pela diferença entre valores de juros recebidos pelos empréstimos e pagos pelos depósitos; ou seja, um mesmo valor de *spread* é originado de diferentes operações, com diferentes cooperados.

Para o rateio desse valor entre ambos grupos de cooperados – tomadores e aplicadores de recursos – será necessário o estabelecimento de algum critério que represente a participação de cada um nesse valor.

A terceira decisão ocorre após o rateio das sobras divisíveis aos cooperados, uma vez que se deve definir quanto à forma dessa devolução. Especialmente em cooperativas de crédito, essa devolução pode ser feita por depósito em conta corrente – disponibilização imediata – ou por integralização em conta de capital – indisponível imediatamente aos sócios, mas passível de reconhecimento como investimento pessoal e com potencial de realização em caixa, caso seja do interesse do cooperado (normalmente por meio de solicitação de demissão da sociedade).

A especificidade dessas decisões sobre distribuição de resultados em cooperativas de crédito demanda o presente estudo e a proposição de um modelo, para tipificação dessas estratégias de distribuição.

2 TIPIFICAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DE SOBRAS EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Para o estudo das estratégias de distribuição de sobras de cooperativas de crédito, é proposto um modelo de tipificação dessas organizações (subseção 3.2, a seguir); antes, entretanto, é descrita a amostra de cooperativas de crédito rural que será utilizada no estudo (subseção 3.1), para em seguida proceder-se à análise e discussão dessas estratégias por meio de indicadores de rentabilidade (subseção 3.3).

3.1 Amostra

Na Tabela 2, está apresentada a listagem das cooperativas de crédito rural do estado de São Paulo, de acordo com informação do BACEN, em janeiro de 2008 (BACEN, 2008c); as cooperativas estão ordenadas de forma decrescente pelo ativo total contabilizado em seus

respectivos balanços patrimoniais, de 31 de dezembro de 2007 (BACEN, 2007).

As cooperativas foram agrupadas em *quartis*, indicados na última coluna da referida tabela; assim, selecionou-se para utilização na pesquisa a amostra do primeiro quartil, para um estudo multicaso das sete maiores cooperativas singulares de crédito rural do estado de São Paulo, de acordo com o ativo total de 31 de dezembro de 2007.

Esse critério foi utilizado, pois essas cooperativas apresentam informações suficientes para o estudo no período considerado, inclusive permitindo análises pormenorizadas, possibilitando análise de informações adicionais às já disponibilizadas pelo Banco Central do Brasil. Ainda, essas cooperativas apresentam-se em adiantado estágio no ciclo de vida organizacional, o que possibilita uma análise detalhada de estratégias de distribuição de sobras.

Deve-se ressaltar que essas sete cooperativas são significativas pois representam, conjuntamente, 88,5% do ativo total das cooperativas singulares de crédito rural registradas em São Paulo, naquela data-base.

Pode-se verificar que das cooperativas estudadas em multicaso, seis estão sediadas na mesorregião de Ribeirão Preto, e uma na mesorregião de Piracicaba, sendo que ambas são mesorregiões do estado de São Paulo, com forte tradição agrícola. Tem-se que considerar que todas essas sete cooperativas de crédito rural mantêm forte relacionamento com cooperativas agropecuárias de suas respectivas regiões, compartilhando parte considerável do quadro social. Três delas são compostas principalmente por produtores de cana-de-açúcar; uma por produtores de café e as demais, por produtores de grãos e outros produtos agropecuários diversos.

3.2 Modelo de tipificação de acordo com padrões de distribuição de sobras

O modelo proposto para tipificação de cooperativas de crédito é desenvolvido com base nos padrões de distribuição das sobras aos cooperados. Na Figura 1, a seguir, estão ilustradas as possíveis destinações às sobras totais, geradas em cooperativas de crédito.

A tipificação da distribuição de sobras proposta é elaborada analisando-se os resultados de duas decisões: a) quanto à divisão das sobras a destinos divisíveis ou indivisíveis aos cooperados, e b) quanto a definição quanto à devolução das sobras divisíveis em conta corrente ou em conta de capital social. No âmbito dessas definições,

TABELA 2 – Listagem das cooperativas de crédito rural paulistas e de seus respectivos ativos totais em Dezembro de 2007.

Sigla	Razão Social	Município (sede)	Ativo Total ↓ (Dez. 2007, R\$)	Grupo (quartil)
CREDICITRUS	Cooperativa De Crédito Rural Coopercitrus	Bebedouro	1.225.924.197,59	1
COCRED	Cooperativa De Crédito Dos Plantadores De Cana De Sertãozinho	Sertãozinho	571.152.242,69	1
COOPECREDI	Cooperativa De Crédito Rural Dos Plantadores De Cana Da Zona De Guariba	Guariba	425.577.879,68	1
COCREFOCAPI	Cooperativa De Crédito Rural Dos Fornecedores De Cana E Agropecuaristas Da Região De Piracicaba	Piracicaba	155.343.747,62	1
CREDICOONAI	Cooperativa De Crédito Rural Coonai	Ribeirão Preto	152.265.833,84	1
CREDICOCAPEC	Cooperativa De Crédito Rural Cocapec	Franca	68.884.692,34	1
CREDICAROL	Cooperativa De Crédito Rural Da Região De Orlandia	Orlandia	67.400.567,12	1
CREDISAN	Cooperativa De Crédito Rural Da Região Da Mogiana	São João da Boa Vista	46.536.068,36	2
	Cooperativa De Crédito Rural Da Alta Paulista	Adamantina	40.201.991,06	2
CREDICAP	Cooperativa De Crédito Rural Dos Plantadores De Cana Da Região De Capivari	Capivari	38.826.062,57	2
CREDIMOTA	Cooperativa De Crédito Rural De Cândido Mota	Cândido Mota	28.411.645,94	2
COFOCRED	Cooperativa De Crédito Rural Dos Fornecedores De Cana Da Região De Catanduva-Cofocred	Catanduva	27.011.704,59	2
CREDIVALE	Cooperativa De Crédito Rural Do Vale Do Paranapanema	Presidente Prudente	25.511.488,11	2
CREDICANA	Cooperativa De Crédito Rural Dos Produtores Agrícolas E Pecuários Da Média Sorocabana	Assis	23.633.794,10	2
CREDICERIPA	Cooperativa De Crédito Rural De Itaiparanapanema-Avaré	Itaí	20.514.290,55	2
CREDICAZOLA	Cooperativa De Crédito Rural Cazola	Lucélia	19.345.648,67	3
COCREJAU	Cooperativa De Crédito Rural De Jaú E Região	Jaú	17.818.660,58	3

Continua...
To be continued...

TABELA 2 – Continua...

TABLE 2 – Continued...

Sigla	Razão Social	Município (sede)	Ativo Total ↓ (Dez. 2007, R\$)	Grupo (quartil)
COOPCRED	Coopcred-Cooperativa De Crédito Dos Fornecedores De Cana E Agropecuaristas Da Região Oeste Paulista	Valparaíso	11.415.117,38	3
COOPERCREDE	Cooperativa De Crédito Dos Fornecedores De Cana De Barra Bonita E Região	Barra Bonita	8.309.418,07	3
CREDLÍDER	Cooperativa De Crédito Rural Do Extremo Oeste De São Paulo	Votuporanga	6.362.516,56	3
	Cooperativa De Crédito Dos Plantadores De Cana Da Região De Lençóis Paulista	Lençóis Paulista	6.326.667,18	3
CREDISOLO	Cooperativa De Crédito Rural Do Planalto Paulista – Credisolo	Garça	5.403.120,07	3
	Cooperativa De Crédito Dos Fornecedores De Cana Do Centro Do Estado De São Paulo	Araraquara	4.267.356,77	3
CREDICOLASO	Cooperativa De Crédito Rural Agropecuária Do Sudoeste Paulista	Sorocaba	3.590.749,51	4
CREDIMOGIANA	Cooperativa De Crédito Rural Da Baixa Mogiana	Mogi-Mirim	3.340.175,91	4
CRERURAL	Cooperativa De Crédito Rural Dos Plantadores De Cana Da Região De Igarapava	Igarapava	3.285.741,51	4
SUDOCRED	Cooperativa De Crédito Rural Do Sudoeste Paulista	Itapetininga	3.245.186,40	4
CREDISBO	Cooperativa De Crédito Dos Fornecedores De Cana E Dos Agropecuários Da Região De Santa Bárbara D'oeste	Santa Bárbara D'oeste	1.731.170,43	4
	Cooperativa De Crédito Rural Dos Agropecuaristas Da Região De Porto Feliz	Porto Feliz	750.112,26	4
	Cooperativa De Crédito Rural Solidário De Ribeirão Branco	Ribeirão Branco		4

Fontes: Bacen (2007, 2008c).

ocorre todo o possível conjunto limitado de estratégias de distribuição de resultados aos cooperados:

- Destinação das sobras a reservas e provisões indivisíveis, em limites superiores aos exigidos pela legislação, não ocorrendo portanto distribuição delas de forma individualizada aos cooperados (1).

- Destinação de parte das sobras a reservas e provisões indivisíveis e da parte restante ao capital social individual dos cooperados, no patrimônio líquido da cooperativa e, portanto, indisponível imediatamente a eles (2).
- Também destinação de parte das sobras a reservas e provisões indivisíveis e da parte restante,

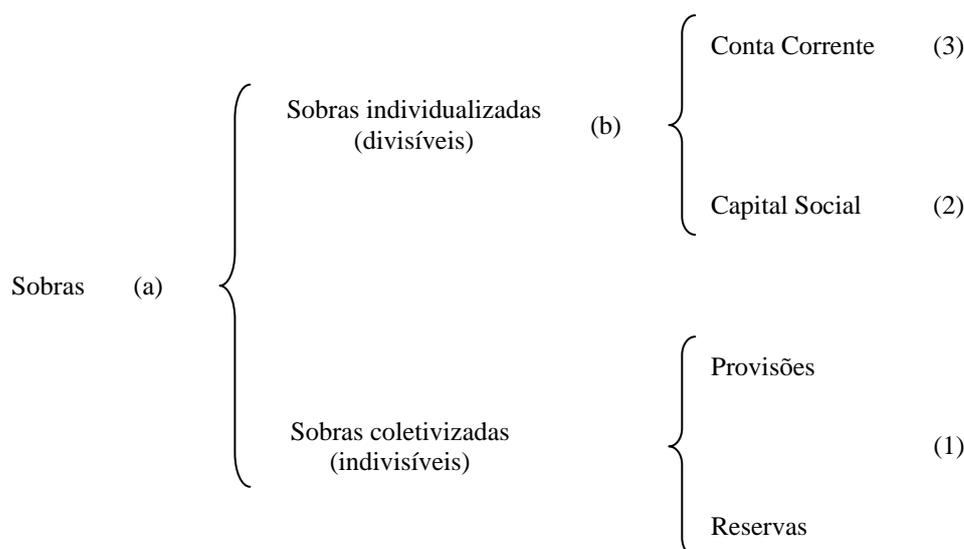


FIGURA 1. Distribuição das sobras, especificamente para cooperativas de crédito.

diretamente aos cooperados, nas respectivas contas correntes, passível de utilização imediata (3).

Para análise do padrão de distribuição de resultados aos cooperados, é utilizado um valor de sobras totais geradas aos cooperados, oriundo das sobras geradas em cada exercício social das cooperativas, mais alguns ajustes.

O cálculo das sobras totais geradas aos cooperados é feito somando-se às sobras líquidas do exercício – diferença entre ingressos e dispêndios totais – os seguintes valores, quando existentes: baixa no exercício de reserva de reavaliação, resultado proveniente de ajuste de exercício anterior, capitalização de reservas de lucros creditadas em exercícios anteriores, e valor líquido dos juros sobre capital próprio debitados do resultado do exercício.

No Quadro 1, a seguir, estão indicados esse cálculo e as respectivas contabilizações, que geram os valores a serem considerados. Ressalta-se que as contas contábeis, indicadas no quadro abaixo, e nos próximos são provenientes do COSIF, conforme normatização do Bacen (1987).

A partir do total de sobras geradas aos cooperados, identifica-se quanto desse resultado é destinado de forma individual aos cooperados e quanto é tornado indivisível, pertencente, a partir de então, de forma coletiva a todo o quadro social da cooperativa.

Primeiro, a parte individualizada: é composta pelo montante do resultado devolvido aos cooperados em conta

corrente, mais o montante capitalizado individualmente; esse, por sua vez, é resultado da devolução do resultado em conta de capital social, mais a transferência ao capital a partir de reservas de lucros, mais os juros sobre capital próprio pagos no exercício. Em detalhe, no Quadro 2, indicando-se também as contabilizações que deram origem aos valores considerados no cálculo.

Vale ressaltar que a efetivação da capitalização e da devolução em conta corrente dos resultados pode ser feita logo ao encerramento do exercício e/ou no início do exercício seguinte, quando da Assembleia Geral Ordinária (AGO) da cooperativa. Isso, porque cada cooperativa descreve, no respectivo estatuto social, as regras relativas à distribuição das sobras líquidas de cada exercício – descontadas as destinações obrigatórias – inclusive a parcela a ser destinada à deliberação da AGO. Não obstante, o cálculo indicado acima para análise da distribuição dos resultados considera a totalidade das distribuições das sobras – em conta corrente ou de capital – no mesmo exercício em que foram geradas.

Em seguida, calcula-se a parte coletivizada das sobras totais geradas aos cooperados: é composta pela somatória dos montantes destinados à reserva Legal, à composição de outras reservas de Lucros, à composição do FATES e à composição de outros fundos que tenham sido criados na cooperativa com essa característica de indivisibilidade. O cálculo detalhado está indicado no Quadro 3.

QUADRO 1 – Cálculo das sobras totais geradas aos cooperados.

Item de Cálculo	Contabilização de Origem
Total de Ingressos	Contas de resultado credoras a Sobras e perdas acumuladas
(-) Total de Dispêndios	Sobras e perdas acumuladas a Contas de resultado devedoras
(=) <u>Sobras líquidas do exercício</u>	
(+) Baixa de Reserva de reavaliação	Reservas de reavaliação a Sobras e perdas acumuladas
(+) Resultado do exercício anterior	Diversos (ajustes do exercício anterior) a Sobras e perdas acumuladas
(+) Capitalização de reservas de lucros	Reservas de lucros a Capital social
(+) Juros sobre capital próprio (líquido)	Despesas de juros ao capital a Reservas especiais de lucros a Dividendos e bonificações a pagar
(=) <u>Sobras totais geradas aos cooperados</u>	

QUADRO 2 – Cálculo das sobras totais geradas aos cooperados.

Item de Cálculo	Contabilização de Origem
Devolução de sobras aos cooperados em conta corrente	Sobras ou Perdas Acumuladas a Depósitos à Vista
(+) Devolução de sobras aos cooperados em conta capital	Sobras ou Perdas Acumuladas a Capital Social
(+) Capitalização de reservas de lucros	Reservas de lucros a Capital social
(+) Juros sobre capital próprio (líquido)	Despesas de juros ao capital a Reservas especiais de lucros a Dividendos e bonificações a pagar
(=) <u>Sobras individualizadas (divisíveis)</u>	

Considerando-se que, ao encerramento da AGO seguinte a cada exercício social, a conta *Sobras e perdas acumuladas* é zerada, então a totalidade dos resultados gerados aos cooperados é distribuída conforme indicado nos cálculos acima. Verificando-se, então, a divisão das sobras totais geradas aos cooperados, nos montantes divisíveis e indivisíveis, propõe-se o modelo de tipificação da distribuição de sobras de cooperativas de crédito, conforme descrito no Quadro 4, a seguir.

Nesse modelo sugerido para tipificação de cooperativas de crédito, separam-se inicialmente, no tipo I, as cooperativas que destinam alguma parte dos resultados direta e explicitamente aos cooperados, por meio de depósito em conta corrente; isso, independentemente

da distribuição do restante dos resultados. Essa característica pode ser importante para incentivo contratual à participação e à fidelidade dos cooperados, pois eles recebem em dinheiro alguma parte dos resultados auferidos pela cooperativa.

Após essa separação inicial, e sobrando então somente as cooperativas que não devolvem resultados em conta corrente, classificam-se as restantes de acordo com as destinações em maior montante, seja ao capital social ou às reservas/provisões indivisíveis, respectivamente tipos II e III.

Para as análises multicaso, incluindo o diagnóstico e a tipificação da distribuição de sobras, foram encaminhados questionários às sete cooperativas

QUADRO 3 – Cálculo da parcela das sobras coletivizada ao quadro social da cooperativa.

Item de Cálculo	Contabilização de Origem
Composição de reserva legal	Sobras ou Perdas Acumuladas à Reserva Legal
(+) Composição de outras Reservas de lucros	Sobras ou Perdas Acumuladas à Reservas estatutárias à Reservas para contingências à Reservas para expansão à Reservas de lucros a realizar à Reservas especiais de lucros
(+) Composição de FATES	Sobras ou Perdas Acumuladas a Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social
(+) Composição de outros fundos indivisíveis que tenham sido criados na cooperativa	Sobras ou Perdas Acumuladas a Diversos (específico em cada cooperativa com esse tipo de provisionamento)
(=) <u>Sobras coletivizadas (indivisíveis)</u>	

QUADRO 4 – Descrição do modelo para tipificação da distribuição de resultados aos cooperados de cooperativas de crédito.

Tipo de Cooperativa	Especificação (quanto à distribuição das sobras totais geradas aos cooperados)	Descrição
I	Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na <u>Conta Corrente</u> dos cooperados.	Cooperativas que devolvem alguma parte do resultado em dinheiro nas contas correntes dos cooperados.
II	Maior parte das sobras devolvida no <u>Capital Social</u> dos cooperados.	Cooperativas que devolvem maior parte dos resultados nas contas capital social dos cooperados do que em reservas indivisíveis; não há devolução em conta corrente.
III	Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões <u>Indivisíveis</u> .	Cooperativas que devolvem maior parte dos resultados às reservas e provisões indivisíveis do que nas contas capital social dos cooperados; também não há devolução em conta corrente.

selecionadas, solicitando informações complementares aos dados contábeis disponibilizados pelo BACEN, bem como números específicos sobre a distribuição das sobras líquidas aos cooperados, as mutações da conta de capital social, e a evolução do quadro social.

As análises dessas respostas permitem os cálculos das destinações das sobras totais geradas por elas, nos cinco anos indicados para estudo. Assim, tipificam-se as cooperativas de acordo com o modelo proposto acima, nos tipos I, II ou III, em função do padrão de distribuição de resultados aos cooperados.

Na Tabela 3, a seguir, estão apresentadas as porcentagens das destinações das sobras totais geradas

a cada ano, de 2003 a 2007, de cada cooperativa estudada; estão indicados também a média e o desvio padrão desses quocientes no período.

Considerou-se, para a tipificação que, quando há alguma distribuição em conta corrente a cooperativa é classificada como tipo I; para os outros casos, considerou-se a proporção maior, isso é, quando a distribuição de sobras para capital social é proporcionalmente maior do que a distribuição para reservas indivisíveis, a cooperativa é tipificada como II; no caso inverso, ela é tipificada como III.

O resultado da tipificação está apresentado no Quadro 5, abaixo. Estão apresentados os tipos de cada cooperativa, a cada ano do estudo, e a moda dessas

TABELA 3 – Destinações das sobras totais geradas aos cooperados, pelas cooperativas de crédito rural estudadas, de 2003 a 2007.

Cooperativa	Destinação das Sobras	2003	2004	2005	2006	2007	Média (DP)
COOPECREDI	Conta Corrente	13,3%	17,6%	24,1%	19,5%	12,5%	35,6% (21,2%)
	Capital Social	63,5%	59,6%	53,0%	43,3%	15,5%	47,0% (19,2%)
	Indivisíveis	23,2%	22,8%	22,9%	37,2%	72,0%	17,4% (4,7%)
CREDICOONAI	Conta Corrente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0% (0,0%)
	Capital Social	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%	72,9%	82,6% (5,4%)
	Indivisíveis	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	27,1%	17,4% (5,4%)
CREDICAROL	Conta Corrente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0% (0,0%)
	Capital Social	6,5%	7,5%	6,6%	8,3%	11,1%	8,0% (1,9%)
	Indivisíveis	93,5%	92,5%	93,4%	91,7%	88,9%	92,0% (1,9%)
CREDICITRUS	Conta Corrente	15,3%	15,0%	15,8%	12,2%	13,5%	14,3% (1,5%)
	Capital Social	9,1%	10,7%	22,6%	43,6%	30,6%	23,3% (14,4%)
	Indivisíveis	75,6%	74,3%	61,6%	44,2%	56,0%	62,3% (13,1%)
COCREFOCAPI	Conta Corrente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0% (0,0%)
	Capital Social	10,0%	43,7%	51,1%	51,7%	55,5%	42,4% (18,6%)
	Indivisíveis	90,0%	56,3%	48,9%	48,3%	44,5%	57,6% (18,6%)
CREDICOCAPEC	Conta Corrente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0% (0,0%)
	Capital Social	30,1%	16,2%	42,5%	42,5%	43,8%	35,0% (11,9%)
	Indivisíveis	69,9%	83,8%	57,5%	57,5%	56,2%	65,0% (11,9%)
COCRED	Conta Corrente	8,7%	5,7%	7,3%	13,8%	10,8%	9,3% (3,1%)
	Capital Social	36,2%	37,6%	36,2%	27,9%	30,3%	33,7% (4,3%)
	Indivisíveis	55,0%	56,7%	56,4%	58,3%	58,9%	57,1% (1,6%)

QUADRO 5 - Tipificação das cooperativas de crédito rural estudadas, de acordo com padrões de distribuição de resultados.

Cooperativa	2003	2004	2005	2006	2007	Moda
COOPECREDI	I	I	I	I	I	I
CREDICOONAI	II	II	II	II	II	II
CREDICAROL	III	III	III	III	III	III
CREDICITRUS	I	I	I	I	I	I
COCREFOCAPI	III	III	II	II	II	II
CREDICOCAPEC	III	III	III	III	III	III
COCRED	I	I	I	I	I	I

indicações para o período; é utilizada essa estatística para a tipificação temporal das cooperativas, também utilizada no restante das análises.

Pode-se verificar que, três cooperativas destinam alguma parte dos resultados aos cooperados por meio de depósitos em conta corrente. As outras quatro não fazem isso, garantindo a manutenção da totalidade dos recursos em caixa, sob administração de seus próprios gestores.

Ainda, duas delas têm como padrão a destinação da maior parte dos resultados às contas do capital social dos cooperados – recursos mantidos no patrimônio líquido da entidade, ainda que contabilizados individualmente aos sócios – enquanto outras duas têm como padrão a destinação da maior parte dos resultados a reservas e provisões indivisíveis. Entre as cooperativas, há a **COCREFOCAPI**, única que muda a estratégia ao longo

dos anos: nos dois anos iniciais, distribuiu as sobras primordialmente em reservas indivisíveis, e nos três anos subsequentes, no capital social dos sócios. O resumo dessa tipificação está apresentado no Quadro 6, a seguir.

3.3 Análise e discussão dos resultados

Como meio à análise e discussão sobre a tipificação proposta, procede-se a uma análise de rentabilidade das cooperativas estudadas; pretende-se verificar se há ou não aproximação entre essas estratégias e, de acordo com a hipótese inicial, o ciclo de vida ou o desempenho dessas organizações. A análise da rentabilidade das cooperativas de crédito é feita por meio de dois indicadores, retorno sobre os ativos (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).

O retorno médio sobre os ativos (ROA) é calculado a partir do quociente entre o resultado líquido do período – ingressos menos dispêndios incorridos – e o ativo total médio. O ROE, por sua vez, é calculado de forma similar, mas tendo-se no denominador do quociente o patrimônio líquido médio no período. Os indicadores calculados do retorno sobre os ativos das cooperativas de crédito rural da amostra estão apresentados na Tabela 4, abaixo.

Analisando esses resultados, verifica-se que duas das três cooperativas com maiores valores do ROA seguem a estratégia I, de devolução de alguma parte do resultado total gerado nas contas correntes dos cooperados (Credicitrus e Cocred). Entretanto, a terceira dessas cooperativas segue a estratégia III, da destinação da maior parte de seus resultados a reservas e provisões indivisíveis (Credicarol).

Em relação aos menores patamares do ROA, as outras quatro cooperativas estão espalhadas também pelas três estratégias de distribuição de resultados, não parecendo haver correspondência entre a forma de distribuição de sobras escolhida e esse indicador de desempenho, nos casos estudados.

Em relação ao patrimônio líquido das cooperativas estudadas, foram calculados também os indicadores de rentabilidade. Na Tabela 5, abaixo, estão resumidos os dados utilizados no cálculo desse indicador, bem como apresentados os resultados do quociente de rentabilidade para as sete cooperativas da amostra, ao longo dos cinco anos do estudo.

Os quocientes de retorno sobre o patrimônio líquido são também analisados diferencialmente, de acordo com a tipificação sugerida para as cooperativas de crédito. Duas cooperativas entre as três do tipo I apresentam os maiores valores da rentabilidade sobre o

patrimônio líquido, tanto na média do período estudado, quanto no ano de 2007: Credicitrus e Cocred. As outras cinco cooperativas, dos tipos II e III, mais a terceira do tipo I, apresentam valores de rentabilidade similares, menores do que daquelas duas.

Assim como observado quanto ao retorno sobre os ativos, os valores analisados da rentabilidade sobre o patrimônio líquido não parecem se identificar com algum tipo específico de cooperativa, tipificadas no que tange à distribuição dos resultados, nesses estudos de caso realizados.

Os resultados dessa tipificação podem ser analisados também com base em informações sobre o crescimento dessas cooperativas estudadas no período estudado; para crescimento, são utilizados dois conjuntos de dados: quantidade de cooperados ativos e ativo total.

Primeiro, em relação à evolução dos quadros sociais, os dados estão apresentados na Tabela 6 abaixo, incluindo uma estatística de crescimento anual médio linear. Considerando os dados finais de 2007, duas das três cooperativas do tipo I são as maiores da amostra estudada (Credicitrus e Cocred); as duas do tipo III são as menores cooperativas, e as duas do tipo II apresentam quantidades intermediárias para essa amostra.

Em termos de taxas de crescimento, as duas indicadas do tipo I foram as que apresentaram maiores taxas de crescimento linear do quadro social de 2003 a 2007; as demais, incluindo a Coopecredi (tipo I), apresentam taxas de crescimento próximas, todas abaixo de 10% ao ano, em média.

Segundo, em relação aos totais de ativos dessas cooperativas, contabilizados nos respectivos balanços dos finais dos anos estudados; dados apresentados na Tabela 7, a seguir, também incluindo estatística de crescimento anual médio linear. Olhando-se primeiro para os números do final de 2007, percebe-se uma clara divisão das sete cooperativas nos três grupos indicados: as maiores cooperativas são as do tipo I, e as menores as do tipo III, sendo as do tipo II de tamanho intermediário entre as demais. Vale ressaltar que as cooperativas dos grupos II e III apresentaram, intragrupos e naquele ano, tamanhos bastante similares.

Em relação às taxas de crescimento anual médias, não há a mesma correspondência, mas há observações a serem destacadas. As que menos cresceram no período foram as duas cooperativas do tipo III; as do tipo II, por outro lado, representam a primeira e a terceira de maior crescimento, restando portanto as três do tipo I como segunda, quarta e quinta, na ordem decrescente de aumento dos ativos no período.

QUADRO 6 - Indicação das cooperativas em cada tipo quanto ao padrão de distribuição de resultados.

Tipo	Especificação (quanto à distribuição dos resultados totais gerados aos cooperados)	Cooperativas		
I	Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na <u>Conta Corrente</u> dos cooperados.	COOPECREDI	CREDICITRUS	COCRED
II	Maior parte das sobras devolvida no <u>Capital Social</u> dos cooperados.	CREDICOONAI	COCREFOCAPI	
III	Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões <u>Indivisíveis</u> .	CREDICAROL	CREDICOCAPEC	

TABELA 4 - Médias anuais do retorno sobre ativos das cooperativas de crédito rural estudadas (período: 2003-07).

Cooperativa	Item	2003	2004	2005	2006	2007	Média (DP)
TIPO I: Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na Conta Corrente dos cooperados.							
COOPECREDI	Retorno médio anual	15,8%	14,3%	15,1%	13,0%	10,5%	13,7% (2,1%)
	Custo médio anual	13,1%	12,0%	12,8%	10,8%	8,9%	11,5% (1,7%)
	ROA	2,7%	2,2%	2,3%	2,2%	1,6%	2,2% (0,4%)
CREDICITRUS	Retorno médio anual	25,6%	24,3%	22,1%	18,7%	16,2%	21,4% (3,9%)
	Custo médio anual	15,5%	16,1%	16,5%	14,4%	11,6%	14,8% (2,0%)
	ROA	10,1%	8,2%	5,5%	4,3%	4,6%	6,5% (2,5%)
COCRED	Retorno médio anual	24,8%	23,4%	25,6%	21,4%	20,9%	23,2% (2,0%)
	Custo médio anual	15,3%	13,9%	18,9%	14,8%	12,8%	15,1% (2,3%)
	ROA	9,4%	9,5%	6,7%	6,7%	8,2%	8,1% (1,4%)
TIPO II: Maior parte das sobras devolvida no Capital Social dos cooperados.							
CREDICOONAI	Retorno médio anual	30,4%	31,2%	34,1%	24,7%	20,3%	28,1% (5,5%)
	Custo médio anual	25,0%	25,7%	30,4%	20,3%	17,4%	23,8% (5,0%)
	ROA	5,3%	5,4%	3,7%	4,4%	2,8%	4,3% (1,1%)
COCREFOCAPI	Retorno médio anual	19,8%	18,1%	18,3%	14,3%	12,7%	16,6% (3,0%)
	Custo médio anual	16,7%	14,0%	14,2%	10,9%	10,4%	13,3% (2,6%)
	ROA	3,1%	4,1%	4,1%	3,4%	2,3%	3,4% (0,8%)
TIPO III: Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões Indivisíveis.							
CREDICAROL	Retorno médio anual	23,2%	23,0%	23,0%	18,7%	14,4%	20,5% (3,9%)
	Custo médio anual	13,9%	11,1%	10,7%	10,3%	9,0%	11,0% (1,8%)
	ROA	9,4%	11,9%	12,4%	8,4%	5,4%	9,5% (2,8%)
CREDICOCAPEC	Retorno médio anual	27,1%	20,8%	21,1%	18,7%	16,3%	20,8% (4,0%)
	Custo médio anual	25,4%	18,9%	17,0%	13,6%	13,6%	17,7% (4,9%)
	ROA	1,6%	1,9%	4,0%	5,1%	2,7%	3,1% (1,5%)

TABELA 5 - Cálculo do retorno sobre o patrimônio líquido das cooperativas de crédito rural estudadas (período: 2003-07).

Cooperativa	Item	2003	2004	2005	2006	2007	Média (DP)
TIPO I: Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na Conta Corrente dos cooperados.							
COOPE-CREDI	Sobras líquidas	4.121.649,27	4.278.562,81	4.743.172,08	6.301.517,75	6.811.050,34	
	PL	21.011.421,9	24.690.995,2	29.480.721,1	34.851.574,9	46.462.677,3	
	médio	7	1	4	3	9	
	ROE	19,6%	17,3%	16,1%	18,1%	14,7%	17,2% (1,9%)
CREDI-CITRUS	Sobras líquidas	32.222.644,9	35.566.615,1	36.184.469,8	36.705.455,1	50.056.171,0	
	PL	75.099.697,7	108.485.874,	139.449.690,	174.687.474,	264.402.971,	
	médio	3	82	19	48	11	
	ROE	42,9%	32,8%	25,9%	21,0%	18,9%	28,3% (9,7%)
COCRED	Sobras líquidas	19.609.639,7	19.244.536,4	17.938.171,8	25.097.051,1	41.014.455,0	
	PL	67.840.420,2	84.882.456,4	99.502.009,1	111.001.286,	141.256.406,	
	médio	0	9	1	42	13	
	ROE	28,9%	22,7%	18,0%	22,6%	29,0%	24,3% (4,7%)
TIPO II: Maior parte das sobras devolvida no Capital Social dos cooperados.							
CREDI-COONAI	Sobras líquidas	1.453.675,86	2.009.522,38	1.719.732,21	3.340.971,44	3.604.192,04	
	PL	6.335.428,54	8.379.043,93	10.247.008,5	14.175.950,9	28.667.641,6	
	médio			3	6	5	
	ROE	22,9%	24,0%	16,8%	23,6%	12,6%	20,0% (5,1%)
COCRE-FOCAPI	Sobras líquidas	1.480.323,10	2.229.407,27	2.934.954,19	3.638.014,07	3.140.244,42	
	PL	12.774.944,7	14.739.480,2	17.149.152,3	20.526.526,9	24.397.358,0	
	médio	6	4	5	3	6	
	ROE	11,6%	15,1%	17,1%	17,7%	12,9%	14,9% (2,6%)
TIPO III: Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões Indivisíveis.							
CREDI-CAROL	Sobras líquidas	3.004.340,25	3.472.916,64	4.516.969,17	4.125.551,84	3.590.379,20	
	PL	13.765.758,9	16.948.688,6	21.526.095,9	26.478.930,2	31.835.517,0	
	médio	7	6	1	8	4	
	ROE	21,8%	20,5%	21,0%	15,6%	11,3%	18,0% (4,5%)
CREDI-COCAPEC	Sobras líquidas	424.061,75	591.558,12	1.652.516,97	2.619.647,44	1.647.874,36	
	PL	4.307.050,43	4.934.270,75	6.577.307,22	9.503.547,10	11.962.390,7	
	médio					1	
	ROE	9,8%	12,0%	25,1%	27,6%	13,8%	17,7% (8,1%)
Média (DP) das cooperativas	ROE			20,0%			(6,9%)

TABELA 6 - Quantidades de cooperados ativos das cooperativas estudadas (período: 2003-07).

Cooperativa	2003	2004	2005	2006	2007	Cresc. Méd. Anual
TIPO I: Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na Conta Corrente dos cooperados.						
COOPECREDI	1.192	1.247	1.287	1.497	1.727	9,7%
CREDICITRUS	8.915	10.900	16.047	20.109	28.061	33,2%
COCRED	2.914	3.396	3.822	5.145	7.669	27,4%
TIPO II: Maior parte das sobras devolvida no Capital Social dos cooperados.						
CREDICOONAI	5.065	5.480	5.584	5.855	6.186	5,1%
COCREFOCAPI	3.622	3.581	3.799	3.263	3.665	0,3%
TIPO III: Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões Indivisíveis.						
CREDICAROL	1.724	1.616	1.360	1.602	1.879	2,2%
CREDICOCAPEC	820	906	978	1.073	1.146	8,7%

TABELA 7 - Totais de ativos das cooperativas estudadas (R\$ mi; databases: 31/12/2003-07).

Cooperativa	2003	2004	2005	2006	2007	Cresc. Méd. Anual
TIPO I: Alguma parte das sobras devolvida em dinheiro na Conta Corrente dos cooperados.						
COOPECREDI	156,7	167,0	215,9	332,7	425,6	28,4%
CREDICITRUS	354,1	519,8	751,7	1.007,2	1.225,9	36,4%
COCRED	195,9	206,5	272,7	426,1	571,2	30,7%
TIPO II: Maior parte das sobras devolvida no Capital Social dos cooperados.						
CREDICOONAI	27,7	40,6	52,9	94,0	152,3	53,1%
COCREFOCAPI	51,9	62,3	84,9	137,2	155,3	31,6%
TIPO III: Maior parte das sobras destinada a reservas/provisões Indivisíveis.						
CREDICAROL	31,1	28,6	40,4	59,4	67,4	21,3%
CREDICOCAPEC	28,5	28,7	47,3	54,8	68,9	24,7%

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foram tipificadas cooperativas de crédito, de acordo com os padrões de distribuição de sobras aos cooperados. Pode-se considerar que os critérios para essa distribuição são oriundos de estratégias específicas para cada uma dessas organizações, não obedecendo a um padrão estabelecido no conjunto delas.

Também considera-se que essas estratégias tipificadas não estão, nesses casos, aparentemente associadas com a rentabilidade apresentada pelas cooperativas, seja analisada com base nos ativos, seja no patrimônio líquido – ROA e ROE, respectivamente.

Assim, aparentemente não há associação dessas políticas de distribuição de sobras com a rentabilidade das cooperativas, ou ainda não é a presença de maior rentabilidade que influencia no estabelecimento dessas políticas de distribuição, ou vice-versa.

Por outro lado, as maiores cooperativas da amostra – em termos de ativos totais e de quantidades de cooperados (quantidade total e taxa média de crescimento), com uma exceção nesses critérios de quadro social – são as classificadas no tipo I; as menores são as do tipo III, e as de tamanho intermediário são as do tipo II. Essa correspondência do padrão de distribuição de resultados com o tamanho das organizações pode indicar que as políticas, em relação às sobras podem variar em função do estágio de desenvolvimento no ciclo de vida em que elas se encontram.

Assim, as maiores cooperativas, tanto em termos de estrutura financeira quanto de quadro social, estariam mais propensas a distribuir resultados aos cooperados; as menores, por outro lado, possivelmente com maiores demandas por crescimento financeiro da organização, estariam mais propensas a guardar os resultados, inclusive em formas indivisíveis aos cooperados.

Deve-se considerar ainda que, a distribuição de sobras em conta corrente dos produtores rurais associados poderia sugerir uma estratégia da cooperativa para a atração de novos cooperados em um processo de crescimento, ou de manutenção do quadro social, influenciando na fidelidade dos associados já existentes na cooperativa.

Essa segunda afirmação é provavelmente coerente quando se considera o tamanho em associados das cooperativas classificadas, isso é, as cooperativas classificadas como tipo I (menos uma) também são as maiores cooperativas em quantidade de cooperados, e essa política possivelmente contribuiria para uma maior atração, incremento de operações e fidelização dos seus associados.

Futuros estudos poderiam ser desenvolvidos para aprofundar o conhecimento nessa relação entre política de distribuição de resultados e estágio de desenvolvimento da cooperativa, pois esse questionamento não foi objeto da presente pesquisa. Em especial, parece necessário questionar se a propensão à distribuição (retenção) de sobras está relacionada ao fato da cooperativa já ter alcançado um tamanho satisfatório (necessitar alcançar um determinado tamanho), ou se estaria relacionada ao maior afastamento (proximidade) dos cooperados em relação às expectativas a serem realizadas por meio da cooperação.

Consideram-se importantes essas discussões, nesse estudo multicaso, uma vez que as cooperativas de crédito rural do tipo I são também aquelas maiores, mais desenvolvidas financeiramente, e com maior volume de ativos. Também as cooperativas que mais capitalizam os seus resultados são aquelas que estão ainda dependentes de um processo de crescimento e necessitam de maiores recursos. Assim, para esses casos, o tamanho e a estratégia de crescimento seriam os determinantes das estratégias de distribuição de sobras.

Neste estudo, há contribuição à pesquisa sobre organizações cooperativas de crédito, especialmente por conta da discussão sobre as políticas dessas organizações, em relação às sobras. Conforme apresentado, há diversos trabalhos tratando sobre as políticas operacionais que afetam a geração das sobras, especialmente pela possibilidade dos grupos internos de cooperados poupadores ou tomadores de recursos poderem ser privilegiados diferencialmente, por meio de decisões gerenciais não necessariamente claras aos sócios-proprietários dessas organizações. Não obstante, há que se empreender mais estudos no outro conjunto de decisões gerenciais relacionadas às sobras: que tratam das políticas de distribuição das sobras geradas. O modelo de tipificação aqui apresentado pode ser um instrumento útil nessa discussão.

Ainda, e complementarmente ao modelo de tipificação, foram descritos métodos de ajustamento de dados contábeis de cooperativas de crédito para cálculo de informações relacionadas às políticas de sobras, inclusive com indicação das contabilizações de origem desses números. Estão descritos os métodos para cálculo do valor total de sobras geradas aos cooperados – possivelmente diferente do valor de sobras líquidas do período –, bem como das parcelas dessas sobras individualizadas aos cooperados e coletivizadas ao quadro social como um todo, da cooperativa. Esses métodos podem ser úteis em futuras pesquisas relacionadas às políticas de distribuição de resultados em cooperativas.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 371 p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Atualização mensal de dados**. Brasília, 1 jan. 2008a. Disponível em: <<http://www.BACEN.gov.br/?QEVSFN200801>>. Acesso em: 21 nov. 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Circular 1.273, de 29 de dezembro de 1987. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 22.923, 30 dez. 1987.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Composição**: composição e evolução do SFN. Brasília, 2008b. Disponível em <<http://www.bcb.gov.br/?SFNCOMP>>. Acesso em: 10 dez. 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **PASCS10**: acesso seguro ao SISBACEN. Versão 1.5.0.5B. Brasília, 18 jul. 2007. Disponível em: <<http://www.BACEN.gov.br/?SISBACEN>>. Acesso em: 3 set. 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relação de instituições em funcionamento no país**: sedes de cooperativas e sociedades de crédito ao microempreendedor sob a supervisão do BACEN, em funcionamento no país. Brasília, 2 jan. 2008c. Disponível em: <<http://www.BACEN.gov.br/?RELINST>>. Acesso em: 19 nov. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 dez. 1971.

- BRESSAN, V. G. F.; BRAGA, M. J. Perfil das cooperativas de crédito mútuo do estado de Minas Gerais. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 4, n. 4, p. 511-531, 2006.
- CANNING, D.; JEFFERSON, C. W.; SPENCER, J. E. Optimal credit rationing in not-for-profit financial institutions. **International Economic Review**, v. 44, n. 1, p. 243-261, 2003.
- COLLI, J. A.; FONTANA, M. **Contabilidade bancária**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 383 p.
- CROTEAU, J. T. **A economia das cooperativas de crédito**. São Paulo: Atlas, 1968. 212 p.
- FLANNERY, M. J. **An economic evaluation of credit unions in the United States**. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1974. (Research Report, 54).
- KRIEG, J. M. Credit unions: who is in control? **Northwest Journal of Business and Economics**, 2003.
- LEGGETT, K. J.; STEWART, Y. H. Multiple common bond credit unions and the allocation of benefits. **Journal of Economics and Finance**, v. 23, n. 3, p. 235-245, 1999.
- LONDERO, P. Assembleias gerais e o retorno das sobras. In: KRUEGER, G. (Coord.). **Cooperativismo e o novo código civil**. 2. ed. Belo Horizonte: Mandamentos, 2005. p. 267-275. (Série Cooperativismo, 1).
- MCKILLOP, D.; FERGUSON, C. An examination of borrower orientation and scale effects in UK credit unions. **Annals of Public and Cooperative Economics**, v. 69, n. 2, p. 219-242, 1998.
- ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Cooperativismo de crédito brasileiro**. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.brasilcooperativo.coop.br/Portals/0/documentos/comunicacao/130807_Apresentacao.pdf>. Acesso em: 13 set. 2007.
- PATIN JUNIOR, R. P.; MCNEIL, D. W. Member group orientation of credit unions and total member benefits. **Review of Social Economy**, v. 49, n. 1, p. 37-61, 1991.
- PHILLIPS, R. Economic nature of the cooperative association. **Journal of Farm Economics**, v. 35, n. 1, p. 74-87, Feb. 1953.
- PINHO, D. B. **Economia e cooperativismo**. São Paulo: Saraiva, 1977. 177 p.
- SMITH, D. J. Credit union rate and earnings retention decisions under uncertainty and taxation. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 20, n. 1, p. 119-131, Feb. 1988.
- SMITH, D. J. A theoretic framework for the analysis of credit union decision making. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 4, p. 1155-1168, 1984.
- SMITH, D. J.; CARGILL, T. F.; MEYER, R. A. An economic theory of a credit union. **The Journal of Finance**, v. 36, n. 2, p. 519-528, 1981.
- SPENCER, J. E. An extension to Taylor's model of credit unions. **Review of Social Economy**, v. 54, n. 1, p. 89-98, 1996.
- TAYLOR, R. A. Credit unions and cooperative banking in developed and developing countries. **Annals of Public and Cooperative Economics**, v. 45, n. 2, p. 105-118, 1974.
- WISNIEVSKI, G. **Manual de contabilidade das sociedades cooperativas**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2004. 463 p. (Série Cooperativismo, 4).

COMPLEMENTARIDADES DA ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E DA TEORIA ECONÔMICA DAS CONVENÇÕES: UM ESTUDO DE CASO DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO MÊL DE CAMPO GRANDE – MS¹

Complementarities of Transaction Costs Economics and Convention Economic Theory: a case study of honey agri-industrial system in Campo Grande - MS

RESUMO

O arcabouço teórico desenvolvido pela Economia dos Custos de Transação (ECT) tem sido utilizado por diversos autores para melhor compreender as relações entre diferentes agentes de um sistema produtivo, tendo como base de análise os custos de transação. No entanto, estudos referentes à aplicação desse ferramental em Sistemas Agroindustriais (SAG) são pouco tratados na literatura científica, principalmente em sistemas pouco estruturados e incipientes, como é o caso do SAG do mel do município de Campo Grande no estado de Mato Grosso do Sul. Nessa direção, este trabalho apresenta uma análise sobre a importância das convenções na redução dos custos de transação no Sistema Agroindustrial do mel de Campo Grande - MS. Para tanto, utilizou-se a abordagem metodológica do estudo de casos, dispondo-se de dados primários e secundários e ainda de dados coletados por meio de entrevistas com operadores do sistema produtivo. Os resultados levam à conclusão de que, para esse SAG, as convenções são uma abordagem pertinente para a explicação dos mecanismos de governança, caracterizada como de mercado com garantias informais e estruturada com base na confiança e na reputação. Ademais, o estudo evidenciou que a Teoria Econômica das Convenções (TEC) complementa a abordagem da Economia dos Custos de Transação, uma vez que a mesma acrescenta novos elementos a serem considerados ao se analisar os custos de transação em Sistemas Agroindustriais.

Renato Luiz Sproesser
Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
drls@nin.ufms.br

Leonice Rosina
Mestre em Agronegócios e Bacharel em Ciências Econômicas
leo_rosina@hotmail.com

Olivier François Vilpoux
Professor Pesquisador da Universidade Católica Dom Bosco
vilpoux@ucdb.br

Colaborador:
Robson Nogueira Tomas
Mestrando do Programa de Pós Graduação em Administração
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
rn.tomas@uol.com.br

Recebido em: 10.11.09. Aprovado em: 13.5.10
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

The theoretical framework developed by the Transaction Costs Economics has been used by several authors to improve the production system different actors' relationships comprehension. However, Transaction Costs Theory application in agri-industrial Systems have been infrequently treated in scientific literature, especially in unstructured and incipient systems, such as beekeeping in the city of Campo Grande, in Mato Grosso do Sul - Brazil. In this way, this paper shows an analysis of conventions importance in transaction costs reduction at Honey Agri-industrial System in Campo Grande. To this finality, case studies were conducted using secondary and primary data (collected through interviews with production chain operators). Their results lead to the conclusion that, for this Agri-industrial System, convention theory is a useful approach to explanation of the production system governance mechanisms, characterized by market informal guarantees, structured on trust and reputation. Furthermore, the study showed that Convention Economic Theory complements the Transaction Costs Economics Theory, because it adds a new element to be considered in Agri-industrial Systems Transaction Costs Analyzes.

Palavras-chave: nova economia institucional, instituições formais, instituições informais, apicultura.

Keywords: new Institutional Economics, formal institutions, informal institutions, beekeeping.

¹ Projeto financiado com recursos do CNPq.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o agronegócio brasileiro assumiu importância fundamental na geração de riqueza e no desenvolvimento da economia do país. Estudar o agronegócio, porém, é uma tarefa complexa e, muitas vezes, com algumas limitações, dentre as quais destacam-se as de caráter teórico, principalmente no que tange à escassez de trabalhos empíricos sobre determinadas áreas temáticas. Nessa direção, pode-se citar a redução dos custos de transação em Sistemas Agroindustriais ainda incipientes, constituídos essencialmente de micro e pequenas empresas, como exemplo de uma área ainda pouco explorada em termos de estudos acadêmicos.

Desde 1937 – ano em que foi publicado *The Nature of the Firm*, de Ronald Coase – a Economia dos Custos de Transação tem sido utilizada em diversos estudos com o objetivo de verificar os fatores determinantes dos custos de transação e das relações entre integrantes de sistemas produtivos. Em seu trabalho, Coase (1937) tenta fazer com que as firmas passem a ser consideradas pela teoria tradicional como elemento de análise do sistema econômico. Até então, a teoria econômica preocupava-se apenas com os custos de produção, embora reconhecesse os custos de transação. Segundo Fiani (2002), Coase buscava, na época, uma definição da empresa que correspondesse ao que ela é no mundo real, como também o porquê de sua existência. A origem da firma, nesse caso, devia-se ao fato de haver custos em se negociar nos mercados.

Na década de 1970, Williamson retoma os conceitos de Coase e apresenta a idéia básica de que mercados e hierarquias são formas alternativas de organizar a produção capitalista. O tamanho da firma é limitado à capacidade não só de produzir um bem com menores custos que aqueles incorridos na produção realizada no mercado, mas em ter menores custos, somados os de produção e de transação. Williamson define a abrangência da ECT a qualquer relação que possa ser formulada como um problema de contratação, incluindo as relações de troca que caracterizam o capitalismo, às quais Souky; Carvalho (1999) costumam referir-se de maneira mais particular como transações.

Com isso, a ECT tornou-se a abordagem mais apropriada para o estudo dos mecanismos de coordenação, pois envolve a análise das relações contratuais estabelecidas entre agentes de um sistema produtivo e os aspectos relativos à integração vertical, uma vez que ambos os mecanismos de governança – contratos e integração

vertical – são considerados como opções à coordenação operada pelo mercado, com vistas à minimização dos custos de transação. Mas, essa mesma perspectiva poderia ser aplicada em um ambiente onde praticamente inexistem contratos formalizados entre os elos da cadeia produtiva? E quanto à forma de governança mais adequada para tal ambiente, seria possível afirmar que uma estrutura de coordenação baseada na confiança e na reputação é capaz de minimizar os custos de transação?

O arcabouço teórico desenvolvido pela ECT tem sido utilizado por diversos autores (AZEVEDO, 1996; JANK, 1996; RIBEIRO, 1998; ZYLBERSTAJN, 1995) para melhor compreender as relações entre diferentes agentes, tendo como base de análise os custos de transação. A partir das características das transações, identifica-se a forma de governança mais adequada para o sistema. Em outras palavras, identificam-se as estruturas de coordenação que minimizem os custos de transação.

Na determinação dos modos de coordenação (estruturas de governança), Brousseau (1993) afirma que o sistema de garantias instaurado torna-se importante para diferenciar as relações entre os agentes que participam das transações. Vilpoux (1997), ao desenvolver um trabalho sobre as formas de coordenação entre as empresas transformadoras de mandioca e os produtores agrícolas, observou que esse sistema de garantias instaurado por Brousseau (1993) é a única dimensão realmente importante para diferenciar as relações entre os agentes daquela cadeia produtiva.

Assim, considerando como suportes teóricos a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções, este trabalho apresenta como foco principal uma análise sobre a governança em um ambiente de pequenos produtores rurais, cujas relações contratuais são incipientes, e no qual as estruturas de governanças e as relações convencionais são, quase o único ativo disponível para os pequenos produtores rurais tornarem-se competitivos no mercado.

No que diz respeito à representação econômica mais exata dos mecanismos convencionais de coordenação, este trabalho é uma contribuição para os estudos referentes à Economia das Convenções. Nessa direção, o ponto de partida para as pesquisas envolvendo a Teoria Econômica das Convenções é a observação dos obstáculos postos à coordenação, derivados da incompletude da lógica concorrencial, da racionalidade estratégica e dos contratos. Sob essa perspectiva, o acordo entre os indivíduos deve ser estruturado sobre um arcabouço de valores comuns (BENKO, 1996).

Para Orleán (1994), uma convenção é a regularidade do comportamento dos agentes em função da recorrência das ações. Salais (1991, citado por BENKO, 1996), define uma convenção como um conjunto de elementos que, a todo instante, para os participantes da convenção, caminham juntos e sobre os quais, por consequência, partilham um acordo comum. Porém, esse acordo comum não é precedido por uma escrita prévia em que cada detalhe seria explicitado e que refletiria, de ambas as partes, uma racionalidade e uma intencionalidade idêntica e consciente de si mesma.

Este fato evidencia a diferença entre a convenção e o contrato, visto que, na convenção, os comportamentos esperados não precisam ser concebidos antecipadamente e depois coordenados para serem obtidos. A coerência dos comportamentos individuais deve ser assegurada por uma convenção que leva os agentes a escolher, entre as alternativas racionais, comportamentos compatíveis com os outros agentes. É a convenção que oferece certa garantia de que cada agente irá seguir sua escolha dado que antecipadamente ele supõe que o seu parceiro fará do mesmo modo (VILPOUX, 1997). Uma vez estabelecida uma convenção, nenhum agente tem interesse a se desviar do que ela estabelece (BOYER, 1994).

Assim, a análise destas novas formas de coordenação permitirá melhor compreender a complementaridade entre a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções. Abre-se, então, caminho para uma abordagem que não mais reduz os atores da cadeia produtiva a agentes dominados por forças externas, mas os estudam em situação de domínio de sua conduta e de sua coexistência na nova realidade, em que a aglomeração estimula o desenvolvimento de convenções, favorecendo o surgimento de modos eficazes de coordenação. A existência de poucos estudos que tratam da redução dos custos de transação em um ambiente com relações contratuais incipientes, também justifica a elaboração deste trabalho.

No que tange ao sistema produtivo do mel, no Brasil, a apicultura teve avanço mais significativo a partir de 1939, com a introdução das abelhas *Apis mellifera* trazidas de Portugal pelo padre Antônio Carneiro. Em 1956, houve a introdução das abelhas africanas (*Apis mellifera scutellata*), que escaparam de um apiário experimental e passaram a se acasalar com as de raça européia, anteriormente introduzidas. A partir desse momento, deu-se origem a um híbrido natural entre as abelhas africanas e européias, passando a ser chamada de Abelha africanizada (SEBRAE, 2006).

Hoje, a criação de abelhas é praticada em todos os Estados brasileiros, tendo em vista a expansão do número de enxames nativos e da quantidade de apiários, além da grande quantidade e variedade da flora apícola brasileira. A característica da flora nativa e do clima, aliados à presença da abelha africanizada, altamente resistente às doenças, faz com que o Brasil tenha grande potencial apícola, mesmo que ainda pouco explorado (SEBRAE, 2006).

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, 2006), em 2005, o Brasil ocupava o décimo terceiro lugar no *ranking* mundial dos produtores de mel natural, alcançando uma produção em torno de 33 mil toneladas. No topo do *ranking* encontrava-se a China, com produção anual de 298 mil toneladas, representando 21,53% da produção mundial do ano de 2005, que foi de 1,38 milhões de toneladas.

Conforme os dados do IBGE, em 2006, o estado de Mato Grosso do Sul produziu 485 toneladas de mel de abelha. A cidade de Dourados obteve a maior produção com, aproximadamente, 55 toneladas e Campo Grande, na quinta posição, alcançou a produção de 20 toneladas (IBGE, 2006).

2 OBJETIVOS

Objetivou-se, neste artigo, avaliar as possíveis complementaridades entre a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções e, também, analisar a importância das convenções, na coordenação do Sistema Agroindustrial do Mel de Campo Grande - MS.

3 MÉTODO

Utilizou-se, neste estudo como método de pesquisa, o método indutivo. O método indutivo é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. Portanto, os argumentos indutivos levam à conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam (MARCONI & LAKATOS, 2004).

Como método de procedimento utilizou-se o estudo de caso. Esse método é definido por Yin (1997), como uma forma de se fazer pesquisa social empírica ao investigar-se um fenômeno atual dentro do seu contexto de vida real, em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e na situação em que múltiplas fontes de evidência são usadas.

Como técnica de coleta de dados dispôs-se de levantamento de dados secundários e primários e da técnica

de entrevistas com operadores do sistema produtivo do mel de Campo Grande - MS Neste estudo foi utilizada, ainda, a entrevista padronizada ou estruturada que é aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido, sendo que as perguntas feitas ao indivíduo, são predeterminadas. Segundo Marconi & Lakatos (2002), o motivo da padronização é obter, dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas, permitindo que todas elas sejam comparadas com o mesmo conjunto de perguntas. A entrevista delimitou-se com base em questões apoiadas em teorias e hipóteses que interessam à pesquisa.

A amostra do caso foi definida de forma não probabilística e intencional e as entrevistas foram realizadas com os agentes diretamente envolvidos na dinâmica local do sistema agroindustrial do mel. Essa delimitação deve-se, especialmente, ao fato desses agentes, geralmente, possuírem uma visão sistêmica da dinâmica da produção local. Para análise na região de Campo Grande - MS foram realizadas 5 entrevistas com os agentes caracterizados como produtor/apicultor, 5 entrevistas com agentes caracterizados como beneficiador/apicultor, além do secretário da Câmara Setorial Consultiva de Apicultura.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o processo de modernização da agricultura, esta deixou de ser autossuficiente na forma de produzir e passou a fazer parte de uma dinâmica ligada ao setor industrial, com relações intersetoriais a montante e a jusante da unidade produtiva, formando o sistema do *agribusiness* ou agronegócio. Dessa forma, as atividades agrícolas não mais poderiam ser consideradas isoladamente, mas constituindo uma cadeia produtiva abrangendo os segmentos antes, dentro e pós-porteira, a chamada visão sistêmica.

Em síntese, o *agribusiness* é composto por inúmeros sistemas agroindustriais. As relações entre os segmentos do sistema se dão, segundo Neves (1996, p. 4), “num ambiente onde atuam as organizações (associações, federações, cooperativas, sistemas de informação, entre outros) e as instituições (cultura, tradições, nível educacional, sistema legal, costumes)”.

Zylbersztajn (2000) indica uma concepção de SAG, como um conceito mais amplo, para se referir ao estudo de cadeias produtivas que envolvem outros elementos, além daqueles estritamente ligados à cadeia vertical de produção. No conceito de SAG, estão inseridos importantes elementos de análise, como os agentes, as relações entre eles, os setores, as organizações de apoio e o ambiente institucional, sendo o SAG visto como “um conjunto de

relações contratuais entre empresas e agentes especializados” (ZYLBERSZTAJN, 2000, p. 13).

Ressalta-se a importância do ambiente institucional e das organizações de suporte ao funcionamento da cadeia. O papel das instituições e os aspectos contratuais são identificados como mecanismos de coordenação dos Sistemas Agroindustriais.

4.1 Economia dos Custos de Transação

A Nova Economia Institucional (NEI) surge nos estudos das organizações a partir dos trabalhos de Ronald Coase, em 1937. Esse conceito passa a considerar as organizações como uma relação entre agentes realizada por meio de contratos, ou seja, considera não somente os custos de produção, como na economia neoclássica, mas também outros tipos de custos, como os de funcionamento dos mercados, mais especificamente aqueles associados às transações.

A NEI apresenta duas linhas de pesquisa que são complementares entre si: o Ambiente Institucional, que tem como enfoque central a análise das macroinstituições e seu efeito sobre o desempenho econômico e as relações entre as organizações, os arranjos institucionais, cujo enfoque centra-se nas microinstituições, conhecida como a abordagem das Estruturas de Governança ou Teoria dos Contratos, sendo o foco central a identificação de como diferentes estruturas de governança alinham-se aos atributos da transação (WILLIAMSON, 1991, citado por AZEVEDO, 1996). Procurando relacionar as duas abordagens, Williamson (1993, citado por MACHADO, 2002) propõe um esquema de três níveis onde o ambiente institucional, as organizações e os indivíduos interagem entre si, influenciando-se mutuamente. A partir das inter-relações entre esses três níveis, Williamson constrói seu arcabouço teórico, que é parte integrante da Economia de Custos de Transação.

Para Azevedo (1996), a ECT estuda como parceiros em uma transação protegem-se dos riscos associados às relações de troca. A redução dos riscos resulta na redução dos custos de transação. Os custos de transação são, portanto, os custos de se conduzir o sistema econômico, tendo como unidade econômica básica a transação (WILLIAMSON, 1996). Trata-se de uma teoria que permite analisar as organizações e seu relacionamento com o mercado e as instituições a partir das características das transações e de pressupostos comportamentais dos agentes envolvidos.

Segundo Zylbersztajn (2000), para uma eficiente coordenação dos SAGs, em que verifica-se a escolha da

forma apropriada de governança, faz-se necessário um conhecimento detalhado das características das transações existentes, para moldá-las de modo a economizar os custos de transação. Para que se desenhem contratos eficientes, é fundamental a análise detalhada das transações.

As transações estão relacionadas aos arranjos institucionais, que diferem entre si, principalmente, quanto à eficiência em custos de transação. Portanto, conhecendo-se as dimensões significativas das transações é possível identificar os arranjos institucionais mais eficientes. Os atributos das transações são responsáveis por suas dimensões, definindo as suas características básicas, como a frequência, a incerteza e as especificidades dos ativos (WILLIAMSON, 1985).

A frequência indica a quantidade de vezes que determinadas transações ocorrem entre os agentes, sendo a medida de recorrência da transação. A relação contratual entre as duas partes é diretamente influenciada por esse atributo, uma vez que surgem formas contratuais alternativas a partir de diferentes frequências de transação (ZYLBERSZTAJN, 2000). A frequência das transações afeta os custos de negociar, elaborar e monitorar contratos, assim como o comportamento dos agentes quanto ao oportunismo e à construção de reputação.

A incerteza é apresentada como uma condição em que os agentes não conhecem os resultados futuros de determinada transação, estando associados ao pressuposto comportamental da racionalidade limitada. Para Zylbersztajn (1995, p. 24), “o fator risco associado à existência de possibilidades de oportunismo implica na adição de custos às transações que ocorrem via mercado, motivando a estruturação de formas de governança alternativas”. Quanto maior a incerteza, maiores os custos de transação, em razão da maior necessidade de salvaguardas nos contratos.

A especificidade dos ativos é considerada por Zylbersztajn (1995, p. 24) como “o mais importante indutor da forma de governança, uma vez que ativos mais específicos estão associados a formas de dependência bilateral que irá implicar na estruturação de formas organizacionais apropriadas”. Um ativo é considerado específico quando o retorno associado a ele (em valores) depende da continuidade da transação à qual é específico. Para Williamson (1985), um ativo específico é um investimento especializado que não pode ser transferido facilmente para usos alternativos, sem perda do valor produtivo. A especificidade do ativo considera a perda do valor dos ativos transacionados no caso da transação não ser realizada ou quando houver quebra de contrato.

Além das características das transações, o comportamento dos agentes também influencia os custos das transações e a escolha das formas de governança mais eficientes. Dois pressupostos são fundamentais para a compreensão da ECT: o oportunismo e a racionalidade limitada.

O oportunismo é um comportamento aético que ocasiona custos para os agentes que estão transacionando. Esse ato relaciona-se com o fato de que as pessoas têm atitudes visando beneficiar a si próprias. Segundo Williamson (1985), oportunismo é a busca do autointeresse com avidez. Ressalte-se que o pressuposto não é de que todos os indivíduos agem sempre oportunisticamente, mas basta um ter essa atitude para ser necessária a utilização de contratos, demandando tempo e custos para seu monitoramento.

O outro pressuposto comportamental, a racionalidade limitada, deriva da convicção de que os agentes econômicos, embora tentem pautar suas ações em moldes estritamente racionais, só conseguem fazê-lo de modo parcial, dada a assimetria informacional e a restrita capacidade de processamento das informações. Para Zylbersztajn (2000, p. 33), “se eles fossem plenamente racionais, seriam capazes de formular contratos completos e não surgiria a necessidade de se estruturar formas sofisticadas de governança”. Williamson (1996) conceitua a racionalidade limitada como um comportamento com o qual os indivíduos não conseguem desenvolver de forma plena a sua capacidade cognitiva, deixando a desejar, em algumas situações, por essa limitação.

A partir dos atributos das transações e dos pressupostos comportamentais, tendo sido identificado o ambiente institucional e definidas as diferentes relações contratuais, pode-se identificar a estrutura de governança apropriada para as diversas transações. Focalizando a economia dos custos de transação, Williamson (1996) apresenta uma análise comparativa entre as formas alternativas de governança – mercado, estruturas híbridas (contratos) e hierarquia. O autor busca identificar os atributos-chave nessa análise e como eles variam entre as diferentes formas organizacionais.

A partir da abordagem de custos de transação, Brickley et al. (1997) apresentam um modelo que indica as formas de governança mais prováveis, combinando três níveis (baixo, médio e alto) de especificidade de ativos e de incerteza. Assim, quando a especificidade de ativos é baixa, a configuração ideal é o uso de transações de mercado para o suprimento. À medida que o grau de especificidade de ativos aumenta, as transações fora do mercado

(contratos e integração vertical) tornam-se mais desejáveis. Quando a incerteza é baixa, é possível a elaboração de contratos relativamente completos, motivando-se o uso de contratos na presença de ativos específicos.

À medida que a incerteza aumenta, a contratação torna-se mais dispendiosa, até o ponto em que a integração vertical de ativos específicos se torna a configuração mais adequada. Se a especificidade de ativo não existir ou for baixa, a contratação, via mercado, das sucessivas etapas de produção pode ser eficiente. À medida que a especificidade aumenta, torna-se mais vantajoso incorporar a atividade na organização, por meio da integração vertical.

Além disso, os pressupostos comportamentais apresentados estão relacionados com a incompletude dos contratos, sendo, portanto, associados aos custos de monitoramento ou a inclusão de salvaguardas contratuais. Sempre existirá uma falha ou lacuna pela própria complexidade dos contratos e limitação do ser humano. Essas falhas serão aproveitadas para ações oportunistas dos indivíduos.

Surge, então, a necessidade de escolha da estrutura de governança apropriada para a realização de uma transação específica, as quais englobaram também as convenções estabelecidas entre os agentes. Isso porque transações que não são regidas por contratos consideram apenas a reputação e as relações de confiança existentes entre os agentes da cadeia produtiva.

4.2 Teoria Econômica das Convenções

No desenvolvimento de uma representação econômica mais exata dos mecanismos convencionais de coordenação surge uma nova corrente de pensamento, denominada Economia das Convenções, a qual, segundo Benko (1996, p. 89), “interessa-se pela questão da convergência das antecipações que dão base aos cálculos dos atores e pela existência necessária de convenções que permitam estruturar as trocas”.

Para Benko (1996), o ponto de partida para as pesquisas envolvendo a Teoria Econômica das Convenções é a observação dos obstáculos postos à coordenação, derivados da incompletude da lógica concorrencial, da racionalidade estratégica e dos contratos. Diante desses limites, faz-se necessário elaborar uma teoria da ação coletiva que contemple a representação de regras e modelos da empresa. O autor sublinha o fato de que o acordo entre os indivíduos, mesmo quando se limita ao contrato de uma troca mercantil, não é possível sem um

quadro comum de referências compartilhadas. Nesse sentido, Benko (1996) afirma que as convenções tornam-se um mecanismo institucional que permite melhor alocação dos recursos, chegando a substituir, total ou parcialmente, o mecanismo dos preços, o qual exercia a função de medidor da coordenação das ações feitas pela troca mercantil, no âmbito da economia neoclássica. Ainda segundo esse autor, “ser capaz de identificar as convenções às quais recorrerem os agentes econômicos é essencial para se compreender como funciona uma economia” (BENKO, 1996, p. 227).

Sylvander (1992) comenta que a coordenação da economia pelo mercado é, para os teóricos da Teoria Econômica das Convenções, insuficiente, e acrescenta que os preços não constituem mais uma variável determinante para assegurar a coordenação. A Economia das Convenções surge, assim, como alternativa à teoria econômica *Standard*², apresentando soluções aos problemas de coordenação que afetam o funcionamento dos mercados, ao descrever os diferentes tipos ou formas de coordenação que contribuem para regular as relações entre atores.

Segundo Eymard-Duvernay (1989, citado por SIMÕES, 2001), questões organizativas como redes locais de produção, recursos familiares, redes tradicionais de proximidade, instituições locais, etc., pressupõem relações duráveis entre os agentes econômicos, as quais baseiam preferencialmente em comportamentos de fidelidade, confiança ou lealdade, e muito menos nas relações mercantis mediadas unicamente pelos preços. A noção de convenções foi introduzida por D. Lewis, em 1969 (ORLÉAN, 1994). Para Lewis, uma convenção é uma regularidade R do comportamento dos membros de uma população P, dada uma situação S recorrente. Esta regularidade é observada porque cada agente espera que os demais sigam a convenção e que, se essa é seguida, a coordenação entre os indivíduos será assegurada. O objetivo da Economia das Convenções, segundo Orléan (1994), é a construção de um quadro multidisciplinar para abordar a questão geral da coordenação coletiva das ações individuais por meio de convenções. Para Vilpoux (1997), a economia das convenções, que é uma alternativa da economia dos custos de transação, permite completar a teoria desenvolvida por Williamson (1996), principalmente pela introdução de modos

² A Teoria Econômica *Standard* é definida por Favereau (1989, citado por SIMÕES, 2001), como tudo aquilo que, em teoria econômica, se apóia na *Teoria do Equilíbrio Geral* walrasiana, seja pela sua validade formal ou pela sua interpretação analítica, o que corresponde, na prática, ao modelo neoclássico.

de coordenação informais. De acordo com Eymard-Duvernay (1994, citado por VILPOUX, 1997), a economia das convenções traz à tona o papel dos marcadores coletivos na coordenação das ações individuais. A elaboração desses marcadores permite uma redução do risco que cerca as ações dos indivíduos.

Ainda de recente exploração, o conceito de capital social não tem uma definição consensualmente aceita, mas vem recebendo significativa atenção, particularmente entre sociólogos, economistas e cientistas políticos, além de organizações públicas e privadas. No entanto, para este estudo adotou-se a conceituação mais pertinente para a temática.

Segundo Abramovay (2000), a noção de capital social permite ver que os indivíduos não agem independentemente, que seus objetivos não são estabelecidos de maneira isolada e seu comportamento nem sempre é estritamente egoísta. O capital social significa, para Castilhos (2001), relações sociais “institucionalizadas”, na forma de normas ou de redes sociais. Albagli & Maciel (2002) compreendem o capital social como um conjunto de instituições formais e informais, incluindo hábitos e normas sociais, que afetam os níveis de confiança, interação e aprendizado em um sistema social.

Nessa direção, o capital social aparece como importante instrumento capaz de auxiliar a solução dos dilemas de ação coletiva por meio da solidariedade e da cooperação, por meio do estabelecimento de regras comuns, ou convenções.

Com base em um conjunto de princípios gerais de coordenação e em obras clássicas da filosofia política, Boltansky & Thévenot (1987) e Thévenot (2007) identificaram seis mundos, cada um com valores distintos que dão origem a regras comportamentais diferentes e por consequência, a formas de coordenação ou convenção, separadas:

a) mundo de inspiração: baseia-se em valores de adesão, por parte dos atores, à emergência de idéias originais e inovadoras;

b) mundo doméstico - tem como princípio superior comum as relações baseadas na tradição. A ordem de grandeza desse mundo, que estabelece os níveis hierárquicos, é dada pelas relações de confiança, de hábito e fidelidade entre as pessoas; o investimento é feito pelo dever e pela rejeição do egoísmo;

c) mundo de renome - a opinião é o princípio superior comum, sendo a ordem de grandeza dada pela notoriedade, reconhecimento ou sucesso;

d) mundo cívico - a união de todos para a formação da vontade geral é o princípio superior comum; público, coletivo, legal, representativo, direito, direitos cívicos, legislação, solidariedade, união, codificação, democracia, são alguns dos valores próximos desse mundo;

e) mundo mercantil - tem por princípio superior comum a concorrência sobre os bens; a grandeza dos sujeitos é dada pela riqueza material, enquanto a sua dignidade é dada pelo interesse, a vontade ou a motivação para obter a satisfação pessoal; a relação entre as pessoas é estabelecida pela concorrência e a sua relação com os objetos é determinada pelo lucro; o investimento é feito na oportunidade e no distanciamento emocional; a ordem natural é harmonizada pelo mercado, em que o preço exprime o valor das coisas; o dinheiro aparece como medida de todas as coisas;

f) mundo industrial - é caracterizado pela eficácia e pelo investimento como a melhor fórmula econômica para atingir essa eficácia; a especialização, a profissionalização, o desempenho, a medida, a norma, a estratégia, a standardização, a organização, o plano são alguns dos valores desse mundo.

A partir da noção de mundos estabelecida por Boltansky & Thévenot (1987) e Thévenot (2007), é possível estabelecer que organizações de um mesmo mundo poderão se beneficiar de valores comuns e responderão à regras similares de comportamento ou convenções. Essas convenções favorecem as transações entre os atores, diminuindo os custos de transação.

A classificação em função do nível de garantias permitiu a elaboração de seis modos de coordenação (VILPOUX, 1997), aplicados à cadeia produtiva da mandioca. Porém, pode-se considerar essa classificação como válida para os demais sistemas agroindustriais. Esses novos modos de coordenação abrangem as estruturas de governança inicialmente propostas por Williamson (1996) – mercado, contratos e integração vertical – e a elas adiciona-se o aporte das instituições informais, notadamente as convenções:

a) mercado - trocas sem contratos entre atores que não mantêm nenhum contato. O mercado não oferece nenhuma garantia aos agentes, se não à ligada ao respeito do consumidor;

b) mercado com garantias informais - trocas no mercado entre atores que se conhecem e que mantêm contatos regulares na vida corrente, o que permite criar relações privilegiadas de transação;

c) acordos contratuais com garantias fracas – em que os contratos instaurados podem ser formais ou não,

mas todos os casos apresentam fracas garantias, não trazendo os contratos nenhum seguro sobre a realização da transação;

d) acordos contratuais com garantias médias - ocorre da mesma maneira que a coordenação precedente (os contratos podem ser formais ou não), mas nesse caso as probabilidades de respeito dos acordos são superiores, mas ainda existindo fraqueza das garantias, tanto para os contratos formais quanto informais. Essa coordenação pode ser observada, por exemplo, quando há compra antecipada da produção.

e) acordos contratuais com garantias fortes (quase integração) - nesse tipo de coordenação, industriais e produtores participam juntos na cultura, com uma divisão final do produto, sendo o bom funcionamento derivado do fato de apoiar-se sobre garantias informais fortes (no caso de não respeito dos acordos, os agentes perdem qualquer credibilidade);

f) integração vertical - os sistemas de garantias totais encontram-se apenas nos sistemas formais, em que a empresa incorpora todo o processo produtivo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Estrutura de governança no SAG do mel de Campo Grande - MS

No Mato Grosso do Sul, o SAG do mel apresenta todas as etapas do processo produtivo, desde a extração da matéria-prima até a comercialização do produto final ao consumidor.

O fluxo de relações entre os agentes pode ser verificado na Figura 1. As relações expressas nessa figura configuram um modelo genérico para o estudo das transações no SAG do mel. Esse modelo foi concebido para representar as transações de maior interesse para este estudo.

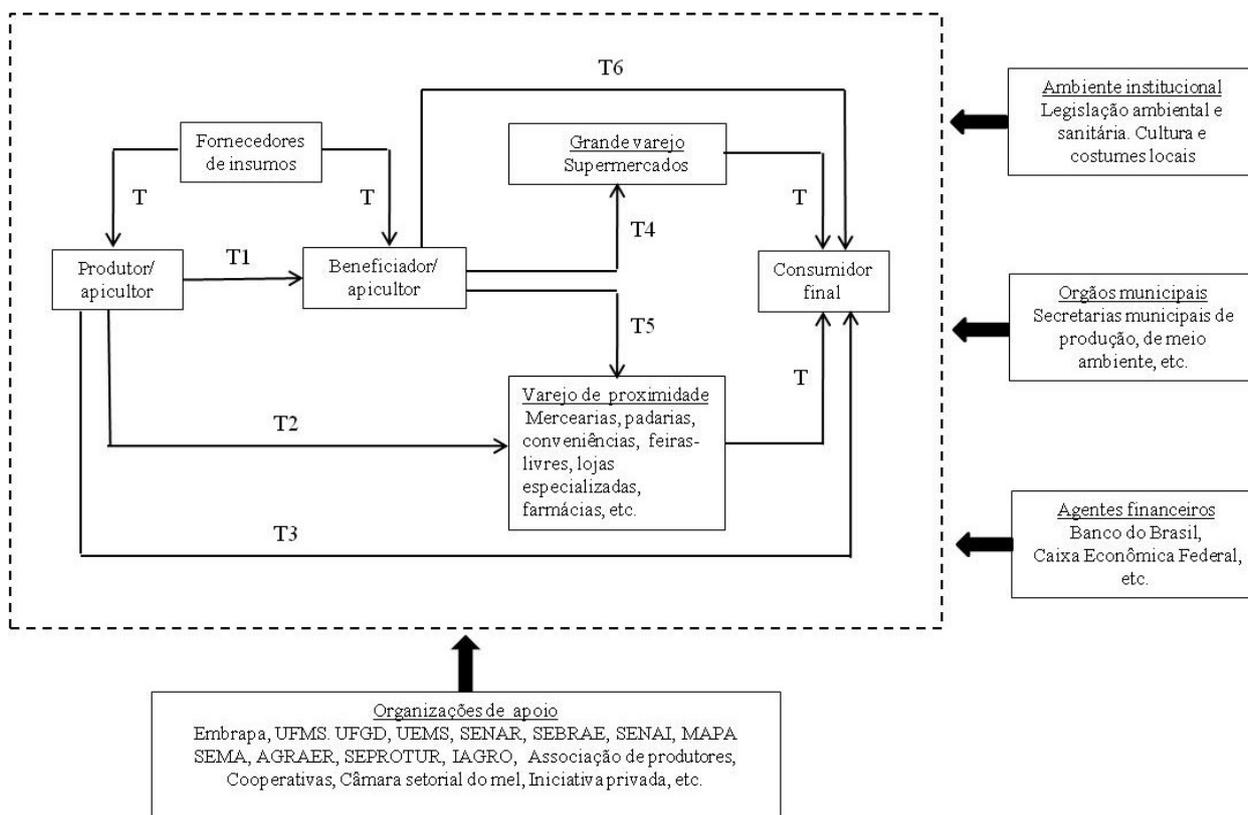


Figura 1: Sistema Agroindustrial do mel de Campo Grande - MS

Fonte: Dados da Pesquisa.

Para a região de Campo Grande - MS, consideram-se; para análise, as transações em destaque, representadas por T1, T2, T3, T4, T5 e T6, do SAG, tendo a participação dos agentes locais envolvidos no processo produtivo, desde a produção até a chegada do produto aos canais de distribuição e ao consumidor final.

5.2 Análise das Transações

Após aplicação de questionários junto a alguns agentes que compõem o SAG do mel na região de Campo Grande - MS, pôde-se efetuar a análise de suas transações com os demais agentes da cadeia produtiva.

De forma resumida, o Quadro 1 apresenta as principais características dessas transações. Consideraram-se para a análise os principais produtos transacionados, as características do produto que são considerados como base para a realização da transação, a identificação do agente coordenador da transação, a existência de contratos formais na transação, a existência de ativos específicos, a frequência da transação, a existência de incertezas para a realização da transação, os mundos aos quais pertencem os atores das transações e as governanças estabelecidas.

Em todas as transações analisadas observa-se a presença de 4 mundos: industrial (ligado à existência de características técnicas e normas de produção), doméstico (associado ao fato de que a observação e a garantia de qualidade resultam de ligações duráveis entre os agentes do SAG, baseados na tradição e na confiança em torno das pessoas e das marcas), cívico (ligado à preocupação coletiva que os agentes têm com o meio ambiente) e de opinião (ligado ao mundo doméstico, no sentido de que os agentes, ao transacionar entre si, levam em consideração a notoriedade e a reputação das empresas, dos produtos ou marcas).

Foram verificadas duas particularidades: na T1 observa-se a presença de um mundo de inspirações (associado a adesão, por parte dos agentes, à emergência de idéias originais e inovadoras) e, na T4, domina o mundo mercantil (associado ao fato de que as relações entre os agentes que transacionam são marcadas pela existência de concorrência, em que os investimentos são realizados na oportunidade e no distanciamento emocional e o preço é a principal medida de valor).

Considerando as características das transações presentes no SAG do mel de Campo Grande - MS, bem como a existência dos tipos de mundos, podem-se identificar as estruturas de governança presentes neste SAG, com base nos arcabouços teóricos da Economia dos Custos de

Transação e da Teoria Econômica das Convenções. Em todas as transações analisadas estão presentes as estruturas de governança mercado e mercado com garantias informais. Somente na T4 (transação entre o beneficiador/apicultor e o grande varejo) verifica-se a existência de uma estrutura de governança baseada em acordos contratuais com garantias fracas.

A coordenação no mercado *spot*, em que os agentes realizam trocas sem contratos e, em geral, não mantêm nenhum contato, está presente, mas não é significativa. Não são frequentes as ocorrências de transações coordenadas por essa forma de governança. Isso porque as transações costumam ocorrer entre agentes que se conhecem e mantêm contatos regulares na vida corrente, o que lhes permite criar relações privilegiadas de transação. Assim, a forma de governança mais representativa nas transações analisadas é a de mercado com garantias informais. Essa estrutura de governança aparece associada às relações de confiança que os agentes criam e mantêm ao transacionar.

A existência de transações de mercado com garantias informais pode explicar-se pela participação dos atores das transações nos mesmos mundos, principalmente doméstico e cívico. Esses mundos criam valores comuns, tais como respeito do meio ambiente, das tradições e confiança nas pessoas. Esse tipo de relacionamento é confirmado pelos agentes entrevistados, os quais atribuem elevado grau de importância à existência de normas de comportamento, códigos de conduta, tradições, reputação (baseada na honestidade e em experiências passadas) e confiança.

A estrutura de governança por meio de acordos contratuais com garantias fracas, na T4, é constatada pelo fato da existência de contrato formal entre os agentes participantes da transação. Porém, esses contratos não possuem efeito legal. Assim, o cumprimento do contrato ocorre porque há interesse por parte do beneficiador/apicultor em manter a relação comercial, já que o não cumprimento implica na não continuidade da transação.

A existência de acordos contratuais na T4, mesmo que com garantias fracas, pode explicar-se pela coexistência entre os beneficiadores/apicultores e grandes varejistas em mundos separados. Enquanto os primeiros pertencem essencialmente a um mundo doméstico e cívico, os segundos valorizam mais os valores ligados ao mundo mercantil, com regras diferentes. Nesse caso, a confrontação entre valores de dois mundos diferentes dificulta o estabelecimento de convenções, necessitando de contratos formais para diminuir os riscos ligados às transações.

QUADRO 1 – Transações no Sistema Agroindustrial do mel de abelha em Campo Grande - MS

Características das transações	Transações					
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Produtos transacionados	Mel <i>in natura</i>	Mel <i>in natura</i> , Outros produtos da colméia	Mel <i>in natura</i> , Outros produtos da colméia	Mel <i>in natura</i> , Outros produtos da colméia	Mel <i>in natura</i> , Outros produtos da colméia	Mel <i>in natura</i> , Outros produtos da colméia
Base da transação	1 – Preço	1 – Preço 2 – Qualidade	1 – Qualidade 2 – Preço	1 – Preço 2 – Qualidade	1 – Preço 2 – Qualidade	1 – Qualidade 2 – Preço
Agente coordenador	Beneficiador/ apicultor	Produtor/ apicultor	Produtor/ apicultor	Grande Varejo	Beneficiador/ apicultor	Beneficiador/ apicultor
Existência de contrato formal	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
Especificidade de ativos	Ativos físicos, marca, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal	Ativos físicos, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal	Ativos físicos, marca, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal	Ativos físicos, marca, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal	Ativos físicos, marca, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal	Ativos físicos, marca, ativos humanos, temporal. Predomina: temporal
Frequência da transação	Ocasional e recorrente Predomina: recorrente	Ocasional e recorrente Predomina: recorrente	Ocasional e recorrente Predomina: recorrente	Apenas 1 vez, ocasional e recorrente Predomina: recorrente	Apenas 1 vez, ocasional e recorrente Predomina: recorrente	Apenas 1 vez, ocasional e recorrente Predomina: recorrente
Incerteza na transação	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Capital Social	Institucional, comunitário	Institucional	Institucional, comunitário	Institucional	Institucional	Institucional, comunitário
Tipos de mundo	Industrial, doméstico, cívico, de opinião, de inspiração	Industrial, doméstico, cívico, de opinião	Industrial, doméstico, cívico, de opinião	Industrial, doméstico, cívico, de opinião, mercantil	Industrial, doméstico, cívico, de opinião	Industrial, doméstico, cívico, de opinião
Governança	Mercado, Mercado com garantias informais	Mercado, Mercado com garantias informais	Mercado, Mercado com garantias informais	Mercado, Mercado com garantias informais, Acordos contratuais com garantias fracas	Mercado, Mercado com garantias informais	Mercado, Mercado com garantias informais

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.3 Complementaridades entre Economia dos Custos de Transação e Teoria Econômica das Convenções

Em Sistemas Agroindustriais pouco estruturados, com relações ainda incipientes entre seus agentes, como é o

caso do SAG do mel de Campo Grande - MS, transações informais, baseadas em convenções, tornam-se mais adequadas que os contratos. Isso porque, segundo Salais (1989, citado por VILPOUX, 1997), a antiguidade e a regularidade das relações criam rotinização e relações

personais baseadas na noção de confiança são relações que oferecem níveis suficientes de garantias. Para o caso de relações recorrentes, não há necessidade de formalização por um documento escrito, mas somente de um contrato implícito (BAUDRY, 1991, citado por VILPOUX, 1997). Na Figura 2 pode-se observar que, para o caso de sistemas em que existe especificidade de ativos e com relações pouco estruturadas, as convenções são mais representativas e melhor justificam a adoção de uma determinada coordenação. No caso de sistemas sem especificidade de ativos, seguindo o modelo da ECT, as transações não precisam de garantias, ocorrendo no mercado *spot*.

É no primeiro estágio da figura 2 que o SAG do mel de Campo Grande - MS se encontra. Porém, já se caminha para um segundo estágio, onde os contratos predominam, como é o caso analisado na Transação 4. No segundo estágio, correspondente aos contratos, situam-se os sistemas com relações mais estruturadas, em que os agentes que transacionam entre si estão organizados. Os contratos são desenhados com o intuito de reduzir custos de transação provenientes do oportunismo por parte de alguns agentes, durante a realização da transação. A necessidade de transações via contratos pode se explicar pela confrontação

entre dois mundos, o doméstico, característico de pequenos produtores rurais e de micro e pequenas empresas com baixo nível de gestão, e pelo mundo mercantil, característico de empresas mais modernas.

Quando a organização se consolida, devido principalmente à modernização das empresas que compõem as transações, os atores voltam a pertencer a um mundo comum, dessa vez ao mercantil. O nível de incerteza das relações volta a diminuir, principalmente em função da existência de capital social e regras comuns entre os atores. Nesse terceiro estágio é possível encontrar os dois tipos de governanças, baseadas em convenções e em contratos formais. Os contratos formais são parte dos atributos normais aceitos no mundo mercantil, enquanto os valores comuns ou convenções, facilitam as relações informais.

A partir da complementação entre transações com garantias formais e informais, a Teoria Econômica das Convenções aparece como um referencial teórico que complementa a abordagem da Economia dos Custos de Transação. Essa complementaridade pode ser observada na Figura 3.

A Figura 3 representa uma contribuição deste trabalho ao desenvolvimento teórico no que se refere ao

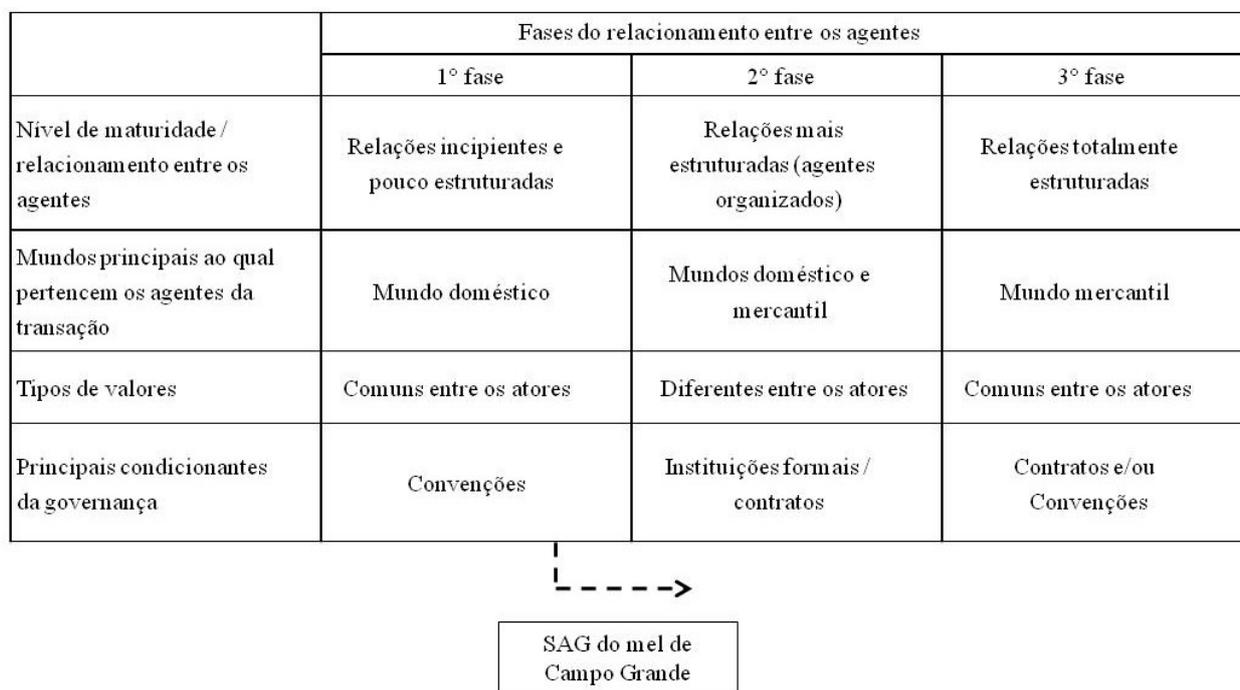


FIGURA 2 – Evolução das relações entre os agentes e condicionantes da governança de um SAG com especificidade dos ativos

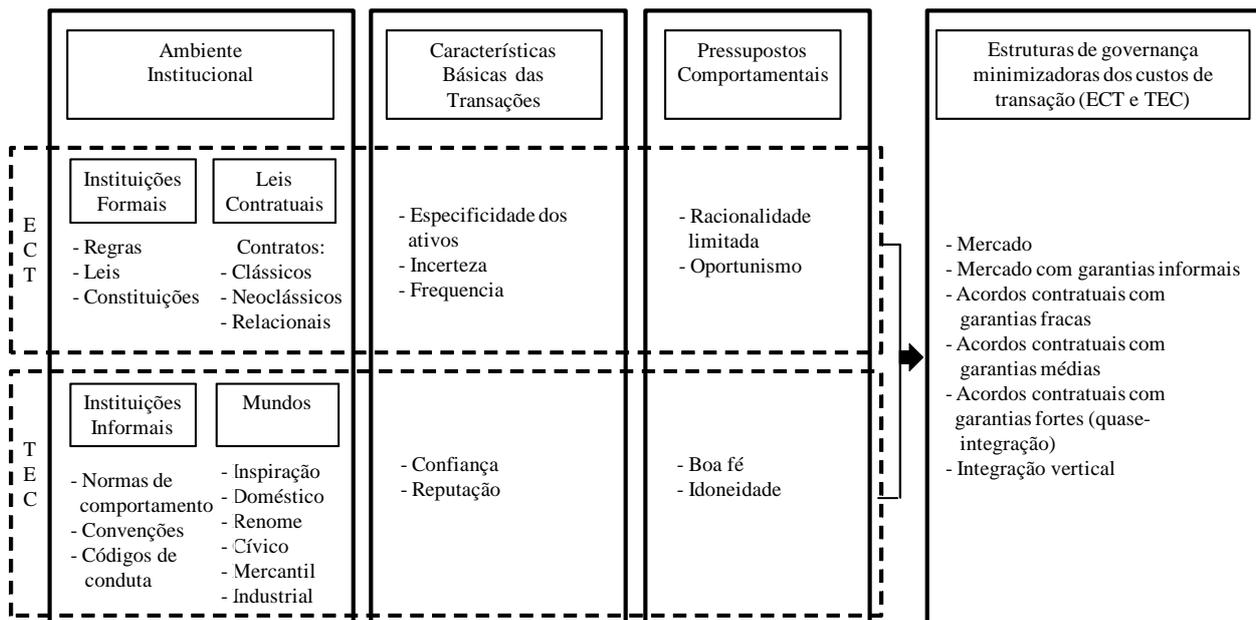


Figura 3: Governanças resultantes da complementaridade entre a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções

estudo das estruturas de governança. Ao apresentar novas formas de governanças que derivam da complementaridade entre a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções, acrescentam-se novos elementos considerados relevantes na análise de sistemas agroindustriais. Com relação ao ambiente institucional, não apenas consideram-se as instituições formais e suas leis contratuais, presentes na ECT, mas acrescentam-se a elas as instituições informais, que compreendem as normas de comportamento, as convenções e códigos de conduta, culminando com o surgimento dos seis diferentes mundos presentes na teoria (doméstico, cívico, de renome, de inspiração, mercantil e industrial).

Ligadas às instituições formais estão as características básicas das transações e os pressupostos comportamentais típicos da ECT. Para fins de análise consideram-se a especificidade dos ativos, a frequência com que se realiza a transação e a incerteza ou risco presente nessa transação, além dos aspectos comportamentais de racionalidade limitada e oportunismo.

No tocante à Teoria Econômica das Convenções, interligadas às instituições informais estão as características básicas das transações que são a confiança e a reputação. Além disso, para a realização da análise de uma transação, deve-se considerar como aspectos comportamentais a reciprocidade e a idoneidade dos agentes envolvidos na

transação. Ao considerar todos os aspectos de uma transação, suas características e pressupostos comportamentais, tanto aqueles ligados às instituições formais (ECT) quanto os ligados às instituições informais (TEC), pode-se identificar qual ou quais as estruturas de governança presentes na transação em análise.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que, em Sistemas Agroindustriais pouco estruturados, com relações ainda incipientes entre seus agentes, como é o caso do SAG do mel de Campo Grande - MS, as convenções tornam-se bastante oportunas para explicar as formas de governanças vigentes.

Pode-se dizer, então, que as convenções que são estabelecidas entre os agentes surgem em função dos atores da transação pertencerem a um mundo comum, principalmente o doméstico. Nesse caso, a Teoria Econômica das Convenções complementa a abordagem da Economia dos Custos de Transação, uma vez que a mesma acrescenta novos elementos que devem ser considerados ao se analisar a governança em Sistemas Agroindustriais.

Pode-se verificar, a partir da análise das transações selecionadas para o SAG do mel de Campo Grande - MS, que as estruturas de governança definidas pela ECT,

notadamente a estrutura de mercado, aparece como eficiente, mas não é suficiente para explicar as relações entre os agentes do SAG analisado. Isso porque essas relações são estabelecidas com base em relações de confiança, o que leva à análise das convenções presentes nas transações. A partir dessas convenções, observa-se que a estrutura de governança de mercado com garantias informais torna-se mais pertinente, comprovando a existência de complementaridade entre as duas teorias em questão.

Assim, pode-se afirmar que, em análise de Sistemas Agroindustriais, a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções mostram-se particularmente interligadas, sendo, no que diz respeito ao objetivo deste trabalho, complementares entre si.

A complementaridade entre as duas teorias permite uma nova abordagem de grande relevância para o agronegócio brasileiro. A ECT baseia sua análise em três tipos de arranjos institucionais, os mercados, a integração vertical ou hierarquia e os sistemas híbridos, constituídos essencialmente de relações via contratos formais. Essa análise mostra-se muito eficiente em países com instituições maduras e confiáveis, em que os contratos formais oferecem garantias fortes, caso dos Estados Unidos e Europa.

No caso do Brasil, as instituições formais oferecem níveis de garantias elevados essencialmente nas transações entre grandes empresas. Quando se tratam de transações entre empresas de pequeno porte, formais ou não, o nível de garantia oferecido pelas instituições formais cai consideravelmente. Vilpoux (1997), após entrevistar 96 empresas de processamento de mandioca, identificou que 70% delas não acreditavam na justiça para resolver seus problemas comerciais. Em consequência, por não acreditarem em soluções judiciais, as empresas buscam arranjos institucionais baseados em relações de confiança.

Frequentemente, de acordo com a abordagem da ECT, essas relações são classificadas como transações no mercado *spot*. No entanto, como mostrado no SAG do mel de Campo Grande, a existência de relações entre os participantes das transações impede esse tipo de classificação e evidencia que a utilização isolada da ECT pode não ser suficiente para explicar algumas transações. Nesse caso, a abordagem da Teoria Econômica das Convenções oferece uma complementação que permite explicar o porquê da adoção de arranjos híbridos informais, com sistemas de garantia mais fortes que os contratos formais.

Em consequência, além do SAG do mel analisado no artigo, a junção da ECT e da TEC oferece uma

metodologia de análise para grande quantidade de transações encontradas no agronegócio brasileiro, principalmente quando empresas ou produtores de pequeno porte estão envolvidos.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAGLI, S.; MACIEL, M. L. **Capital social e empreendedorismo local**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002.

ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 4, n. 2, abr./jun. 2000.

AZEVEDO, P. F. **Integração vertical e barganha**. 1996. 220 f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BAUDRY, B. Une analyse économique des contrats de partenariat industriel: l'apport de l'économie des coûts de transaction. **Revue d'Economie Industrielle**, Paris, v. 56, n. 2, p. 46-57, 1991.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 1996.

BOLTANSKI, L.; THÉVENOT, L. **Les économies de la grandeur**: cahiers du centre d'études de l'emploi. Paris: Universitaires de France, 1987.

BOYER, R. Persistance et changement des conventions: deux modèles simples et quelques illustrations. In: ORLÉAN, A. **Analyse économique des conventions**. Paris: PUF, 1994.

BRICKLEY, J.; SMITH, C.; ZIMMERMAN, J. **Managerial economics and organizacional architecture**. New York: McGraw Hill, 1997.

BROUSSEAU, E. Les theories des contrats: une revue. **Revue d'Economie Politique**, Paris, v. 103, n. 1, p. 1-82, 1993.

CASTILHOS, D. S. B. de. **Capital social e políticas públicas**: um estudo na agricultura familiar. 2001. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

COASE, R. H. **The nature of the Firm**. New York: Oxford University, 1937.

- EYMARD-DUVERNAY, F. Conventions de qualité et formes de coordination. In: DUPUY, J. P. L'économie des conventions. **Revue Économique**, Paris, v. 40, n. 2, p. 329-359, 1989.
- FIANI, R. Teoria dos custos de transação. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Rome, 2006. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 20 out. 2008.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 22 ago. 2008.
- JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes**. 1996. 195 p. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- MACHADO, E. L. **O papel da reputação na coordenação vertical da cadeia produtiva de frutas, legumes e verduras frescas**. 2002. 182 p. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- NEVES, M. F. Agribusiness: conceitos, tendências e desafios. In: ZYLBERSZTAJN, D.; GIORDANO, S. R.; GONÇALVES, M. L. **Fundamentos do agribusiness**. Campina Grande: UFPb/PEASA/USP/PENSA, 1996.
- ORLÉAN, A. **Analyse économique des conventions**. Paris: PUF, 1994.
- RIBEIRO, A. R. B. M. **Abastecimento de madeira para a produção de celulose: uma aplicação da teoria dos custos de transação**. 1998. 117 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 1998.
- SALAI, R. L'analyse économique des conventions du travail. **Revue Économique**, Paris, v. 40, n. 42, p. 199-240, 1989.
- SOUZA, D. C. (Org.). **Apicultura: manual do agente de desenvolvimento rural**. 2. ed. rev. Brasília: Sebrae, 2007.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AS MICRO E PEQUENAS EMPRESA. **Informações de mercado sobre mel e derivados da colméia: relatório completo**. Brasília, 2006. 243 p. (Série Mercado). Disponível em: <[http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/D136F240209339148325727D004F3E9C/\\$File/NT00035052.pdf](http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/D136F240209339148325727D004F3E9C/$File/NT00035052.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2010.
- SIMÕES, O. A construção social da qualidade nos produtos agrícolas: o caso do vinho. In: COLOQUIO HISPANO-PORTUGUES DE ESTUDIOS RURALES (LA MULTIFUNCIONALIDAD DE LOS ESPACIOS RURALES DE LA PENINSULA IBERICA), 4., 2001, Santiago de Compostela. **Anais...** Santiago de Compostela, 2001.
- SOUKI, G. Q.; CARVALHO, D. **Teoria da economia dos custos de transação: um estudo multicase**. Lavras: UFLA, 1999.
- SYLVANDER, B. **Les conventions de qualité dans le secteur agro-alimentaire: aspects théoriques et méthodologiques**. Toulouse: INRA, 1992.
- THÉVENOT, L. The plurality of cognitive formats and engagements: moving between the familiar and the public. **European Journal of Social Theory**, v. 10, n. 3, p. 409-423, 2007.
- VILPOUX, O. **Coordinations verticales entre entreprises transformatrices de manioc et producteurs agricoles, au sud du Brésil**. 1997. 233 p. Thesis (Ph.D.) - Institut National Polytechnique de Lorraine, Lorraine, 1997.
- WILLIAMSON, O. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v. 36, p. 269-296, June 1991.

WILLIAMSON, O. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting.** New York: The Free, 1985.

WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance.** New York: Oxford University, 1996.

WILLIAMSON, O. Transaction cost economics and organization theory. **Journal of Industrial and Corporate Change**, Ithaca, v. 2, p. 107-156, 1993.

YIN, R. K. **Case Study research: design and methods.** 2. ed. Washington: Sage, 1997.

ZYLBERSZTAJN, D. Economia das organizações. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares:** indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 23-38.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness:** uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 239 p. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

NORMAS E ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO

A revista “Organizações Rurais & Agroindustriais”, a partir de 2005 passa a ser um periódico quadrimestral editado pelo Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, com o apoio da Editora UFLA. Enfatizando o conhecimento sobre a Administração de setores específicos, seu objetivo é publicar artigos científicos e ensaios elaborados pela comunidade acadêmica e interessados nas áreas de “gestão de cadeias agroindustriais”, “gestão social, ambiente e desenvolvimento”, “organizações/associativismo”, “mudança e gestão estratégica”, “economia, extensão e sociologia rural”.

Os textos devem ser redigidos em linguagem clara, direta e objetiva, seguindo as normas da ABNT, em respeito aos leitores, a maioria composta de pesquisadores e praticantes de administração de organizações públicas e privadas ligadas, direta e indiretamente, aos setores rural e agroindustrial.

As contribuições podem ser escritas em Português, Espanhol, Francês e Inglês. O artigo deve ser inédito, não tendo sido enviado a outro veículo de publicação. A critério do Conselho Editorial, trabalhos originalmente publicados em língua estrangeira podem ser aceitos em caráter excepcional.

Normas de apresentação:

1 O artigo deve ser formatado em papel A4; margens superior (3 cm), inferior (2 cm), esquerda (3 cm), direita (2 cm); espaçamento de 1,5 linha e alinhamento justificado, empregando editor de texto MS Word, versão 6 ou superior, fonte *Times New Roman* tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas, incluindo quadros, tabelas, notas, gráficos, ilustrações e referências bibliográficas. Colocar o título no início do trabalho, omitindo a identificação do(s) autor(es).

2 Após o título, incluir um resumo em Português com cerca de 15 linhas ou até 250 palavras, sem parágrafos, contendo objetivo, método, resultados e conclusão do trabalho, assim como um mínimo de três e o máximo de cinco palavras-chave. Todos os resumos deverão ter a versão em Inglês (*abstract*, incluindo o título do artigo e as *key words*). Os artigos submetidos em Espanhol ou Francês deverão ter resumo e palavras-chave no idioma original, em Português e em Inglês.

3 O trabalho deverá ser enviado pelo correio em disquete de 3 ½ HD ou CD-ROM e três cópias impressas em papel A4.

4 Imprimir e anexar, em folha de papel separada, o título do artigo em Português e em Inglês, identificando o(s) nome(s) completo(s) do(s) autor(es), acompanhado(s) de breve *curriculum vitae*, incluindo titulação acadêmica, experiência profissional e/ou acadêmica, área(s) de interesse em pesquisa, instituição(ões) de vinculação, endereço, e-mail, telefone e fax. Tais dados devem também ser gravados como arquivo adicional no disquete, sob o título “Identificação-Autores”.

5 Aconselha-se o número máximo de três autores por artigo. Havendo mais de três, os demais deverão ser apresentados como colaboradores.

6 As Referências Bibliográficas deverão atender às normas da ABNT – NBR-6023. Ao pé das tabelas apresentadas deverá constar a fonte de origem dos dados.

7 Caso o artigo contenha figuras, fotografias, gráficos, símbolos e fórmulas, essas deverão obedecer as seguintes normas:

7.1 **Figuras** e/ou **fotografias** deverão ser apresentadas em **preto e branco**, nítidas e com contraste, inseridas no texto após a citação das mesmas e também em um arquivo a parte, **salvas em extensão “TIFF” ou “JPEG” com resolução de 300 dpi**. As figuras deverão ser elaboradas com fonte **Times New Roman, tamanho 10, sem negrito, sem caixa de textos e agrupadas**;

7.2 **Gráficos** deverão ser inseridos após citação dos mesmos, dentro do próprio texto, elaborado preferencialmente em **Excel**, com fonte **Times New Roman, tamanho 10, sem negrito**;

7.3 **Símbolos e fórmulas matemáticas** deverão ser feitas em processador que possibilite a formatação para o programa **Page Maker** (ex: **MathType, Equation**), sem perda de suas formas originais.

8 O autor principal será notificado sobre o recebimento do original e, posteriormente, será informado sobre sua publicação. Os artigos que necessitarem de modificações serão devolvidos ao autor para a devida revisão.

9 Todos os artigos serão avaliados por consultores *Ad Hoc* pelo sistema “*BLIND REVIEW*”.

10 O trabalho dos autores e consultores não será remunerado. O artigo publicado fará jus a 01 (um) exemplar da revista, a ser enviado a cada um dos seus autores.

Os trabalhos deverão ser enviados para o seguinte endereço:

Organizações Rurais & Agroindustriais

Conselho Editorial

Departamento de Administração e Economia – Universidade Federal de Lavras/UFLA

Caixa Postal 3037 – CEP: 37200-000 – Lavras, MG

Fone: (35) 3829-1762

Informações adicionais: revistadae@ufla.br ou <http://www.dae.ufla.br/revista>

NORMAS Y ORIENTACIÓN PARA PUBLICACIÓN

La revista “Organizaciones Rurales y Agroindustriales”, a partir de 2005 pasa a ser un periódico cuatrimestral editado por el Departamento de Administración y Economía de la Universidad Federal de Lavras, con el apoyo de la editora UFLA.

Enfatizando el conocimiento sobre la administración de sectores específicos, su objetivo es publicar artículos científicos y ensayos elaborados por la comunidad académica e interesados en las áreas de “gestión de cadenas agroindustriales”, “economía, extensión y sociología rural”.

Los textos deben ser escritos en lenguaje claro, directo y objetivo, siguiendo las normas de la ABNT, en respeto a los editores, la mayoría compuesta de investigadores y practicantes de administración de organizaciones públicas y privadas, ligadas directa e indirectamente, a los sectores rural y agroindustrial.

Las contribuciones pueden ser escritas en Portugués, Español, Francés e Inglés. El artículo debe ser inédito y puede ser enviado a otras publicaciones. Por criterio del Consejo editorial, trabajos originalmente publicados en lengua extranjera pueden ser aceptados con carácter excepcional.

Normas de Presentación

1. El artículo debe en formato de papel A4; márgenes superior (3cm), inferior(2cm), izquierda(3cm), derecha(2cm); espacio entre líneas de 1,5 y alineamiento justificado, empleando editor de texto MS Word, versión 6, o superior, fuente Times New Roman, tamaño 12 y límite de máximo 25 páginas, incluyendo cuadros, tablas, notas, gráficos, ilustraciones y referencias bibliográficas. Colocar el título al inicio del trabajo, omitiendo la identificación de los autores.

2. Después del título, incluir un resumen en Portugués con cerca de 15 líneas o hasta 250 palabras, sin párrafos, debe contener objetivo, método, resultados y conclusión del trabajo, así como un mínimo de tres y máximo de cinco palabras clave. Todos los resúmenes deben tener versión en inglés (*abstract*, incluyendo el título del artículo y las *Key words*). Los artículos sometidos en español o Francés, deberán tener resumen y palabras clave en el idioma original, en Portugués y en Inglés.

3. El trabajo deberá ser enviado por correo en CD-ROM y tres copias impresas en papel A4.

4. Imprimir y anexar en hoja de papel separada, el título del artículo en Portugués y en Inglés, identificando el (los) nombre (s) completo (s) de el (los) autor (es), acompañados de un breve currículum vitae, incluyendo titulación académica, experiencia profesional y/o académica, áreas de interés en investigación, instituciones de vinculación, dirección, e-mail, teléfono y fax. Todos los datos deben ser grabados como archivo adicional en el CD con el título “Identificación-Autores”.

5. Se aconseja un número de máximo tres autores por artículo. Habiendo más de tres, los demás deberán ser presentados como colaboradores.

6. Las referencias bibliográficas deberán atender a las normas de la ABNT-NRB-6023. Igualmente al final de las tablas, deberán constar la fuente de origen de los datos.

7. Caso el artículo contenga fotografías, gráficos, figuras, símbolos e fórmulas, esas deberán obedecer a las siguientes normas.

Figuras/Fotografías deberán ser presentadas en negro y blanco, nítidas y con contraste, colocadas en el texto después de la citación de las mismas y también en un archivo aparte, **guardadas en extensión “TIFF” o “JPEG” con resolución de 300 dpi**. Las figuras deberán ser elaboradas con fuente **Times New Roman, tamaño 10, sin negrita, sin cajas de texto y agrupadas**.

Gráficos, deberán ser insertados después de la citación de los mismos, dentro del propio texto, elaborados **preferencialmente en Excel** (ej: **Mathtype, Equation**), sin pérdida de sus informaciones originales.

8. El autor principal será notificado sobre el recibimiento del original y posteriormente, será informado sobre su publicación. Los artículos que necesiten modificaciones serán devueltos al autor para la debida revisión.

9. Todos los artículos serán evaluados por consultores *Ad Hoc* por el sistema "*Blind Review*".

10. El trabajo de los autores y consultores no será remunerado. El artículo hará jus a 01 (un) ejemplar de la revista, a ser enviado a cada uno de sus autores.

Los trabajos deberán ser enviados para la siguiente dirección:

Organizações Rurais & Agroindustrias

Conselho Editorial

Universidade Federal de Lavras

Departamento de Administração e Economia-Universidade Federal de Lavras/UFLA

Caja Postal 3037 – CEP 37200-000 – Lavras-MG

Telefono: (35) 3829-1762

Informaciones Adicionales: revistadae@ufla.br ou <http://www.dae.ufla.br/revista>

Guidelines and orientation for submission

Since 2005 the Journal “Organizações Rurais e Agroindustriais” has been edited four-monthly by the Department of Business Administration and Economy of Federal University of Lavras, with support from UFLA Publishing.

Emphasizing the development of knowledge in Business Administration of specific sectors, the goal of this Journal is to publish scientific articles as well as working papers developed by the academic community and collaborators in the areas of “management of agribusiness chain,” “social management, environment and development,” “organization/association forms”, “strategic management and changing”, “economy, rural sociology and extension.”

The manuscripts must be written in clear, straight and objective form, under the norms of ABNT, in order to reach our readers, most of whom researchers, as well as people related to the management of organizations in public or private sectors, direct or indirectly associated to rural and agri-industrial fields.

The manuscripts can be submitted in Portuguese, Spanish, French, and English. The manuscripts must be original and not been previously sent elsewhere for publishing. Works originally published in foreign languages can exceptionally be accepted under evaluation by the Editorial Board.

Rules of presentation

1 The article must be configured for A4 paper; with 3cm of superior margin, 2cm of inferior, 3cm of right, and 2cm of left, using 1,5 lines of line spacing and justified alignment. The word processor utilized is the Microsoft Word, version 6 or later, Times New Roman font size 12. Manuscripts must not exceed the maximum of 25 pages including charts, tables, figures, illustrations and references. Manuscripts must contain a title in the heading line of the work without the authors' identification.

2 The manuscript must include an abstract in Portuguese following its title, of approximately 15 lines or 250 words, without paragraphs, containing the article's objective, methodology, results and conclusion, as well as a minimum of three and a maximum of five key-words. Abstracts in Portuguese must contain a respective version in English, including title and key-words. Manuscripts submitted in Spanish or French must contain an abstract and key-words in the original language, as well as in Portuguese, and English.

3 Submissions can be done by mail in 3 ½ HD disk or CD-ROM, including three printed copies in A4 paper.

4 Submissions must include an additional page containing the title in both Portuguese and English, along with the identification of the author(s), containing the full name(s) of the author(s) and a brief curriculum vitae with information on academic titles, professional and/or academic experiences, research fields of interest, belonging institutions, address, e-mail, telephone and fax number. Such information must be saved in a separate file in the disk under the file's name “Identification of the Author(s)”.

5 This Journal will consider a maximum of three authors per article. In case of more than three, the exceeding one(s) will be referred to as collaborator(s).

6 Bibliography references must follow the rules of ABNT – NBR-6023. Tables presented in the manuscript must contain the data source of origin.

7 Figures, photographs, graphs, symbols and formula must be configured as follows:

7.1 **Figures and photos** must be presented in **black and white**, clear and with contrast, and inserted in the text after their citation. They also must be saved in a separate file (on the same diskette as the article) **in extension “TIFF” or “JPEG”**, with format **in 300 dpi resolution**. The figures must be elaborated using **Times New Roman font, size 10, without bold and text box**; they also must be **arranged**;

7.2 **Graphs** must be inserted in the text after their citation, elaborated preferentially in Excel, using Times New Roman font, size 10, **without bold**;

7.3 **Symbols and mathematic formula** must be presented using a processor that they can be handled by the **Page Maker** program (ex: **Math Type, Equation**), without loss of their original form.

8 The first author will be notified upon the receiving of the manuscript and informed afterwards of its acceptance for publication. Manuscripts needing reviewing will be sent back to the authors for proceedings in that sense.

9 All submissions will be evaluated by the Ad Hoc reviewers under the BLIND REVIEW system.

10 Authors and reviewers will not be paid for the work: each article published will assure the right to receive 01 (one) issue of the Journal, which will be sent to the authors.

Manuscripts should be mailed to:

Organizações Rurais & Agroindustriais

Conselho Editorial

Departamento de Administração e Economia/ Universidade Federal de Lavras

Caixa Postal 3037 – Lavras, MG – Brazil – CEP: 37200-000

Tel. (55xx35)3829-1762

Further information: revistadae@ufla.br or <http://www.dae.ufla.br/revista>

O R G A N I Z A Ç Õ E S

RURAI S
&
AGROINDUSTRIAIS

ORGANIZAÇÕES RURAIS & AGROINDUSTRIAIS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – CAIXA POSTAL 3037
LAVRAS, MG – CEP: 37.200-000
FONE: (35) 3829-1762 FAX: (35) 3829-1772
e-mail: revistadae@ufla.br
site: www.dae.ufla.br/revista/assinatura

Prezado (a) Senhor (a):

Gostaríamos de convidar V. S. a para iniciar ou renovar a assinatura da revista Organizações Rurais & Agroindustriais. Para isso preencha o cupom em anexo, garantindo assim o recebimento dos exemplares diretamente no seu endereço com todo o conforto.

() NOVA () RENOVAÇÃO

Nome: _____

Razão Social: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Caixa Postal: _____ Estado: _____ Cidade: _____

CNPJ: _____ Inscrição Estadual: _____

Telefone/Fax: _____ e-mail: _____

Anexo comprovante de depósito _____ Banco _____

No valor de R\$ _____ Data: ____/____/____

DADOS BANCÁRIOS:

UFLA - DAE - REVISTA

Banco do Brasil, Agência 0364-6, Conta Corrente: 2071-0

Enviar o comprovante de depósito via Fax ou pelo Correio.

FAEPE -

CNPJ: 19.084.599/0001-17

ASSINATURA:

1 ano: R\$ 50,00

2 anos: R\$ 80,00

Número avulso: R\$ 20,00/ cada

