



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - FACE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

ESTRUTURA E DINÂMICA DA GOVERNANÇA E
DA COORDENAÇÃO INTERORGANIZACIONAL EM
CADEIAS DE SUPRIMENTOS DE LÁCTEOS NO BRASIL:
EMPREGO DE UM MODELO TECNOLÓGICO-RELACIONAL
NA ANÁLISE DO AGRONEGÓCIO.

EDUARDO MELLO MAZZOLENI

Orientadora: Dra. JANANN JOSLIN MEDEIROS

Tese de Doutorado

Brasília - DF

AGOSTO DE 2011

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - FACE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

EDUARDO MELLO MAZZOLENI

**ESTRUTURA E DINÂMICA DA GOVERNANÇA E DA COORDENAÇÃO
INTERORGANIZACIONAL EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS DE LÁCTEOS NO
BRASIL: EMPREGO DE UM MODELO TECNOLÓGICO-RELACIONAL NA
ANÁLISE DO AGRONEGÓCIO.**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade de Brasília como requisito
para a obtenção do grau de Doutor em Administração

Dra. JANANN JOSLIN MEDEIROS
Orientadora:

Brasília / DF
2011

MAZZOLENI, Eduardo Mello.

Estrutura e dinâmica da governança e da coordenação interorganizacional em cadeias de suprimentos de lácteos no Brasil: emprego de um modelo Tecnológico-Relacional na análise do agronegócio.

Universidade de Brasília – UnB. 2011. 234 p.

Tese de Doutorado em Administração

Orientador: Profa. Dra. Janann Joslin Medeiros

- 1. Governança**
- 2. Coordenação e Relações Interorganizacionais**
- 3. Complexidade e Codificação das Transações**
- 4. Concepção do nível de Concorrência entre os Compradores**
- 5. Capacidade Organizacional dos Fornecedores**
- 6. Cadeias de Suprimentos do Agronegócio Brasileiro**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - FACE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
DOCTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

EDUARDO MELLO MAZZOLENI

ESTRUTURA E DINÂMICA DA GOVERNANÇA E DA COORDENAÇÃO
INTERORGANIZACIONAL EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS DE LÁCTEOS NO
BRASIL: EMPREGO DE UM MODELO TECNOLÓGICO-RELACIONAL NA
ANÁLISE DO AGRONEGÓCIO.

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília como requisito para a obtenção do grau de Doutor em Administração

Brasília - DF, 24 de agosto de 2011

Comissão Examinadora:

Dra. JANANN JOSLIN MEDEIROS

Universidade de Brasília (PPGA/UnB) – Orientadora

Dr. EUGENIO AVILA PEDROZO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Membro

Dr. JOHN WILKINSON

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) – Membro

Dr. TOMAS DE AQUINO GUIMARAES

Universidade de Brasília (PPGA/UnB) – Membro

Dr. VALMIR EMIL HOFFMANN

Universidade de Brasília (PPGA/UnB) – Membro

Dr. EDUARDO RAUPP DE VARGAS

Universidade de Brasília (PPGA/UnB) – Suplente

Dedicatória

Quando as pessoas sonham com uma grande caminhada
e começam com o pé direito,
esquecem que todo o peso ficou no esquerdo.
Cláudia, minha metade, quem sempre foi o ponto de apoio
para minhas grandes caminhadas,
Meu eterno amor e agradecimento.

Aos meus filhos,
Carolina e seu marido Osvaldo, Rafael e Artur
a minha netinha Isadora,
fontes de amor, inspiração, aprendizado e felicidade,
Meu muito obrigado.

Resumo

O trabalho de pesquisa desta tese investigou as formas de gestão – governança e coordenação interorganizacional – das cadeias de suprimentos de lácteos brasileiras na díade formada pela produção agropecuária e pelo processo agroindustrial. O modelo conceitual Tecnológico-Relacional dos 4Cs é desenvolvido para identificar e caracterizar os tipos de governança e de coordenação interorganizacional em específicas cadeias de suprimentos do agronegócio, em particular nos relacionamentos entre atores das atividades da produção agropecuária e do processo agroindustrial. O modelo interliga conceitos da Economia dos Custos de Transação (ECT) e dos Estudos Organizacionais (EO) para investigar como o ambiente econômico-institucional e as relações interorganizacionais (RIO) influenciam a governança e a coordenação entre a produção agrícola e industrial. A conceituação do ambiente econômico-institucional como único e complexo é pano de fundo para o desenvolvimento do modelo, que pode ser usado para investigar como os aspectos tecnológicos e relacionais das transações entre os atores econômicos influenciam a governança e a coordenação. Foi realizado um estudo qualitativo de múltiplos casos, por meio de 55 entrevistas semiestruturadas com especialistas (12), responsáveis pelos laticínios (17) e produtores agropecuários (26), abrangendo quatro regiões do Brasil – Sudeste, Centro-oeste, Sul e Nordeste. A coleta dos dados foi realizada para captar uma ampla diversidade do fenômeno. Os textos transcritos foram codificados com utilização do programa AtlasTI. Os códigos foram transportados para o programa Excel para serem transformados em dados dicotômicos para finalidades de análise por meio do modelo desenvolvido e por meio da técnica *Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis – csQCA*. Para a análise csQCA, foi utilizado o *software* Tosmana, permitindo interpretar os casos como configurações de combinações de características relevantes. O modelo dos 4Cs focaliza a complexidade e a codificação das transações, a concepção do nível de concorrência entre os compradores, bem como a capacidade organizacional dos fornecedores para executar essas transações. Permite a análise e classificação da governança em situações reais. Foram identificados os cinco tipos de governança previstos teoricamente – de mercado, cativa, hierárquica, modular e pactual – assim como o uso de mais de um tipo de governança por algumas empresas agroindustriais, não previsto pela teoria. O estudo explicita a relação existente entre os termos ‘governança’ e ‘coordenação’, o que possibilitou refinar esses conceitos e aprofundar a compreensão desses importantes mecanismos econômicos e sociais no contexto dos agronegócios. Os resultados da pesquisa evidenciam que o mesmo ambiente econômico-institucional pode conter diferentes formas de governança com distintos mecanismos de coordenação interorganizacional e contribuem para um entendimento mais preciso da gestão de CSs do agronegócio brasileiro.

Palavras-chave: Governança; coordenação; relações interorganizacionais; gestão de cadeias de suprimentos; agronegócio brasileiro.

Abstract

This study investigated the governance and coordination of the interorganizational relations involved in supply chains of the Brazilian dairy industry, specifically those of the dyads formed by the milk production and agroindustrial processing links of the supply chain. A conceptual model is developed for identifying and characterizing the types of governance and coordination of the interorganizational relations in specific supply chains. The model differentiates the concepts of governance and coordination, often treated as synonyms, drawing upon concepts from Transaction Cost Economics (TCE) and Organization Studies (OS) to examine how the economic-institutional environment and interorganizational relations influence governance and coordination of relations between agricultural producers and industrial processing units. The economic-institutional environment – conceptualized as conjoined, complex, and unique – serves as backdrop to the model developed, which can be used to investigate how the technological and relational aspects of transactions between economic actors influence the governance and coordination of these transactions. A qualitative, multiple case study was carried out and 55 semi-structured interviews were conducted with specialists from the dairy industry (12), representatives of processing plants (17) and dairy farmers (26), located in four regions of Brazil – the southeast, central-west, south and northeast. Cases were chosen with the purpose of capturing the broad diversity existing in the industry. Interviews were transcribed and the transcribed texts were coded utilizing Atlas-ti software. These codes were transported to Excel software and converted into dichotomous data employed in analysis following the conceptual model developed for the study and for analysis using Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA). Tosmana software was used for carrying out the cs-QCA analysis, permitting interpretation of cases as configurations of variables. The conceptual model, denominated the 4Cs Technological-Relational Model, focused on the complexity and codification of transactions, the concept of the degree of buyer competition, and the organizational capacity of producers to carrying out transactions. This model permits analysis and classification of governance in real situations. In addition to the five possible types of governance identified in the theory – market, captive, hierarchical, modular and compactual – it was found that some agroindustrial firms use more than one type of governance, a possibility not foreseen in the theory. The study makes explicit the relationship that exists between governance and coordination, permitting refinement of these concepts and deepening understanding of these important mechanisms in the context of agribusiness. Results demonstrate that the same economic-institutional environment can support differing forms of governance and a variety of interorganizational coordination mechanisms, contributing to a more precise comprehension of supply chain management in Brazilian agribusiness.

Keywords: Governance; Coordination; Interorganizational relations; Supply chain management; Brazilian agribusiness

Sumário

Lista de Quadros	9
Lista de Figuras	10
Lista de Tabelas	11
Lista de Abreviaturas e Siglas	12
1. Introdução	13
1.1. Problema de Pesquisa.....	18
1.2. Objetivos	18
1.3. Delimitação do Estudo	19
1.4. Justificativa	20
1.5. Lógica do Desenvolvimento da Tese	23
1.6. Estrutura da Tese.....	26
2. Marco Teórico	28
2.1. Indústria, Cadeias Produtivas, Cadeias de Suprimentos, Redes	28
2.2. Relações Interorganizacionais (RIOS).....	32
2.2.1. Histórico do Estudo das Relações Interorganizacionais (RIOS)	33
2.2.2. Classificações das Relações Interorganizacionais.....	36
2.2.3. Relações de Cooperação entre Organizações	38
2.3. Ambiente Econômico-Institucional	43
2.4. Governança e Coordenação Interorganizacional	45
2.4.1. Governança na Visão da ECT	45
2.4.2. Governança nas Visões dos Estudos Organizacionais (EO)	49
2.4.3. Coordenação - Origem do Termo na Administração	51
2.4.4. Coordenação Interorganizacional na Visão da ECT	54

2.4.5. Coordenação Interorganizacional nas Visões dos Estudos Organizacionais	56
2.5. Valores Transacionais e Relacionais.....	60
3. Metodologia	64
3.1. Estratégia e Caracterização Geral da Pesquisa.....	64
3.1.1. Definição dos Múltiplos Casos	68
3.2. Operacionalização da Pesquisa	69
3.2.1. O Modelo Conceitual	72
3.2.2. Definições de Termos e Variáveis	89
3.3. Coleta dos Dados	99
3.4. Análise dos Dados.....	101
3.5. Limitações Metodológicas	105
4. Resultados e Discussão	109
4.1. Ambientes Econômicos Regionais.....	109
4.2. Ambientes Institucionais Regionais.....	113
4.3. Aspectos Tecnológicos Regionais.....	121
4.4. Aspectos Relacionais Regionais	125
4.5. Análise Utilizando o Modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs.....	129
4.5.1. Levantamento dos Atores.....	129
4.5.2. Identificação das Governanças.....	130
4.5.2.1. Variável – Complexidade das Relações Interorganizacionais (RIOS).....	131
4.5.2.2. Variáveis – Codificação Técnica e Concepção da Concorrência Entre as Agroindústrias.....	138
4.5.2.3. Variável – Capacidade de o Fornecedor Participar na Tomada de Decisão da Política de Preços do Laticínio	142
4.5.2.4. Proposta Conclusiva - Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs.....	145
4.5.2.5. Classificação dos Casos de Acordo com Tipo de Governança.....	147
4.5.3. Identificação dos Mecanismos de Coordenação Interorganizacionais (MCIs).154	

4.5.3.1. Complexidade Técnica e Relacional da Coordenação.....	158
4.5.3.2. Codificações Técnicas e Concepções Relacionais das Coordenações.....	163
4.5.3.3. Capacidade dos Produtores e os Mecanismos de Coordenação.....	174
4.5.3.4. Os Mecanismos de Coordenação e os Fluxos e Assimetrias da Informação.....	179
4.5.3.5. Coordenação e as Formas de Atuação dos Atores Econômicos.....	182
4.5.3.6. Os Mecanismos de Coordenação e a Questão Contratual.....	190
4.6. Configurações dos Tipos de Governanças e de Coordenações	
Interorganizacionais Estudadas.....	194
4.6.1. Configurações da Governança de Mercado e da Coordenação Apenas-Preços	197
4.6.2. Configurações da Governança Cativa e da Coordenação Quase-Hierárquica ...	199
4.6.3. Configurações da Governança Modular e da Coordenação Contratual.....	201
4.6.4. Configurações da Governança Pactual e da Coordenação Coletiva.....	203
5. Conclusões.....	206
Referências.....	218
Apêndices.....	228
Apêndice 1 – Roteiro da Pesquisa Documental.....	228
Apêndice 2 – Roteiro da Entrevista – Especialistas.....	229
Apêndice 3 – Roteiro da Entrevista – Responsáveis pelo Laticínio.....	231
Apêndice 4 – Roteiro da Entrevista – Produtores Agropecuários.....	233
Apêndice 5 – Relação das Entrevistas.....	235
Apêndice 6 – Tabela de Verdade dos Dados da Identificação das Governanças.....	237
Apêndice 7 – Dados do Grupo Final – Produtores e Laticínios.....	238

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1– Formas de governança, de coordenação interorganizacional e seus mecanismos - proposta inicial.....	86
Quadro 3.2 – Operacionalização dos ambientes econômicos regionais.....	90
Quadro 3.3 – Operacionalização dos ambientes institucionais regionais.....	91
Quadro 3.4 – Operacionalização dos aspectos tecnológicos regionais	92
Quadro 3.5 – Operacionalização dos aspectos relacionais regionais	93
Quadro 3.6 – Operacionalização da identificação das governanças.....	94
Quadro 3.7 – Operacionalização da complexidade técnica e relacional das coordenações	95
Quadro 3.8 – Operacionalização das codificações técnicas e relacionais das coordenações	96
Quadro 3.9 – Operacionalização da capacidade dos produtores e os mecanismos de coordenação.....	97
Quadro 3.10 – Operacionalização dos fluxos e assimetrias da informação das coordenações ...	97
Quadro 3.11 – Operacionalização das formas de atuação dos atores econômicos nas coordenações	98
Quadro 3.12 – Operacionalização da questão contratual das coordenações	99
Quadro 3.13 – Fases da coleta de dados.....	100
Quadro 3.14 – Fases da análise dos dados	104
Quadro 4.1 – Enquadramento final dos casos em relação às governanças	153
Quadro 4.2 – Categorias de análise da coordenação interorganizacional	157
Quadro 4.3 – Formas de coordenação interorganizacional e seus mecanismos – conceituação final após a pesquisa de campo	196

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 – Identificação dos atores econômicos na díade produção-agroindústria.....	75
Figura 3.2 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs - perguntas para identificar o tipo de governança - proposta inicial	77
Figura 3.3 – Disposição Radial das Governanças	80
Figura 3.4 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs: tipologia de governança e de coordenação interorganizacional - proposta inicial.....	88
Figura 4.1 – Visão restrita da concepção da concorrência entre as empresas agroindustriais nas cadeias de suprimentos de lácteos.....	142
Figura 4.2 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs - perguntas para identificar o tipo de governança - proposta conclusiva	146
Figura 4.3 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs: tipologia de governança e de coordenação interorganizacional - proposta conclusiva.....	147
Figura 4.4 – Disposição dos casos nas governanças	150
Figura 4.5 – Relações Entre Governanças e Coordenações	155
Figura 4.6 – Visão ampla da concepção da concorrência nas cadeias de suprimentos de lácteo	173

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Relação dos 17 laticínios e 26 produtores entrevistados	68
Tabela 4.1 – Características do ambiente econômico	111
Tabela 4.2– Características do ambiente institucional	115
Tabela 4.3 – Características das informações nos ambientes institucionais regionais	118
Tabela 4.4 – Características técnicas dos laticínios por regiões	123
Tabela 4.5 – Características dos vínculos relacionais dos produtores entrevistados.....	126
Tabela 4.6 – Relacionamentos entre produtores e laticínios	127
Tabela 4.7 – Definição da presença de RIOS para os produtores de leite	133
Tabela 4.8 – Definição da presença de RIOS para os laticínios	136
Tabela 4.9 – Levantamento da complexidade técnica e relacional	158
Tabela 4.10 – Equipes de compras dos laticínios.....	162
Tabela 4.11 – Codificação técnica da produção de leite	163
Tabela 4.12 – Codificação dos padrões de relacionamentos dos produtores com os laticínios	165
Tabela 4.13 – Codificação dos padrões de políticas de qualidade dos laticínios	167
Tabela 4.14 – Codificação dos padrões de políticas de preços dos laticínios	169
Tabela 4.15 – Codificação dos padrões de política de apoio ao produtor	171
Tabela 4.16 – Capacidade dos 26 produtores entrevistados.....	174
Tabela 4.17 – Tomada de decisão e capacidade de relacionamento dos produtores.....	177
Tabela 4.18 – Coordenações e a questão das informações.....	179
Tabela 4.19 – Questões de confiança	183
Tabela 4.20 – Questões de oportunismo	185
Tabela 4.21 – Questões de fidelidade.....	188
Tabela 4.22 – Questões contratuais.....	192

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- 3Cs – Modelo proposto originalmente baseado nas variáveis Complexidade, Codificação e Capacidade
- 4Cs – Modelo proposto definitivamente baseado nas variáveis Complexidade, Codificação, Concepção e Capacidade
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento
- CS – Cadeia de Suprimentos
- csQCA – Análise Comparativa Qualitativa de Dados Dicotômicos (*Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis*)
- ECT – Economia dos Custos de Transação
- EO – Estudos Organizacionais
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IN51 – Instrução Normativa nº 51 do Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- MCI – Mecanismo de Coordenação Interorganizacional
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
- PIB – Produto Interno Bruto
- RIO – Relação Interorganizacional
- SECEX – Secretaria de Comércio Exterior
- TInst – Teoria Institucional

1. INTRODUÇÃO

A presente tese busca, em base empírica, entender a governança e a coordenação interorganizacional, aprofundando e refinando esses conceitos e categorizando as diferentes formas de organização da produção no agronegócio lácteo brasileiro. A preocupação central é entender, empírica e analiticamente, como as organizações estabelecem as estruturas e as dinâmicas para administrar as interfaces entre produção e processamento na gestão de cadeias de suprimentos (CSs) desse setor.

O agronegócio lácteo foi selecionado por ser uma cadeia produtiva imatura nos aspectos institucionais, técnicos e relacionais. Isto é, as organizações do setor lácteo estão submetidas a um processo de alterações institucionais por meio de mudanças na legislação. Ademais, essas alterações estão ocorrendo com prazos distintos, dependendo das regiões brasileiras, existindo diferenças para o Norte e Nordeste. Além disso, nas cadeias de suprimentos do setor lácteo, há grande diversidade tecnológica entre os estados brasileiros e dentro de cada unidade da Federação. As CSs apresentam ainda elevadas variações entre os relacionamentos dos produtores rurais e dos laticínios. Diferente de cadeias de valor global (*global value chains*) maduras e com grande estabilidade institucional, tecnológica e relacional, o agronegócio lácteo brasileiro é um rico espaço de estudos empíricos para identificar categorias de análises de diferentes formas de organização da produção.

A literatura da organização da produção indica que diferentes formas de governança são estabelecidas pelos atores econômicos na busca da produção de forma mais econômica (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1999). Esses agentes optam e, ao mesmo tempo, são conduzidos por estruturas contratuais e de relacionamentos que governam as conexões, os fluxos e as transações entre as atividades da produção (SCOTT, 1998; SELZNICK, 1996). Esta governança é uma escolha ampla, nem sempre voluntária, que acontece simultaneamente com um conjunto de estruturas e regras que coordena – une e harmoniza – as ações e as relações dos atores em determinado ambiente (ZYLBERSZTAJN, 2005; GRANOVETTER, 2007). A coordenação entre as organizações é implementada por diversos mecanismos interorganizacionais, distintos dos empregados internamente nas firmas. Dessa forma, a organização da produção é

feita pelas estruturas e pelas dinâmicas das governanças e das coordenações interorganizacionais (ARBAGE, 2004; HANSEN, 2004).

O entendimento científico das diferentes formas de organização da produção necessita de teorias que permitam o suporte analítico. A Economia dos Custos de Transação (ECT) e os Estudos Organizacionais (EO) foram escolhidos para este estudo. Embora tais teorias tenham surgido por caminhos distintos e existam contradições em parte de seus pressupostos, o que se buscou foram as complementaridades existentes nos conceitos das duas correntes teóricas.

Em razão da complexidade de certo tema, a utilização de perspectivas teóricas diferentes pode ser aplicada para estudar um fenômeno, ainda que baseadas em pressupostos distintos e em alguns aspectos até divergentes (FLIGSTEIN, 1985). Trabalhos acadêmicos recentes têm mostrado a necessidade de buscar múltiplas lentes teóricas para observar as questões interorganizacionais (CAO, 2007; CHARVET, 2008; FERREIRA; SERRA, 2010).

Nesse mesmo sentido, Balestrin e Arbage (2007) argumentam que o fenômeno da cooperação deve merecer atenção de diferentes abordagens teóricas. Os autores ponderam que a ECT e as teorias organizacionais podem servir de referencial analítico para entender, com mais detalhe, os mecanismos existentes. Segundo os autores, visando a uma melhor compreensão, múltiplas lentes teóricas podem indicar os caminhos a serem seguidos para a construção de arranjos interorganizacionais mais eficientes e eficazes.

As duas correntes de pensamento estudadas – ECT e EO – dão ênfase à existência e à influência do ambiente sobre a organização da produção. O ambiente da produção é composto por diversas dimensões, porém existe uma predominância dos fatores econômicos e institucionais (NORTH, 1991; WILLIAMSON, 1991). Essas duas dimensões são entendidas neste trabalho como de importâncias equivalentes e ligadas entre si por recíprocas interdependências, formando um ambiente único e complexo. Esse ambiente econômico-institucional é o pano de fundo no qual se organiza a produção. O ambiente interfere nas governanças e nas coordenações interorganizacionais e é afetado por essas estruturas e dinâmicas (GRANOVETTER, 2007).

O ambiente econômico e as inovações tecnológicas influenciam as relações interorganizacionais existentes em cadeias de suprimentos. No setor lácteo, não é diferente:

A introdução do leite longa vida transformou a indústria de laticínios no Brasil. Em aproximadamente 15 anos, entre o final da década de 1980 e 2004, o leite longa vida conquistou cerca de 80% do mercado de leite fluido brasileiro. Esse crescimento explosivo da participação do leite longa vida na oferta de leite fluido alterou as relações de concorrência entre pontos de venda e entre laticínios, com reflexos nas margens dessas empresas e no modo que as alterações de preços fluem pela cadeia produtiva. Por conta dessa cadeia de causalidade, o crescimento do leite longa vida afeta os preços recebidos pelos produtores de leite e sua distribuição geográfica. (AZEVEDO; POLITI, 2008, p.769)

No mercado de lácteos no Brasil, ocorreram grandes mudanças econômicas e institucionais a partir dos anos 1990, como a retirada da regulação do setor após 46 anos de controle estatal e a liberalização do comércio exterior brasileiro. Ocorreu a introdução de novos produtos lácteos, o aumento da participação das empresas multinacionais no processamento e na comercialização, a inovação tecnológica na produção leiteira, o aumento no consumo *per capita* de leite e da diversificação de seus derivados, a difusão de novos métodos de estocagem, resfriamento e transporte do leite. Essas alterações causaram grande impacto na estrutura da produção leiteira (HUNT *et al*, 2009).

A estrutura de produção de lácteos foi influenciada por uma forte mudança institucional, a Instrução Normativa nº 51 (IN51) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2002). A instituição dessa norma alterou regulamentos técnicos de produção, introduziu a identidade e qualidade do leite e impôs uma regulamentação técnica para coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel.

Além das questões do ambiente econômico-institucional, as teorias empregadas, ECT e EO, estudam os conceitos de governança e de coordenação interorganizacional. Embora muitas vezes sejam estes conceitos considerados como sinônimos, este estudo contribui para um refinamento, pois trata os dois termos como distintos. A governança é definida como as questões de opções estratégicas da organização da produção. A governança envolve o estabelecimento dos nexos contratuais e dos sistemas de normatização, de regulamentações e de estruturas sociais (WILLIAMSON, 1985; ZYLBERSZTAJN; NEVES, 2000; SCOTT, 2008). A

coordenação interorganizacional é conceituada como as questões operacionais da organização da produção. A coordenação interorganizacional é composta por um ou vários mecanismos econômicos, institucionais, técnicos ou relacionais (WILLIAMSON, 1996b; NORTH 1991; HANSEN, 2007; GRANOVETTER, 2007; SCOTT, 2008), que foram denominados neste trabalho de mecanismos de coordenação interorganizacionais (MCIs).

Adicionalmente, a ECT e os EO definem a transação como unidade de análise. As interpretações dessas teorias levam a conceber a transação em sua natureza tanto tecnológica como relacional (COMMONS, 1931; WILLIAMSON, 1985; GRANOVETTER 2007), isto é, as transações englobam tanto os aspectos técnicos dos processos de produção e das questões intrínsecas dos produtos como os demais fatores relacionais envolvidos em qualquer intercâmbio econômico, como a regularidade e pontualidade de fornecimento, capacidade para resolução de problemas, maior ou menor confiança entre os participantes, entre outros.

A capacidade competitiva no agronegócio envolve, entre outros fatores, a capacidade de coordenação. Segundo Jank e Nassar (2000), a capacidade de coordenação envolve a forma de utilizar o fluxo de informações para viabilizar as estratégias para estruturar as relações entre as organizações nos ambientes em transformação.

Os mecanismos de coordenação interorganizacionais (MCIs) possuem interdependências com as relações interorganizacionais (RIOs). Esses mecanismos se associam à existência ou não de RIOs e à qualidade dessas relações. As RIOs diferem das relações pontuais de compra e venda, as quais não apresentam vínculos entre os atores. As RIOs são os relacionamentos entre duas ou mais organizações de forma relativamente duradoura e com o surgimento de algum modo de cooperação (GALASKIEVICZ, 1985; OLIVER, 1990; ZAWISLAK, 2004).

As abordagens teóricas selecionadas para esta pesquisa – ECT e EO – levam em consideração o comportamento humano, consideram que a vontade humana orienta as escolhas e ações organizacionais e, ao mesmo tempo, levam em conta que as restrições institucionais limitam as opções individuais. A institucionalização conduz a

organização de duas maneiras: trazendo-a para dentro de uma ordem normativa e fazendo com que ela seja refém de sua própria história (SELZNICK, 1996).

Devido à desregulamentação, ao rápido avanço científico, às inovações tecnológicas e ao incremento da concorrência internacional, segundo Sahay (2003), as empresas fornecedoras e compradoras foram conduzidas a estabelecer e manter relacionamentos de parceria de longo prazo, contrariamente aos tradicionais relacionamentos de compra e venda (*arm's length relationships*). Segundo Leme e Zylbersztajn (2008, p.517), “as transações entre os agentes do agronegócio têm deixado de ocorrer estritamente via mercado, passando a ser regidas por diferentes tipos de arranjos institucionais, caracterizados por contratos”.

O presente trabalho se alinha com a concepção de Jay Barney (2005) de que as pessoas tomam as decisões, as pessoas agem e as pessoas são a unidade fundamental de análise em ciências sociais. Isso não nega a importância dos estudos de fenômenos agregados, como as firmas e mercados. Entretanto, isso reforça o fato de que as firmas e mercados são agregados de indivíduos e são essas pessoas quem tomam as decisões, embora o façam dentro de determinadas condições estruturantes.

Ao mesmo tempo, os atores econômicos agem embutidos (*embeddedness* – mesclados, emaranhados) em aspectos não econômicos das transações. As pessoas agem interagindo com as questões sociais, culturais, políticas, religiosas que estão entremeadas de forma indissociável com as suas ações. A organização da produção não pode ser analisada sem levar em consideração as condições que afetam, de formas distintas, as racionalidades dos indivíduos (GRANOVETTER, 2007).

Com a aproximação da visão econômica da ECT à preocupação gerencial das abordagens dos EOs, o detalhamento conceitual avança na avaliação dos mecanismos sociais de coordenação e contribui para uma nova, mais minuciosa e variada maneira de estudar o fenômeno das relações interorganizacionais (RIO).

Dessa forma, o emprego das duas teorias selecionadas – ECT e EO – permitiu o desenvolvimento de um modelo conceitual para realizar uma pesquisa que procurasse identificar as formas de governança e de coordenação interorganizacionais. A proposta sugerida foi denominada inicialmente de modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs e, de

forma conclusiva, de modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, após o levantamento e análise dos dados empíricos.

Este estudo é ciente da grande contribuição que as variáveis de análise da ECT – frequência das transações, incertezas do ambiente e ativos específicos (WILLIAMSON, 1999) – produziram no estudo de fenômenos sociais. Contudo, o modelo utilizado nesta pesquisa emprega outras variáveis para examinar o fenômeno da governança e dos mecanismos de coordenação interorganizacional, por permitir uma análise mais pormenorizada da estrutura e da dinâmica do processo.

Neste contexto teórico e prático, foi elaborada a pergunta e definidos os objetivos de pesquisa, expostos a seguir.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

- Como são as formas de gestão – governança e de coordenação interorganizacional – das cadeias de suprimentos do agronegócio lácteo no Brasil na díade formada pela produção agropecuária e pelo processo agroindustrial?

1.2. OBJETIVOS

Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa foi investigar as formas de gestão – governança e coordenação interorganizacional – das cadeias de suprimentos de lácteos brasileiras na díade formada pela produção agropecuária e pelo processo agroindustrial.

Objetivos Específicos

- a) Descrever os ambientes econômicos regionais em que as cadeias de suprimentos de lácteos das diferentes regiões brasileiras estudadas se inserem;
- b) Identificar e descrever os ambientes institucionais das regiões das cadeias de suprimentos investigadas;
- c) Desenvolver e utilizar um modelo conceitual para identificar as governanças e as coordenações interorganizacionais;

- d) Descrever como as transações – nos aspectos tecnológicos, relacionais e das capacidades dos atores – influenciam a governança e a coordenação interorganizacional e são influenciadas por elas;
- e) Identificar a existência de diferentes governanças e coordenações em cadeias de suprimentos de lácteos competindo entre si em um mesmo ambiente econômico-institucional;
- f) Categorizar as configurações dos múltiplos casos em relação às governanças e as coordenações interorganizacionais encontradas.

1.3. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O agronegócio de lácteos foi selecionado porque é um setor menos organizado e muito diversificado, o que indica não possuir um ambiente econômico-institucional maduro e estável. Diferente da análise de cadeias de valor global (*global value chains*) consolidadas que buscam as propriedades gerais dos atores envolvidos, o presente estudo procurou a diversidade de situações pontuais da gestão de cadeias de suprimentos de organizações específicas. Essas organizações envolviam os produtores rurais e as agroindústrias.

Em uma definição importante, o produtor agropecuário, mesmo ao realizar as atividades em nome de pessoa física, é uma unidade produtiva que, neste estudo, é comparada a uma organização. Embora o produtor rural atue em nome individual, ele detém terra, mão de obra e capital (área própria ou arrendada, trabalho familiar e/ou funcionários, máquinas, equipamentos, veículos, benfeitorias, escritórios, dinheiro, crédito etc.), fazendo transações semelhantes às de uma empresa mercantil.

Observa-se que o termo ‘agroindústria’ utilizado neste trabalho refere-se à empresa que realiza a industrialização dos produtos originados na agropecuária – agroindústria é sinônimo de laticínio. A expressão ‘processo agroindustrial’ ou simplesmente ‘agroindustrialização’ engloba desde o simples manuseio de acondicionamento de produtos *in natura* até o próprio processo de industrialização – representa a etapa de preparo dos produtos agropecuários para sua posterior distribuição e comercialização.

Esta pesquisa se concentrou na díade entre as atividades da produção agropecuária e o processo de industrialização do agronegócio lácteo. A delimitação foi escolhida por representar o ponto que diferencia e dá a própria denominação ‘agronegócio’. A díade composta pela produção primária e pela industrialização é muito distinta de todos os outros elos das cadeias do agronegócio (indústria de insumos para a agropecuária, distribuição e varejo). A intenção de analisar especificamente a díade deste estudo permitiu focar as atenções apenas nos dois elos mais característicos do agronegócio.

Destaca-se ainda a definição de transação como um aspecto fundamental para o presente trabalho. Commons (1931), quando propôs a transação como unidade de análise, já descrevia a transação como resposta tecnológica à questão econômica e, também, como forma de harmonizar as relações entre as partes. Williamson (1985) aponta que a transação ocorre quando um bem ou serviço é transferido mediante interfaces separadas tecnologicamente. Granovetter (2007) acrescenta que as transações são conduzidas pelos reais padrões de relações pessoais existentes, isto é, as relações sociais exercem papel crucial nas transações. Dessa forma, transação não é simplesmente uma atividade econômica e seu conceito envolve vários aspectos, a saber: econômico, institucional, tecnológico, relacional, cultural, político, religioso etc.

De forma objetiva e dentro das limitações de um trabalho de tese, a análise da transação desenvolvida neste estudo inclui quatro dimensões: econômica, institucional, tecnológica e relacional. O modelo proposto e utilizado permitiu, após o levantamento do ambiente econômico e institucional, investigar a influência da tecnologia e dos relacionamentos sobre os tipos de governança e de coordenação interorganizacional do agronegócio brasileiro de lácteos, nas atividades entre a produção agropecuária e o processo agroindustrial.

1.4. JUSTIFICATIVA

Hall (1996) afirma haver clara necessidade de expandir a base de informações das organizações para uma abrangência mais ampla na qual a área de relações interorganizacionais seja um dos grandes potenciais de pesquisa. Há uma convicção

geral de que as RIOs contribuem para a competitividade das organizações (BALESTRIN; VARGAS, 2004; BEGNIS *et al*, 2008; CROPPER *et al*, 2008).

A governança e a coordenação interorganizacionais são fundamentais para a organização produtiva. Tais estruturas e dinâmicas são indispensáveis para viabilizar a atividade econômica em cadeias de suprimentos, desde o pequeno agricultor, passando pela agroindústria e distribuição, até a comercialização para consumidores em qualquer lugar do planeta (HUNT *et al*, 2009; JANK; NASSAR, 2000; LEME; ZYLBERSZTAJN, 2008).

A re-construção de pontes entre a Teoria Econômica e a Sociologia, e mais recentemente com as ciências cognitivas com o questionamento a respeito do pressuposto de racionalidade, resultaram da quebra de paradigma. O ponto central é de que instituições são relevantes, são passíveis de análise, afetam e são afetadas pelas firmas e organizações. (ZYLBERSZTAJN, 2005, p. 390)

É elevado o volume de teorias que podem ser usadas para analisar o fenômeno da governança e da coordenação interorganizacional. Entre outras, as seguintes abordagens podem explicar o desempenho das organizações em seus ambientes, a incluir: Economia dos Custos de Transação; Estudos Organizacionais; Visão Baseada em Recursos; Teoria da Dependência de Recursos; Abordagens do campo de Organização Industrial; Teoria da Agência; Teoria Evolucionária; Teoria Institucional; assim como Teorias sobre a Tomada de Decisão em organizações.

Pela impossibilidade investigativa de reunir todos esses instrumentos analíticos, sob o risco de não identificar nada de forma consistente, a presente pesquisa delimitou as duas abordagens teóricas que embasam esta pesquisa: Economia dos Custos de Transação (ECT), da área de economia das organizações, e as abordagens dos Estudos Organizacionais (EO), da área de análise organizacional. Embora ambas tratem das questões econômicas e institucionais, existe uma diferença no nível da análise. A ECT, mesmo que examine o ambiente econômico de forma mais restrita e mais microanalítica que a economia tradicional (WILLIAMSON, 1996a), avalia as instituições em nível considerado macro no campo de Administração. Os EOs analisam as instituições ao nível micro, da gestão do caso concreto, levantado no ambiente específico das relações reais de produção, abordando as questões típicas de cada situação cultural, normativa e das regulamentações.

Com a integração das teorias das áreas de economia das organizações e da análise organizacional, foi possível evoluir teoricamente. O avanço no conhecimento da maneira como as organizações estabelecem suas inter-relações – a governança e as coordenações interorganizacionais – pode ser utilizado para aumentar o desempenho competitivo das cadeias de suprimentos. Nesse sentido, a importância desta pesquisa foi a realização de estudo empírico em arranjos contratuais complexos, com lentes analíticas distintas das abordagens tradicionais.

O setor de lácteos propiciou várias díades diversificadas e permitiu avançar teoricamente. A importância deste estudo é sua contribuição para análise detalhada da governança existente em situações reais, indo além da mera identificação do tipo genérico predominante de governança presente na cadeia produtiva. Permitiu ainda avançar na compreensão dos mecanismos econômicos e sociais de coordenação das relações entre as organizações.

Em termos da relevância prática do estudo proposto, cabe destacar que o agronegócio brasileiro representa aproximadamente um terço dos empregos e das exportações do Brasil. Segundo declarações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2010, p. 1):

O agronegócio é responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB), 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros. [...] É o primeiro produtor e exportador de café, açúcar, álcool e sucos de frutas. Além disso, lidera o ranking das vendas externas de soja, carne bovina, carne de frango, tabaco, couro e calçados de couro. As projeções indicam que o país também será, em pouco tempo, o principal pólo mundial de produção de algodão e biocombustíveis.

O Brasil é assim um importante ator na produção e exportação de produtos do agronegócio no mercado mundial. Por exemplo, é o maior produtor e exportador de café do mundo: no ano agrícola 2003/2004, produziu 35,5% da safra mundial (ABRANTES, 2006). Outra cadeia produtiva representativa é a citricultura: o suco de laranja é um produto relevante na pauta exportadora brasileira e a cadeia tem sua coordenação na agroindústria de processamento (NEVES *et al.*, 2001).

A atividade leiteira nacional possui grande potencial produtivo e vantagens comparativas em relação a outros países produtores e exportadores de lácteos (CAMPOS, PIACENTI, 2007). Entretanto, muitas cadeias de suprimentos não aproveitam esses diferenciais. Hunt e seus colegas (2009), estudando o setor lácteo de

Minas Gerais, identificaram significativa diferença nas margens brutas médias por litro de leite para grupos distintos de produtores, havendo grande disparidade em seus desempenhos.

O trabalho de Hunt e sua equipe (2009) constatou a necessidade de organização do setor de leite, especialmente de pequenos produtores e de assentados em programas de reforma agrária. Segundo esses autores, os produtores de leite devem buscar a redução dos custos de transporte e de transação, bem como procurar o aumento da escala e da qualidade para alcançar melhores preços.

A produção agropecuária no Brasil convive com uma amplitude de propriedades rurais que oscila desde aquelas que desempenham um papel apenas de subsistência até aqueles empreendimentos modernos, intimamente ligados às agroindústrias e aos canais de distribuição (NANTES; SCARPELLI, 2001). Segundo declarações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2010), a produção agropecuária brasileira possui condições climáticas propícias, os potenciais de produtividade do campo são elevados e existem tecnologias disponíveis.

Resumindo, o presente trabalho aprofundou questões teóricas abrangendo os aspectos técnicos e relacionais das transações dentro dos ambientes econômico-institucionais. A abordagem conjunta da natureza técnico-relacional das transações foi fundamental para a identificação das governanças e das coordenações interorganizacionais. Ambos os conceitos, governança e coordenação, significam as diferentes estruturas e dinâmicas da organização da produção de CSs. Neste sentido, foi importante o levantamento e a análise dos dados empíricos das tecnologias e dos relacionamentos dos atores econômicos, bem como os caminhos abertos para futuras pesquisas sobre a capacidade técnico-relacional das organizações.

1.5. LÓGICA DO DESENVOLVIMENTO DA TESE

Esta pesquisa iniciou e se desenvolveu motivada pelo seguinte questionamento: Como são as formas de gestão – governança e coordenação interorganizacional – das cadeias de suprimentos (CSs) do agronegócio brasileiro, em especial a díade entre a

produção agropecuária e o processo agroindustrial? De forma sintética, quatro ações decisivas foram realizadas para responder a essa demanda, sendo oportuno descrevê-las.

A primeira preocupação foi encontrar uma combinação de instrumentais analíticos que auxiliasse a entender o complexo fenômeno questionado (CAO, 2007; CHARVET, 2008; FERREIRA; SERRA, 2010; FLIGSTEIN, 1985), isto é, que avaliasse os ambientes econômicos e institucionais em que estão inseridas as CSs e, ao mesmo tempo, analisasse as transações nos aspectos técnicos e relacionais. Os estudos realizados conduziram para a escolha da Economia dos Custos de Transação (ECT) para um suporte mais abrangente do ambiente econômico-institucional e dos Estudos Organizacionais (EO), para focalizar mais atentamente as questões das relações interorganizacionais (RIOS), como sugerido por Balestrin e Arbage (2007) e, indiretamente, por Zylbersztajn (2005).

O passo seguinte foi encontrar uma cadeia produtiva do agronegócio brasileiro que tivesse, em um mesmo ambiente econômico-institucional, uma diversidade de CSs em termos de estruturas e dinâmicas de governanças e de mecanismos de coordenação interorganizacional (MCIs), nas quais se dá a gestão das CSs. A consulta às informações da literatura e de especialistas práticos e acadêmicos indicou o agronegócio lácteo como detentor de CSs com as qualidades necessárias para a pesquisa (AZEVEDO; POLITI, 2008; CAMPOS; PIACENTI, 2007; HUNT *et al*, 2009).

A terceira decisão foi escolher o método que conseguisse trabalhar com a diversidade de informações que seriam reunidas. A opção foi realizar um estudo qualitativo de múltiplos casos em número suficiente para aplicar a análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos (*csQCA – Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis*). Esse instrumento de análise permite interpretar os casos como configurações de combinações de características relevantes (KOGUT; RAGIN, 2006; RAGIN, 2000). Os dados foram processados no programa Tosmana (RIHOUX; DE MEUR, 2008). Para representar diferentes configurações, a coleta das informações foi realizada em casos polares a fim de captar uma ampla diversidade do fenômeno (ROESCH, 1999).

Simultaneamente, além do emprego do método *csQCA*, a pesquisa foi realizada para testar os dados coletados a campo no modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs (complexidade e codificação das transações, concepção da concorrência entre os

laticínios e capacidade dos fornecedores). Esse modelo distingue os conceitos de governança e coordenação interorganizacional e explicita a relação existente entre eles. Governança é a estrutura estratégica (nível das macroestruturas) definida pelos atores econômicos para organizar a atividade produtiva em determinado ambiente econômico-institucional. Mecanismos de coordenação interorganizacionais são as estruturas operacionais (nível dos processos) para executar as ações de coordenação da produção.

O modelo integra duas visões distintas e complementares, aproximando as bases teóricas da ECT e dos EOs sob um novo enfoque. A proposta trabalha com a concepção da multidimensionalidade das transações – econômica, institucional, política, cultural, tecnológica, relacional. Entretanto, busca descrever apenas o ambiente econômico-institucional e concentra seus esforços nos elementos tecnológicos – valor transacional – e nas características dos relacionamentos – valor relacional.

A proposta conceitual foi baseada nas variáveis sugeridas por Gereffi e seus colegas (2005), as quais estão relacionadas aos três ‘Cs’ de complexidade e codificação das transações e, também, da capacidade dos fornecedores em atender essas transações. Posteriormente, os dados de campo conduziram à adição do quarto ‘C’, que é a variável concepção dos fornecedores da concorrência entre os compradores.

O modelo proposto é desenvolvido em três etapas, em uma sequência para ampliar a complexidade de análise dos dados e a compreensão do fenômeno. O primeiro passo é o levantamento dos atores, tanto dos fornecedores como dos compradores, observando suas quantidades e diversidades. O segundo momento é a identificação das governanças, levantando os aspectos gerais das transações desenvolvidas entre a produção e a industrialização. A última etapa é a identificação da coordenação interorganizacional, enriquecendo a análise com dados dos mecanismos sociais utilizados pelos atores das cadeias de suprimentos.

O modelo reforça o entendimento de que todas as transações se realizam em um ambiente econômico-institucional as quais envolvem as variáveis complexidade e codificação das transações, concepção da concorrência entre os compradores (laticínios) e capacidade do fornecedor. A definição estratégica e estrutural dos atores econômicos das CSs determina a governança efetivamente em vigor nas relações entre a produção agropecuária e a agroindústria. A governança eleita é gerida por determinados

mecanismos de coordenação interorganizacional e resulta em determinado tipo de ação coordenadora.

O quarto ponto decisivo foi a análise e interpretação dos casos como configurações. Nessa etapa, os múltiplos casos foram agrupados dentro das indicações teóricas e houve ainda o surgimento de novas conceituações. O processo de generalização analítica permitiu testar as teorias e criar outras interpretações e caminhos para o avanço teórico. Surgiram alternativas para entender melhor o fenômeno da gestão de CSs do agronegócio brasileiro.

De maneira complementar, a Análise Comparativa Qualitativa de Dados Dicotômicos (*Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis – csQCA*) foi o método de análise do estudo de múltiplos casos. Este método foi escolhido por ser orientado para a diversidade, pois o *csQCA* analisa os casos como configurações de combinações de atributos relevantes, simplificando dados complexos e identificando padrões. Este método permitiu identificar as categorias de governança e de coordenação interorganizacional da pergunta de pesquisa.

O estudo utilizou 43 múltiplos casos, sendo 17 laticínios e 26 produtores agropecuários, abrangendo quatro regiões do Brasil – Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Os laticínios e os produtores de leite foram selecionados buscando casos polares, isto é, que fossem diferenciados em suas características técnicas e relacionais, permitindo investigar a diversidade de formas de governança e de coordenação interorganizacional. Conjuntamente foram realizadas ainda 12 entrevistas com especialistas ligados as agroindústrias, aos produtores, as universidades e também da fiscalização federal.

1.6. ESTRUTURA DA TESE

O capítulo de introdução apresenta as linhas gerais da pesquisa, incluindo a manifestação do problema de pesquisa para o setor lácteo, os objetivos, a delimitação do estudo e a justificativa.

O segundo capítulo desenvolve o marco teórico que orientará a pesquisa. Inicia com a definição de termos que são importantes para o trabalho, como os seguintes

conceitos: indústria, cadeias produtivas, cadeias de suprimentos, redes. Continua com os conceitos de RIOs, incluindo um histórico, uma classificação e as relações de cooperação. Na sequência, é trabalhado o conceito de ambiente econômico-institucional, bem como governança e coordenação nas visões da ECT e dos EOs. Essa etapa finaliza com a abordagem dos conceitos de valores transacionais e relacionais.

O terceiro capítulo trata da metodologia, apresenta a estratégia da pesquisa e as suas características gerais. Aqui, é demonstrada a operacionalização da pesquisa, com a elaboração do modelo conceitual e a definição dos termos e variáveis. A seguir, é informada a maneira como os dados foram coletados e analisados, bem como as limitações metodológicas e a maneira como foram enfrentadas.

O quarto capítulo apresenta os resultados e discussões, abordando os seguintes aspectos: os ambientes econômicos e institucionais regionais, os aspectos tecnológicos e relacionais das regiões, a utilização do modelo proposto, bem como finaliza com a configuração dos tipos de governanças e coordenações interorganizacionais estudadas.

O quinto capítulo é composto pelas conclusões, incluindo as contribuições teóricas e práticas, as limitações da pesquisa e as sugestões para pesquisas futuras. A conclusão é seguida pela referência bibliográfica e o trabalho é finalizado com os apêndices.

2. MARCO TEÓRICO

A pesquisa emprega a Economia dos Custos de Transação (ECT) e as abordagens dos Estudos Organizacionais (EOs) como base teórica para buscar respostas às perguntas formuladas e obter os objetivos definidos.

Os principais conceitos que orientaram a pesquisa são apresentados a seguir: indústria, cadeias produtivas, cadeias de suprimentos e redes; relações interorganizacionais; ambiente econômico-institucional; governança e coordenação interorganizacional. O capítulo termina com a conceituação de valores transacionais e relacionais.

2.1. INDÚSTRIA, CADEIAS PRODUTIVAS, CADEIAS DE SUPRIMENTOS, REDES

Os conceitos de ‘indústria’ e ‘cadeias produtivas do agronegócio’, embora tenham surgido da área da economia industrial, são procedentes de duas formas de analisar a organização produtiva: a primeira derivada do campo de estratégia e a segunda originária do próprio campo de agronegócios.

Diversos autores utilizam uma grande variedade de expressões e conceitos, como Cadeia de Produção, Cadeia de Suprimentos (Supply Chains), Clusters, Filières, Redes e Alianças, Sistemas Agro-industrial, Commodity System Approach, Complexo Agro-industrial, Cadeia de Produção Agroindustrial, Agrobusiness, muitas vezes tratados de forma sinônima, outras vezes nem tanto. (GUSMÃO, 2004, p. 65)

Em um ponto de vista, existe o conceito de indústria como a arena em que as empresas buscam definir suas estratégias para desenvolver uma atividade lucrativa e sustentável. “A unidade de análise básica para se compreender a competição é a indústria. A indústria (quer seja de produtos ou de serviços) é um grupo de competidores que produzem mercadorias ou serviços que competem diretamente entre si.” (PORTER, 1989b, p. 43)

Dentro dessa visão de indústria, Porter (1989a) introduz a concepção de “cadeia de valores” na qualidade de instrumento básico para análise das fontes da vantagem competitiva das empresas. A cadeia de valores representa a reunião das

atividades executadas pela empresa, desde o projeto, produção e comercialização até a entrega dos seus produtos. A cadeia de valor de uma empresa encaixa-se em uma corrente de atividades que Porter denominou de “sistema de valores”. O sistema de valores é composto pelas cadeias de valores dos fornecedores, das empresas, dos canais e dos compradores.

Barney e Hesterly (2004) citam que os conceitos de Porter são utilizados nos estudos da gestão das organizações inseridas no mercado, o que envolve conhecer o ramo de atuação e definir estratégias para reduzir a competição e aumentar a competitividade – obtenção de lucro acima da média. Dessa forma, tais conceitos estão associados aos estudos de estratégia.

Em outro ponto de vista, foram desenvolvidas as teorias de cadeias produtivas no campo do agronegócio, conceitos que serão mais empregados no presente trabalho. Nessas cadeias, a atividade de produção agropecuária, já faz algum tempo, vem perdendo muito de sua força econômica relativa em virtude da importância crescente das atividades de industrialização e da distribuição. Os processos de industrialização estão mais sofisticados e complexos, deslocando boa parte das atividades produtivas para a agroindústria e para a distribuição. A perda do poder econômico relativo da fase de produção agropecuária não é um fenômeno recente. De acordo com o pesquisador Chayanov (1974), essa transformação já ocorria em 1924. Esse autor descreveu que, com frequência, o mecanismo comercial, interessado na qualidade dos produtos, começava a interferir ativamente na organização da produção.

Davis e Goldberg (1957) constataram que a unidade rural era responsável por várias etapas: desenvolvia seus próprios insumos, realizava a produção agropecuária, bem como o processamento, o armazenamento e a distribuição de seus produtos. Em 1957, nos Estados Unidos, as atividades relacionadas à produção agropecuária já eram fragmentadas entre vários segmentos da economia. Esses autores usaram a expressão *agribusiness*, surgindo o termo ‘agronegócio’ como seu equivalente nacional, para designar o grau de dispersão das funções originariamente da agropecuária para outros ramos de negócios: a indústria de insumos para agropecuária, a indústria de processamento e o setor de distribuição, tanto no atacado como no varejo.

Quase simultaneamente, na década de 1960, a escola industrial francesa e os economistas agrícolas desenvolveram a noção de cadeias de produção (*analyse de filière*). As ideias de cadeia de produção podem ser resumidas como a sucessão de operações de transformações dissociáveis e ligadas por um encadeamento técnico, sendo o conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem um fluxo de troca entre fornecedores e clientes (os atores da cadeia produtiva). Cadeia produtiva é o conjunto de ações econômicas de valoração dos meios de produção (BATALHA e SILVA, 2001).

Dessa forma, o conceito de cadeias produtivas do agronegócio designa o total das operações e transações envolvidas entre os elos da cadeia produtiva, desde a firma de insumos agropecuários, passando pela produção dentro das unidades agropecuárias, prosseguindo pelo processamento normalmente da agroindústria e distribuição para o consumo dos produtos finais, *in natura* ou industrializados. As operações significam as transformações e agregações de valor adquiridas pelos produtos ao longo desse caminho. As transações são as relações verticais entre os agentes que realizam as operações, balizadas entre as estratégias empresariais e o ambiente das instituições e das organizações (ARAÚJO, 2003; ZYLBERSZTAJN; NEVES, 2000).

Com a visão de cadeias produtivas do agronegócio, a análise da competitividade da produção agropecuária não depende apenas do desempenho individual dos produtores rurais, os fatores denominados de dentro da porteira. Simultaneamente, as avaliações de como os setores agroindustriais e de distribuição administram seus desempenhos, da mesma forma, estão na interdependência da atuação de seus fornecedores, os produtores rurais. Estudar esse assunto adequadamente requer uma visão do conjunto das atividades realizadas na cadeia. De acordo com Batalha e Silva (2001, p. 26), “a competitividade sustentada de uma empresa somente pode ser construída no âmbito de um sistema igualmente competitivo no seu conjunto”.

A utilização da expressão ‘cadeia produtiva’ é abrangente. O nível de análise da cadeia produtiva é o sistema econômico envolvido com uma mercadoria específica e não as empresas individualmente. Por outro lado, o conceito de ‘cadeia de suprimentos’ (CS) designa uma rede particular de empresas vinculadas na elaboração de um produto, analisando as relações específicas dessas organizações. Hansen e Oliveira (2009)

constatam que os trabalhos de análise de cadeias de suprimentos (CSs) envolvem uma empresa central e o seu arranjo produtivo de fornecedores e clientes (montante e jusante), com o objetivo de racionalizar as atividades das empresas e medição de resultados, buscando a lógica de parcerias e a elevação da competitividade.

Gusmão (2004), avaliando diversos autores, concluiu que uma cadeia produtiva é composta de diversas cadeias de suprimentos. Cadeia de suprimentos (CS) “não é uma cadeia de negócios de empresa com empresa, relacionamentos de negócios com negócios, mas uma rede de múltiplos negócios e relacionamentos, realizados de forma sinérgica pela integração e pelo gerenciamento intra e interempresarial” (GUSMÃO, 2004, p. 79).

Segundo Huan, Sunil e Wang (2004), estudos de cadeias de suprimentos têm usado largamente os modelos numéricos, com auxílio de *softwares*, e pesquisadores estão iniciando o manuseio de modelos formais baseados nas práticas industriais. Entretanto, o presente trabalho é um estudo de abordagem mais qualitativa dos relacionamentos que ocorrem dentro de cadeias de suprimentos. A pesquisa investiga não somente os aspectos das RIOs referentes às trocas econômicas, mas estuda as questões das normas e das relações sociais entre atores, fato que demanda uma abordagem mais qualitativa.

Outra definição importante no estudo da coordenação interorganizacional é a do termo ‘rede’. Para Balestrin e Arbage (2007), rede é a interligação, direta ou indireta, de pessoas ou organizações para melhorar o acesso de recursos, permitir um compartilhamento livre de informações, estabelecer um desenvolvimento mútuo de aprendizado e inovação: permitir maior capacidade de adaptação às mudanças.

Embora os estudos sobre redes sejam muito importantes para as ciências sociais, o presente trabalho não irá desenvolver esses conceitos nem analisá-los empiricamente. O tipo de interdependência entre as díades de uma CS – ocorre a disputa pela questão distributiva das margens de lucro – é muito diferente das interdependências das redes de organizações do mesmo elo da cadeia – há um conflito entre cooperar e, simultaneamente, competir no mesmo mercado.

Johnsen, Lamming e Harland (2008) constataram três níveis de análise em pesquisas interorganizacionais: os relacionamentos, as cadeias e as redes. O primeiro

nível, os relacionamentos, refere-se ao entendimento das interconexões dos indivíduos – as interações, ações e comportamentos – entre os fornecedores e os clientes. O segundo, as cadeias, foca as cadeias de valores e os canais de distribuição. O último, o nível de rede, analisa os relacionamentos interorganizacionais embutidos em redes complexas, indicando uma perspectiva de ver as próprias redes como organizações. A pesquisa atual estuda principalmente o nível dos relacionamentos, as relações díades entre os produtores e os laticínios.

O fato de existirem interdependências entre as organizações – nos elos da produção agropecuária e do processo agroindustrial – demanda compreensão dos conceitos e teorias sobre as RIOs, o que será desenvolvido a seguir.

2.2. RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS (RIOs)

Para facilitar a compreensão, inicialmente, são definidos alguns conceitos principais utilizados neste trabalho. Relações interorganizacionais (RIOs) são as conexões, fluxos e transações relativamente duradouras que ocorrem entre uma organização e uma ou mais organizações em seu ambiente. Existe uma variação ampla e heterogênea de tipos de RIOs em distintos ambientes (OLIVER, 1990). As organizações lutam para se manter independentes, entretanto, para sobreviver no processo de obtenção e alocação de recursos, elas precisam estabelecer RIOs (GALASKIEVICZ, 1985).

O conceito de organizações ou firmas, “como os economistas usualmente se referem a organizações” (BARNEY; HESTERLY, 2004, p.131), tem sido entendido pela maioria dos pesquisadores como uma estrutura social criada pelos indivíduos para sustentar a busca coletiva de objetivos específicos. Barnard (1979, p. 95) define “organização como um sistema de atividades cooperativas de duas ou mais pessoas – algo intangível e impessoal, sobretudo matéria de relacionamentos”. As organizações desempenham uma função central no mundo moderno, afetando todos os setores da vida social contemporânea (SCOTT, 1998).

Os relacionamentos interorganizacionais necessitam de situações específicas para ocorrer. Entre as precondições ou antecedentes, estão a consciência, o grau de

conhecimento recíproco entre as organizações de suas interdependências; o consenso-divergência do domínio, o nível de concordância sobre as funções e as tarefas das organizações envolvidas; a proximidade geográfica; a forma de dependência, a origem local, nacional ou internacional da obtenção de recurso; o tamanho das organizações (HALL, 1996).

A seguir, é traçado um breve histórico do desenvolvimento deste campo de conhecimento, um relato das formas de classificação das RIOs, bem como uma abordagem das relações de cooperação entre as organizações.

2.2.1. HISTÓRICO DO ESTUDO DAS RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS (RIOs)

O conceito de relações interorganizacionais (RIOs) surgiu na metade do século passado e evoluiu nas últimas décadas. Sua origem aconteceu com os sociólogos preocupados em ver os comportamentos sociais como formas de intercâmbio econômico (HOMANS, 1958).

Na década de 1960, já eram comuns os termos ‘relações interorganizacionais’ (LEVINE; WHITE, 1961) e ‘análise interorganizacional’ (LITWAK; HYLTON, 1962), bem como o estudo dos fatores principais desses relacionamentos. Litwak e Hylton (1962) constatavam, nesse período, poucos estudos interorganizacionais, nos quais a organização é a unidade de análise, e distinguiam as diferenças das relações dentro das empresas e entre as empresas. Neste caso, nas relações interorganizacionais, não existe a mesma forma hierárquica, os conflitos são enfrentados sem uma estrutura definida de autoridade. Tais autores sugeriam uma teoria de co-ordenação interorganizacional, baseada na interdependência organizacional, no nível de conhecimento das organizações, na padronização das suas atividades e no número de organizações.

Levine e White (1961) propuseram o intercâmbio como uma estrutura de análise para as RIOs. Definiram-no como qualquer atividade voluntária entre duas organizações, com consequências, reais ou esperadas, sobre a realização das suas metas e objetivos. Sob condições de escassez, os intercâmbios interorganizacionais são essenciais para atingir as metas. Esses autores já usavam o conceito de ‘domínio da organização’ como sendo os objetivos específicos que a organização deseja atingir e as funções pelas quais ela se responsabiliza para atingir suas metas.

No final dos anos de 1960, Warren (1967) notava a falta de estudos sobre o campo dentro do qual as organizações interagem, propondo esse ambiente (campo) como sujeito da análise, estudando seus contextos. Em seu trabalho, definiu campo interorganizacional como o modelo organizacional ou de rede que afeta as organizações, tendo menos autoridade e padronização que as relações dentro delas. Warren propõe uma teoria da otimização das interações interorganizacionais, porque esse campo está sempre em conflito e não consegue satisfazer a teoria de maximização dos valores, proposta pelos economistas. Dentro das dimensões dos contextos do ambiente, ele relaciona a abrangência das metas, a abrangência das tomadas de decisões, a autoridade, a divisão do trabalho, o comprometimento, as orientações coletivas.

Benson (1975), na década seguinte, embora comentasse a existência de estudos sobre redes interorganizacionais, relatava não haver uma abordagem adequada e ocorrerem duas deficiências: a sobreposição com confusão conceitual e a insuficiente preocupação com a macroestrutura. Esse autor propôs a perspectiva político-econômica para integrar os diversos aspectos das pesquisas interorganizacionais. As redes podem ser entendidas pela distribuição dos dois principais fatores escassos, a saber: o dinheiro e a autoridade (recursos e poder). O foco nos recursos e no poder permite a conexão entre os campos interorganizacionais e a organização social (macroestrutura). As forças político-econômicas agem no funcionamento ou propósitos da organização, seus processos, mas agem principalmente na aquisição de recurso.

Na mesma época, Molnar e Roger (1979), avaliando o processo de conflitos estruturais e operacionais nas RIOs, destacaram a importância das propriedades comparativas. Os conflitos estruturais envolvem as regras que governam os relacionamentos e os conflitos operacionais são aqueles relacionados à interpretação e à aplicação das regras estruturais. As propriedades comparativas são as similaridades e as diferenças dos grupos de influência dentro de certos atributos ou dimensões; elas são o conjunto de condições que determinam e formatam os modelos de integração entre grupos.

Outro momento importante na evolução dessa área do conhecimento é o trabalho de Van de Ven e Walker (1984). Esta pesquisa analisou as mudanças nas RIOs no decorrer do tempo, em um estudo longitudinal, envolvendo três períodos sequenciais

em dois anos e meio, iniciando com um modelo sugerido pela literatura e depois outro, sugerido pelos dados empíricos. O estudo apresentou resultados interessantes: a dependência de recursos estimula as RIOs; a comunicação e formalização encorajam o crescimento das RIOs; atividades distintas (transações financeiras, encaminhamento de clientes) exigem diferentes modelos de coordenação; o consenso é positivo no início da comunicação e da percepção de dependência de recursos, porém é influência negativa na subsequente percepção de dependência de recursos.

Van de Ven e Walker (1984) observaram que as RIOs compreendem a perda de liberdade das organizações e o investimento de seus limites escassos para desenvolver e manter o relacionamento, frequentemente obscuro ou intangível. Entretanto, opta-se por elas devido à escassez de recursos ou a necessidade de especialização. O surgimento das RIOs deve-se a situações de produção de ações similares. O crescimento e a expansão das RIOs ocorrem pelo desenvolvimento de transações percebidas como justas dentro da rede de interdependência, sendo um processo dinâmico, lento, flexível, contínuo, com pequenos avanços e momentos de estagnação.

Os próprios processos de criação e de crescimento das RIOs contêm sementes de sua desintegração. Segundo Van de Ven e Walker (1984), o aumento da formalização e do monitoramento direciona para o conflito e discordância entre os participantes, que sempre desejam autonomia. O incremento das trocas vai alterando o domínio das organizações, ampliando provavelmente a competição, o conflito e a disputa territorial.

As RIOs podem possuir diferentes formas de transação quanto aos seguintes aspectos: a) importância, a força da interação; b) frequência, a quantidade de vezes em que ocorrem interações; c) reciprocidade, efeitos benéficos para as partes envolvidas; d) poder, habilidade que uma parte tem de controlar as outras; e) cooperação, mesmo com autonomia de objetivos diferentes, orientam suas ações para atividades ou resultados comuns; f) conflitos, tentativa de bloquear a atividade dos outros; g) resolução de conflitos, utilização de técnicas para resolver conflitos; h) coordenação, processo de tomada de decisões para atingir meta comum (HALL, 1996).

Com o acúmulo de conhecimento em relações interorganizacionais, surgiram várias tentativas de classificá-las e determinar as variáveis apropriadas para o seu estudo. Com o objetivo de reunir as diferentes visões, a seguir serão abordadas várias tentativas de sistematização das relações interorganizacionais.

2.2.2. CLASSIFICAÇÕES DAS RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS

Uma das tentativas de ordenação e sistematização das RIOs foi realizada por Galaskiewicz (1985). Em sua revisão da literatura, esse autor propôs o enquadramento das RIOs em três grandes áreas: na visão econômica, as RIOs são baseadas na obtenção e alocação de recurso, surgindo para fornecer os instrumentos, materiais, produtos e receitas a fim de garantir a sobrevivência das organizações; na visão política, as relações são estabelecidas, analisando o posicionamento das normas políticas, para alterar as regras a fim de favorecer seus membros; na visão institucional, as RIOs buscam a legitimidade das organizações, adequando suas metas e seus procedimentos operacionais para o sistema social.

A abordagem econômica divide as RIOs em duas grandes dimensões: a análise da dependência de poder (recursos) e o gerenciamento da incerteza. A dependência de poder está relacionada ao sistema de intercâmbio social, às permutas de recursos. Para seu estudo, é necessário observar as seguintes variáveis: a posição das organizações em relação à rede e sua influência na comunidade de negócios; a obtenção de recursos fora da rede, determinando o grau de independência das organizações; a diversificação, representando a forma de as organizações evitarem controle de outras sobre os recursos críticos. O gerenciamento da incerteza necessita avaliar estes fatores: as estratégias para reduzir incertezas, a formalização e controle mais rígido dos atores da rede, as atividades para transpor os limites das organizações (*boundary-spanning activities*) e o tamanho das organizações (GALASKIEWICZ, 1985).

Constatando a vasta geração de literatura de RIOs, porém altamente fragmentada, Oliver (1990) propôs a integração dessa literatura dentro de precursores generalizáveis das causas das RIOs e das condições nas quais os relacionamentos acontecem. A autora abordou as RIOs dentro de uma matriz composta pelos contingentes cruciais e pelos tipos de relacionamentos. Analisou os contingentes e tipos

isoladamente, bem como as formações resultantes da influência de mais de um contingente sobre o mesmo tipo de RIOs.

Os contingentes, as condições do ambiente, são as causas que promovem e motivam as organizações para estabelecer RIOs, isto é, essas condições que explicam por que as organizações escolhem entrar em relacionamentos com outras. Oliver (1990) identifica seis contingentes: a) necessidade – as exigências legais ou requerimentos regulatórios; b) assimetria – estímulos para exercer poder ou controle sobre outra organização; c) reciprocidade – condições que favorecem o estabelecimento de relações baseadas, implícita ou explicitamente, em benefícios mútuos; d) eficiência – estímulos internos, ao invés de externos, orientam a formação de RIOs para uma organização tentar melhorar a taxa de produto/insumo; e) estabilidade – é a formação de relações como uma resposta adaptativa para um ambiente de incertezas; f) legitimidade – o enriquecimento da legitimidade é um motivo significativo para as organizações decidirem integrar-se.

Oliver (1990) agrupa os relacionamentos em seis tipos de RIOs: a) associações comerciais – exercem políticas para seus membros, principalmente quando a intervenção governamental é forte; b) federações de agências voluntárias – é uma organização que representa uma rede de agências para desenvolver atividades administrativas, como arrecadação de fundos e coordenação das relações das agências; c) empreendimentos conjuntos (*joint ventures*) – formação de relacionamentos para ampliar o poder de mercado das organizações; d) programas conjuntos – quando duas agências trabalham conjuntamente para planejar ou implementar uma atividade ou programa específico; e) integração de empresas e financeiras – as empresas conseguem estabilidade de acesso a capital às custas da autonomia e controle organizacional; f) integração entre agência e patrocinadores – formação de relacionamento para regular o fluxo dos recursos essenciais da agência.

Barney e Hesterly (2004) analisam as teorias existentes para responder a duas perguntas fundamentais: a) por que as organizações existem? b) por que algumas organizações superam outras? Segundo os autores, o caminho teórico inicia com Ronald Coase e a sua contribuição em colocar o custo de transação no processo analítico, evoluindo para as formulações de Oliver Williamson que se consolidaram com a teoria

da Economia dos Custos de Transação (ECT). Essas ferramentas de análise explicam a primeira pergunta, mas não a segunda. Nessa trajetória, a teoria da agência fornece aspectos importantes para a investigação científica: a delegação de autoridade, o monitoramento dos agentes, os vínculos e estímulos existentes.

Entretanto, o apoio analítico ainda não satisfaz Barney e Hesterly (2004) na resposta à pergunta sobre a heterogeneidade de desempenho das firmas. Em seu estudo, eles trazem o paradigma estrutura-conduta-desempenho (*structure-conduct-performance*, SCP), que explica a diferença de desempenho das organizações na própria estrutura do ramo: na concentração do ramo, no nível de diferenciação dos produtos e nas barreiras à entrada. De forma adicional, a teoria da visão baseada em recursos auxilia na busca da resposta para a segunda questão. Esses estudos adotam como unidade fundamental de análise os recursos e capacidades controladas pelas firmas, com os pressupostos de que tais características variam significativamente entre as firmas (suposição da heterogeneidade da firma) e de que as diferenças podem ser estáveis (suposição da imobilidade de recursos). Finalizam seu trabalho reconhecendo a importância de conjuntos de firmas que cooperam, analisando a formação de alianças estratégicas e a cooperação no cenário competitivo.

Avaliando as organizações brasileiras, em sua maioria de baixo nível tecnológico, Zawislak (2004) sugere que a melhor opção estratégica, nesse cenário, são as relações de cooperação estabelecidas pela formação de estruturas de coordenação. Para esse autor, a pergunta não deve centrar-se no questionamento de cooperar ou não, mas sim passar para o enfoque de como realizar a cooperação.

Mais especificamente, em um país dominado por PMEs de baixo nível de competição tecnológica, uma alternativa concreta de crescimento competitivo é a construção de verdadeiras redes de empresas. Do foco no “por que cooperar” passa-se a visar ao “como cooperar” (ZAWISLAK, 2004, p. 185). Nesse sentido, a conceituação de RIOS de cooperação/colaboração é desenvolvida a seguir.

2.2.3. RELAÇÕES DE COOPERAÇÃO ENTRE ORGANIZAÇÕES

O conceito de RIOS sempre foi acompanhado pela visão de relações de cooperação/colaboração de longo prazo. Thompson e McEwen (1958) já constatavam

que as estratégias das organizações eram influenciadas pelo ambiente em que estavam inseridas. Esses autores notaram que a determinação de metas é um processo de interação com o ambiente e observaram que as organizações podiam optar por estratégias de competição ou, embora ainda não usassem o termo ‘interorganizacional’, de três subgrupos de relacionamentos de cooperação, que os autores denominaram negociação, coopção ou coalizão, dependendo do nível de cooperação/colaboração envolvida.

De forma marcante, Olson (1969) apresenta uma abordagem interessante para o estabelecimento de relacionamentos de cooperação, baseada numa visão econômica de racionalidade, segundo a qual o indivíduo avalia as situações sob o ponto de vista da sua utilidade, uma relação de custo-benefício. Em seus estudos da ação coletiva, Olson (1969) classifica os grupos, em relação à natureza do objetivo, em exclusivos e inclusivos. Os primeiros se caracterizam na situação em que, se um indivíduo (ou empresa) obtém algo, outro não poderá obter o mesmo benefício, em função de que o aumento no número de membros produz maior competição. Um exemplo é a participação no mercado. O que uma empresa vende limita o que as demais podem vender. Os grupos inclusivos têm os benefícios conquistados distribuídos para todos – o que alguém consome pode ser consumido pelos outros –, estimulando o maior número de membros para o grupo. Um exemplo é a diminuição em um imposto, pois todas as empresas podem usufruir da conquista do bem público. Obviamente, o relacionamento entre indivíduos de grupos exclusivos será muito diferente daquele dos grupos inclusivos, ressaltando que os mesmos grupos de indivíduos (ou empresas), dependendo da natureza dos objetivos, podem ser exclusivos em uma situação e inclusivos em outra.

No estudo de Olson (1969) dos grupos inclusivos, podem ser destacados três tipos: privilegiados, intermediários e latentes. O privilegiado tem pelo menos um membro que sozinho pode arcar com todos os custos para que seja promovido o bem coletivo. O grupo intermediário não tem nenhum membro que ganhe o suficiente para arcar individualmente com os custos para fornecer o bem coletivo, entretanto cada membro pode perceber se todos os demais contribuem ou não. O grupo latente tem tantos membros que, se um deles ajudar ou não a suprir o bem coletivo, nenhum outro membro será significativamente afetado e, então, ninguém terá razão para reagir.

Essa classificação desempenha um papel importante para auxiliar o entendimento dos mecanismos para a coordenação das RIOs. Ressalta-se que, nessa visão, o comportamento é direcionado pela racionalidade econômica, o cálculo individual da utilidade, não considerando, entretanto, os demais mecanismos de relações sociais e culturais existentes. Essa tipologia orienta que os grupos intermediários jamais atingem o bem coletivo sem a sua organização e coordenação. Ao mesmo tempo, declara que, nos grupos latentes, os indivíduos não irão necessariamente cooperar, suportando um custo próprio para uma contribuição irrelevante e não diretamente atribuída a ele. Olson (1969) demonstra, com vários exemplos, que o indivíduo racional só irá colaborar em um grupo latente com a mobilização de incentivos individuais e seletivos.

Dessa forma, de uma coordenação informal até uma organização formalizada, na abordagem racional, a decisão dos mecanismos adequados para obter o resultado esperado depende dos grupos. Quando pequenos e do tipo privilegiado, em que qualquer membro que tenha um grande ganho pode arcar com todos os custos individualmente, não são imprescindíveis organizações formais nem mesmo acordos informais. Nos grupos intermediários, é preciso existirem pelo menos coordenações ou organizações tácitas. Quanto maior o grupo, maior a necessidade de acordos e organização, mesmo que abranja apenas um subconjunto mais significativo para o fornecimento do bem coletivo. Entretanto, quanto maior for o grupo, mais difícil será sua coordenação, provavelmente exigindo coerção e incentivos individuais e externos. Aumentarão os custos de coordenação com comunicação e negociação entre os membros (OLSON, 1969).

Van de Ven e Walker (1984) observaram que as RIOs são continuamente moldadas e recriadas pela ação e interpretação dos indivíduos. Eles buscam reciprocidade, comprometimento moral dos participantes, taxas justas de trocas de benefícios e de custos nas transações, bem como distribuição justa dos benefícios em relação aos investimentos.

A base teórica denominada evolução da cooperação, que utiliza a teoria dos jogos, é relatada a seguir para reforçar que a coordenação fica mais complexa com o aumento do número de atores envolvidos. Nesse sentido, Axelrod e Hamilton (1981)

consideram que a evolução da cooperação não é simplesmente a estabilidade final de uma determinada estratégia, mas também a capacidade inicial de uma estratégia em um espaço dominado por indivíduos não cooperativos. Esse ambiente é composto por outros indivíduos que usam uma variedade de estratégias de menor ou maior sofisticação. Os autores incluem o dilema do prisioneiro para avaliar os resultados da cooperação ou da infidelidade do jogador 'A' em relação ao 'B'. Se ambos cooperam, cada um terá um valor ilustrativo de 3 (soma = 6, recompensa pela cooperação); porém, se ambos não cooperarem, cada um receberá um valor de 1 (soma = 2, punição pela mútua infidelidade). Em outra situação, se 'A' cooperar e 'B' for infiel, 'B' será beneficiado com um valor de 5 (tentação para não cooperar) e 'A' será punido com um valor de 0 (pagamento do bobo). Tal conhecimento é importante no estabelecimento de mecanismos contratuais para estabelecer RIOS.

Na mesma linha teórica, Axelrod e Dion (1988) identificaram que o aumento no número de participantes que interagem simultaneamente no dilema do prisioneiro tende a dificultar a cooperação. Essa constatação reforça a dificuldade apresentada por Olson (1969) nos mecanismos de coordenação da cooperação em grandes grupos.

De forma diferenciada, Jarillo (1993) apresenta as redes estratégicas como uma forma organizacional inovadora. Elas montam acordos de relacionamentos íntimos para gerar um autêntico sistema para fornecer bens e serviços de uma forma coordenada. Essas redes estão se transformando em dominantes em muitas indústrias, porque podem desenvolver melhor a competitividade que as organizações tradicionais.

A criação das redes estratégicas permite que empresas médias possam agir como se fossem grandes, por meio da cooperação com uma empresa de atuação globalizada. Os contratos de franquia permitem uma definição clara e objetiva das responsabilidades e benefícios de ambos. A grande empresa franqueadora, que fornece a licença, desenvolve a tecnologia, a capacitação e a divulgação, enquanto a média empresa franqueada, que adquire a licença, entra com a motivação de um empresário individual desenvolvendo seu próprio negócio (JARILLO, 1993). As redes estratégicas são mecanismos de cooperação/colaboração baseados evidentemente em contratos, porém são estruturas que possuem um dinamismo de multiplicação acelerado em

virtude da confiança que a empresa franqueada tem na imagem da franqueadora principal no mercado consumidor.

A diversidade de formas possíveis para as redes interorganizacionais exigiria uma simplificação forçada e levaria a uma tipologia volumosa. Balestrin, Vargas e Fayard (2005) comentam a dificuldade de observar duas redes estruturadas com idênticas características.

Batalha e Silva (2001, p.27) fazem uma equiparação dos conceitos de redes e de cadeias de suprimentos ao apresentar, entre outros, os conceitos de gestão da cadeia de suprimentos e de redes de empresas: “esses conjuntos de ideias podem auxiliar as empresas a adequarem suas atividades internas ao funcionamento em rede, neste caso, ao funcionamento dentro de uma ótica de cadeia produtiva”.

Sandfort e Milward (2008), em outra forma de estudar o assunto, comentam que, tecnicamente, existe uma linha contínua entre os serviços de colaboração, variando da cooperação, apoiada em relacionamentos informais e pessoais; passando pela coordenação, pela qual as organizações fazem esforços para sincronizar suas ações; atravessando a colaboração, com as organizações dividindo os recursos, autoridade e recompensas; até chegar ao serviço integrado, no qual duas ou mais organizações trabalham juntas para fornecer novos serviços a seus clientes compartilhados. Ressaltam, entretanto, que, na prática, os termos (cooperação, coordenação, colaboração e integração) são intercambiáveis.

Resumidamente, a evolução das relações interorganizacionais como um campo da ciência ocorreu com o surgimento de diversas teorias. Os estudos das RIOs podem envolver vários níveis de análise e abordar diferentes aspectos e elementos. As variáveis analíticas podem ser agrupadas em três grandes conjuntos: o ambiente, as organizações e as relações interorganizacionais.

A maior dificuldade na análise dos relacionamentos interorganizacionais é a definição da unidade de investigação. Hall (1996) aponta uma variedade de possibilidades de relação causal entre ambiente-organizações-relacionamentos, não existindo uma sequência ótima a ser seguida. Cada componente do sistema (ambiente-organizações-relacionamentos) realmente afeta os outros e é afetado por eles. Assim,

torna-se imprescindível investigar, também, o ambiente em que os relacionamentos têm lugar. A seguir, são abordadas as interdependências entre o ambiente e as RIOs.

2.3. AMBIENTE ECONÔMICO-INSTITUCIONAL

O ambiente é o sistema social complexo e externo que, potencialmente ou efetivamente, influencia as organizações, possuindo várias características que causam impactos sobre as organizações (HALL, 1996). Para Barney e Hesterly (2004, p.131), “as organizações estão mergulhadas em ‘caldeirões borbulhantes’ de competição, onde outras firmas, pessoas, instituições e governos estão todos buscando obter uma parte do sucesso que uma firma em particular poderá desfrutar”.

As características do ambiente podem ser agrupadas em vários aspectos: tecnológicos, legais, políticos, econômicos, culturais, demográficos, ecológicos. Hall (1996) aponta as seguintes dimensões analíticas que compõem o ambiente: a capacidade ambiental, nível de disponibilidade de recursos; a homogeneidade-heterogeneidade, grau de similaridade ou diferenciação dentro do ambiente; a estabilidade-instabilidade, velocidade das modificações; turbulência, elevado grau de instabilidade; a concentração-dispersão, forma de distribuição dos elementos; o consenso-divergência, grau de aceitação mútua dos domínios. Entre as diversas dimensões possíveis de analisar o ambiente, esta pesquisa destaca as dimensões econômica e institucional.

A ECT aborda as duas dimensões de interesse e trabalha muito nas relações existentes entre as características do ambiente econômico e do institucional. Ela auxilia a compreensão de que as instituições são criadas para desenvolver ordenamento e reduzir a incerteza nas transações (intercâmbios). Instituições são as restrições inventadas pelo homem para estruturar as interações políticas, econômicas e sociais, sendo constituídas de regras formais impositivas – constituição, leis, direitos – e limitações informais – normas de comportamento, convenções, sanções, tabus, costumes, códigos de conduta autoimpostos. As instituições fornecem uma estrutura de incentivos em uma economia (NORTH, 1991).

Em síntese, as instituições são as estruturas impostas pelos indivíduos nos seus relacionamentos com a coletividade. A eficácia do contexto institucional depende de um

sistema de fiscalização que induza o cumprimento das normas (NORTH, 2006, p. 13). As instituições junto com a tecnologia empregada são responsáveis pelos custos de transação e de produção. As reduções desses custos permitem o intercâmbio e os ganhos econômicos. A evolução institucional molda a direção das mudanças econômicas, seja do crescimento, estagnação ou declínio (NORTH, 1991).

Os conceitos desenvolvidos nos EOs fornecem uma perspectiva distinta, porém complementar à ECT. Nesse sentido, em outro foco de análise, Granovetter (1985) critica a visão de mercado e hierarquia da ECT e chama ao debate a visão do comportamento econômico embutido (enraizado) na estrutura social, usando o termo *embeddedness*. Nesta visão, o autor sugere evitar, em um extremo, a interpretação do comportamento humano atomizado, o indivíduo agindo isoladamente, uma explicação subsocializada (*undersocialized*) da realidade. O comportamento econômico e as ações dos atores não são baseadas apenas na racionalidade, no autointeresse e no oportunismo, minimamente afetado pelas relações sociais. Em outro, Granovetter (1985) não concorda com a ideia do indivíduo escravizado a seu papel predeterminado na sociedade, uma percepção supersocializada (*oversocialized*). O homem age economicamente dentro dos padrões socialmente definidos, suas ações econômicas estão embutidas no sistema social institucionalizado (GRANOVETTER 2007).

Resumindo o assunto, a presente pesquisa assume a premissa da existência de um equilíbrio entre os ambientes econômico e institucional. Na verdade, o ambiente de negócios é apenas um, a separação em duas subdivisões, no econômico e no institucional, apenas facilita a compreensão das duas dimensões e permite o aprofundamento teórico em cada uma delas. A concepção de um ambiente único – as características econômicas e institucionais com pesos equivalentes e com interdependências recíprocas – é empregada para investigar o problema de interesse da presente pesquisa. Dessa forma, o ambiente de negócios unificado – econômico-institucional – é utilizado para investigar detalhadamente os conceitos de governança e de coordenação, assuntos que serão tratados agora.

2.4. GOVERNANÇA E COORDENAÇÃO INTERORGANIZACIONAL

Os termos ‘governança’ e ‘coordenação interorganizacional’ são usados de formas variadas, designando conceitos distintos, porém muitas vezes considerados sinônimos. Inicialmente, é oportuno expor a compreensão, que será desenvolvida a seguir, de que governança se refere às questões estratégicas da produção e coordenação interorganizacional está relacionada às questões operacionais dos processos de controle da produção. Os dois conceitos são intimamente relacionados e este estudo irá desenvolvê-los de forma detalhada, usando as duas diferentes abordagens teóricas selecionadas: a ECT e os EOs.

2.4.1. GOVERNANÇA NA VISÃO DA ECT

A Economia dos Custos de Transação (ECT) é uma área da ciência econômica, no campo disciplinar da economia das organizações, que se preocupa em estudar o porquê de as organizações existirem (BARNEY; HESTERLY, 2004). A ECT é um restabelecimento do interesse na nova economia institucional, estando relacionada às percepções da economia, dos contratos e das organizações (WILLIAMSON, 1985).

A ECT estuda as transações entre as organizações tanto na área da economia, do direito como das organizações (WILLIAMSON, 1989). Essa abordagem considera a transação como unidade de análise (COMMONS, 1931) e as empresas como formas de organização distintas do mercado, não sendo determinadas apenas em seus próprios limites (COASE, 1937). Nessa visão, os agentes econômicos se organizam dentro da economia dependendo de seus custos de transação, utilizando distintas estruturas de governança (WILLIAMSON, 1989). As transações contêm três relações sociais implícitas: o conflito, a dependência e a ordem (COMMONS, 1931).

Os agentes econômicos se organizam dentro da economia dependendo de seus custos de transação, utilizando distintas estruturas de governança (WILLIAMSON, 1989). Williamson (1999) comenta ser a governança uma resposta econômica aos três princípios que Commons considerava inerentes à transação, ou seja, o meio pelo qual se pode introduzir ‘ordem’ em uma relação de ‘interdependência’ na qual o ‘conflito’ potencial ameaça interromper ou impedir oportunidades para realizar ganhos mútuos.

Governança é um grupo de atributos do ambiente econômico dependente das leis dos contratos, que forma um modelo institucional que assegura a ordem entre os agentes econômicos (WILLIAMSON, 1991).

As formas de governança são os nexos contratuais das firmas, cujas estruturas variam de forma esperada em razão da análise dos fatores envolvidos em um ambiente de regras institucionais (ZYLBERSZTAJN, 2005). Diferente da economia neoclássica, com enfoque na estrutura e na operação de mercados, que considera a firma apenas como uma função de produção, a ECT ajuda a compreendê-la como uma estrutura de governança (WILLIAMSON, 1985). As estruturas ou formas de governança são os instrumentos para executar as transações, são conjuntos de regras (instituições) que governam as transações (BARNEY; HESTERLY, 2004). Nesse sentido, a questão de governança das transações envolve escolhas entre alternativas contratuais (WILLIAMSON, 1983).

Pelo exposto, é possível entender que a governança está relacionada às decisões ou escolhas estratégicas dos atores envolvidos na produção. Essa constatação conduz à proposição de que, em um mesmo ambiente econômico-institucional, é possível haver mais de uma forma de governança ao mesmo tempo, dependendo dos diversos arranjos institucionais estabelecidos em diferentes cadeias de suprimentos concorrentes, bem como à proposição de que nem todas as formas de governanças são possíveis (competitivas) em todos os ambientes econômico-institucionais. Na sequência, são desenvolvidas as ideias relacionadas às diferentes formas de governança apresentadas pela ECT.

A ECT estabelece uma linha reta entre os extremos da governança de mercado e hierárquica. Entre os dois extremos, as formas intermediárias são agrupadas como governança híbrida. A estrutura de mercado é aquela em que os compradores e vendedores não sustentam nenhum relacionamento de dependência entre eles. A governança hierárquica é caracterizada pela produção interna na empresa, ocorrendo a necessidade de coordenação das relações de interdependências entre empregadores e empregados. A governança híbrida possui formas variadas de contratos de longo prazo, reciprocidade comercial, regulações, privilégios e concessões; mercado e hierarquia são apresentados como formas extremas. Por sua parte, governança híbrida apresenta

valores intermediários, porém um arranjo completamente distinto dos outros (WILLIAMSON, 1991).

As organizações podem se estruturar de diferentes formas, reunindo ou não bens de produção específicos para uma determinada atividade, denominando-se ‘especificidade dos ativos’. A elevada especificidade dos ativos faz com que a organização tenha grande perda se for mudar de atividade, ficando fortemente dependente de seus ambientes e relacionamentos (BARNEY, HESTERLY, 2004).

Cada estrutura de governança – de mercado, híbrida ou hierárquica – é um conjunto de propriedades que suporta determinados relacionamentos, constituindo estruturas que perpetuam essas mesmas propriedades, baseadas em formas contratuais distintas – contratos clássicos, neoclássicos e relacionais.

Os contratos clássicos são as transações típicas das relações de compra e venda, baseados nas negociações individualizadas e nos preços, sem o estabelecimento de vínculo entre os agentes. Eles são transações isoladas e estão relacionados aos mercados que envolvem baixa especificidade de ativos, não importando a frequência que ocorram as transações. Os contratos neoclássicos são usados quando existe maior duração da transação e prazo determinado. Ocorre a manutenção dos relacionamentos em cima do contrato original como referência das negociações, permitindo a interveniência de terceiros para auxiliar a resolução de conflitos. Estes acontecem quando existe especificidade dos ativos e as transações têm uma frequência ocasional. Por último, os contratos relacionais existem quando os ativos específicos são altos e os vínculos (relacionamentos) são duradouros. As transações repetem-se várias vezes por prazo indeterminado. O acordo original não serve mais como referência das negociações, existe flexibilidade e renegociação com base nos próprios relacionamentos e nas expectativas de negociações futuras (WILLIAMSON, 1985, NICOLAUI; PEGORINI, 2002; RICHETTI; SANTOS, 2000).

As estruturas de governança de mercado têm custos fixos menores e serão preferidas quando permitirem a realização das transações sem a geração de problemas transacionais. Quando o mercado não for adequado, estruturas hierárquicas de governança serão necessárias, embora tenham custos mais elevados. As estruturas de governança híbridas não são nem hierárquicas nem de mercado, são baseadas em

contratos de longo prazo, empreendimentos conjuntos (*joint ventures*), franquias, redes de empresas. As formas híbridas são mais flexíveis que as hierárquicas e possuem maior controle administrativo que os mercados (BARNEY; HESTERLY, 2004).

Uma visão complementar dentro da ECT é apresentada por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), os quais desenvolveram uma estrutura teórica para explicar os padrões de governança em cadeias de valor global. O modelo proposto pelos autores é baseado em três variáveis: a) a complexidade das transações; b) a habilidade para codificar as transações; c) a capacidade da base fornecedora para atender as transações. A combinação das três variáveis gera cinco tipos de governança – de mercado, modular, relacional, cativa e hierárquica –, variando de um baixo grau para um elevado nível de coordenação explícita e assimetria de poder, indicando uma grandeza ordinal entre as governanças. Mais adiante, esse instrumento analítico será tratado novamente, servindo como uma das bases do modelo conceitual proposto neste trabalho.

Ouchi (1980), analisando a questão da incerteza dos desempenhos e o nível de coerência das metas, utiliza os custos de transação para propor três formas de governança: mercado, hierarquia (burocracia) e clã. As duas primeiras são semelhantes às já comentadas; a terceira forma, a governança do clã, é uma visão que se aproxima das abordagens mais sociológicas, pois traz o elemento da cooperação como uma característica determinante.

A Economia dos Custos de Transação (ECT) tem sido utilizada amplamente na literatura nacional e internacional para estudar os aspectos econômicos das RIOs. A ECT entende as organizações como estrutura de governança para reger intercâmbios, com foco na troca econômica. A ECT é usada com frequência para analisar a existências de colaboração entre os atores econômicos, empregando conhecimentos baseados nas condições econômicas e nos comportamentos genérico dos atores. Entretanto, os estudos da ECT não envolvem as razões por que as organizações colaboram (CROPPER *et al*, 2008) ou a dinâmica das relações de colaboração. Esse é um motivo para o atual trabalho incluir as abordagens sociológicas a fim de acrescentar a abordagem econômica. A visão dos EOs é complementar – ela entende as organizações como o conjunto das atividades e ações humanas – e seu foco está em

desvendar a complexidade das relações econômicas, institucionais e sociais que envolvem as organizações, tema desenvolvido a seguir.

2.4.2. GOVERNANÇA NAS VISÕES DOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS (EO)

As abordagens dos EOs acrescentam variáveis sociais na análise da organização da produção e das RIOs, incluindo os mecanismos que motivam as estruturas e as relações entre as organizações. A proposta de Granovetter (2007) é que o homem, economicamente, tenta ações intencionais embutidas (incrustadas de forma indissociável) nas redes de relações dos sistemas sociais, sistemas concretos e dinâmicos que evoluem constantemente e podem auxiliar na compreensão de governanças específicas.

A teoria institucional (TInst) considera que as organizações são incompletas e dependentes de intercâmbios com outros sistemas. Os limites das organizações não são cascas que as isolam do ambiente; eles são necessariamente filtros que desejam e admitem fluxos e, ao mesmo tempo, excluem os elementos inapropriados de seus relacionamentos (SCOTT, 1998). Essa teoria auxilia a identificar o modo como as regras institucionais desempenham a questão dos filtros dos fluxos de bens e informações – as transações – nas determinações das governanças.

A TInst utiliza um esquema conceitual que engloba três elementos principais das instituições: as regulamentações, as normativas e as percepções culturais. Esses elementos, juntamente com as atividades e recursos associados, fornecem estabilidade e sentido para a vida social. Scott (2005) comenta que as escolas institucionais reconhecem o tema comum de que o comportamento social e os recursos associados – as governanças – são ancorados em sistemas de regras e estruturas culturais.

Um questionamento central na teorização das instituições é explicar como as ações sociais reforçam, mantêm ou alteram as estruturas de governança. As estruturas sozinhas não podem explicar a existência e a mudança das regras que agem sobre as instituições, visto que elas são agências humanas e precisam da atuação ou da pretensão de agir sobre suas estruturas (ZUCKER; DARBY, 2005). Torna-se fundamental compreender a dinâmica da relação estrutura-ação.

A estrutura social influencia no comportamento do mercado e é uma chave para entender como as instituições chegaram ao seu presente estado, à governança atual. As decisões comerciais são embutidas nas redes de relacionamentos pessoais: se os atores (vendedor, comprador) se conhecem, se pertencem ao mesmo clube ou à mesma associação empresarial, se transacionam há muitos anos, se fazem fofocas sobre os concorrentes, se conversam sobre as oscilações no fornecimento ou nas variações dos preços, se participam de eventos sociais juntos. A razão para o comportamento dependente das relações sociais pode ser reforçada pelo custo da busca de novo ator (fornecedor/comprador) e do estabelecimento de novas relações. Pois, quando existem relacionamentos pessoais, a solução de problemas – como o atraso na entrega de uma mercadoria – será rapidamente negociada, sem recorrer ao contrato original de fornecimento (GRANOVETTER, 1985).

A análise da governança pode avançar com o estudo das estruturas sociais, especialmente as redes de relacionamentos sociais. Existem três razões para justificar a influência social nos resultados econômicos: as redes afetam o fluxo e a qualidade da informação; elas são uma importante fonte de recompensa e de punição; o contexto social pode permitir o surgimento da confiança, entendida como a segurança do indivíduo de que os outros irão agir da forma certa, embora exista um balanço claro de incentivos para atuarem de forma oportunista (GRANOVETTER, 2005).

Granovetter (2005) aponta ainda quatro princípios básicos de como as redes de relacionamentos sociais afetam os resultados econômicos: a) a relação das normas e da densidade da rede – as normas, compartilhamento de ideias sobre a forma correta de se comportar, são mais fortemente estabelecidas e mais facilmente cumpridas quanto mais densa seja a rede social. As redes densamente estruturadas, muitas ligações de relacionamentos entre os atores, proporcionam ambiente social que internaliza as normas, desencoraja o oportunismo e enfatiza a confiança; b) a força dos laços fracos (*the strength of weak ties*) no fluxo de novas informações, em que os relacionamentos informais conectam o indivíduo em um mundo mais abrangente de informações exclusivas e não redundantes; c) as ligações estruturais, existência de indivíduos que participem e façam pontes entre diferentes redes sociais, permitindo o fluxo de informações e recursos de um setor para outro; d) a transposição recíproca das ações econômicas e não econômicas – as ações econômicas estão embutidas de forma

interdependente nas ações ou instituições que são não econômicas em seus conteúdos, metas e processos, por exemplo, na cultura, na política e na religião.

Contribuindo com uma visão sociológica, Alexander (1998) define que os regimes de governança são as próprias estruturas de coordenação interorganizacionais ao nível mais elevado, denominadas pelo autor estruturas de metacoordenação. Essas metaestruturas oscilam de um extremo hierárquico, fundadas no comando, passando pelo mercado, baseado no preço, até a cooperação e associação solidária, alicerçada na confiança mútua. Ao analisar a coordenação, no sentido interorganizacional, a interdependência, em um extremo, pode produzir uma condição de forte poder, gerando uma coordenação de forma hierárquica. Em outro extremo, pode ocorrer a inexistência de interdependência, os atores agindo livremente, a mão invisível de Adam Smith, produzindo a coordenação de mercado pelos preços. Além dos dois limites postulados pela ECT, vislumbra-se uma terceira forma: a possibilidade de coordenação de cooperação baseada na confiança mútua. Essa abordagem linear de Alexander (1998) também indica uma ordem de grandeza ordinal entre as diferentes formas de governança.

O conceito de governança é finalizado com a declaração de Arbage (2004), que resume a interpretação adotada nesta pesquisa. Esse autor conclui que governança é a matriz institucional, é o arranjo que formaliza os acordos entre os agentes, que passa a governar as transações. Para ele, os mecanismos de coordenação – na conceituação de Alexander (1998) seriam as microestruturas de coordenação – são as medidas operacionais para organizar e executar na prática as transações, assunto que será aprofundado nos próximos itens.

2.4.3. COORDENAÇÃO - ORIGEM DO TERMO NA ADMINISTRAÇÃO

Os estudos de coordenação interorganizacional são posteriores à utilização do conceito de coordenação na Administração, fato que justifica relatar o seu significado original. Coordenação é uma preocupação do campo da administração, sendo tratada como uma das funções básicas do administrar. A coordenação é um conceito utilizado nos estudos da Administração no contexto da gestão dos relacionamentos interpessoais e intraorganizacionais, como será comentado a seguir.

Desde a divulgação de suas ideias em 1916, Fayol (1981, p. 26) adotou as seguintes definições: administrar é prever, organizar, comandar, coordenar e controlar. O autor esclarece: prever é investigar o futuro e fazer o programa de ação; organizar é constituir a empresa; comandar é dirigir o pessoal; controlar é vigiar o andamento em relação ao previsto; e, diretamente relacionado a este trabalho, coordenar é ligar, unir e harmonizar todos os atos e todos os reforços. Na época dessas constatações, no início do século vinte, Fayol (1981) utilizava o termo ‘coordenação’ especificamente para as ações internas das empresas. Entretanto, a noção de coordenação interna da firma é também adaptável para a coordenação interorganizacional, respeitando as peculiaridades dos dois níveis de análise, principalmente no estabelecimento da autoridade, como será comentado em breve.

No ano de 1938, em sua publicação original, Barnard (1979) declara que as organizações são sistemas compostos de atividades humanas, nas quais essas atividades são os esforços de diferentes pessoas de forma coordenada. Estes são coordenados porque as ações das pessoas seguem as determinações exigidas pelo sistema estabelecido pela organização. O sistema de coordenação faz parte do estabelecimento da autoridade dentro de uma organização e está na dependência tanto da atitude de cooperação dos indivíduos quanto do sistema de comunicação da organização (BARNARD, 1979, p. 179).

A necessidade de coordenação resulta diretamente da divisão de trabalho que gera interdependência. Thompson (1967) analisou a interdependência interna, entre partes da organização, e classificou três formas: a) interdependência reunida: as unidades/departamentos operam de forma paralela, como várias lojas de varejo, reunindo os resultados para a organização; b) interdependência sequencial: há uma ligação direta entre as partes, como na montagem de uma fábrica, onde as entradas de uma dependem das saídas de outra unidade; c) interdependência recíproca: uma unidade impõe contingência à outra. Esse autor conceitua ‘coordenação’ como as ações conjuntas para lidar com essas interdependências.

Respectivamente a cada interdependência, Thompson (1967) relaciona três formas de coordenação: a) coordenação pela padronização – instituição de rotinas ou regulamentos que coagem a ação das unidades paralelas; b) coordenação por plano –

elaboração de uma programação para as unidades sequenciais; c) coordenação por ajuste recíproco – criação de uma comunicação abrangente durante todo o processo de ação entre as unidades com interdependência recíproca. É possível sugerir que as formas de coordenação internas podem ser relacionadas às coordenações interorganizacionais da seguinte forma: a) coordenação pela padronização com a coordenação de redes de empresas concorrentes do mesmo elo de um ambiente produtivo; b) coordenação por plano com a coordenação de cadeias de suprimentos, nas relações entre fornecedores e compradores; c) coordenação por ajuste recíproco com a coordenação de cadeias de serviços.

Por sua vez, sobre a questão, Mintzberg (1995) define cinco mecanismos de coordenação das tarefas internas das organizações: a) coordenação de ajuste mútuo: o trabalho é harmonizado pelo processo simples de comunicação informal; b) coordenação de supervisão direta: uma pessoa tem a responsabilidade de dar instruções e monitorar a ação dos demais; c) coordenação de padronização dos trabalhos: os processos de execução dos trabalhos são especificados ou programados; d) coordenação de padronização dos resultados: a ligação das atividades ocorre com a especificação dos padrões das saídas ou resultados dos trabalhos; e) coordenação de padronização das habilidades: quando o tipo de treinamento necessário para executar a ação é especificado, padronizando as habilidades e conhecimentos dos trabalhadores.

A evolução dos estudos no campo da administração promoveu aprofundamento no conceito de coordenação. Malone e Crowston (1994), em um estudo que incluía a revisão da evolução das concepções, resumem que coordenação é a gestão de dependências entre atividades. Os autores destacam que, em sistemas humanos, os incentivos, as motivações e as emoções das pessoas são extremamente complexos e o entendimento de tais fatores é uma importante parte da coordenação. A atualidade da utilização do conceito de coordenação na administração pode ser observada no trabalho de Malone e seus colegas (1999). Eles propuseram uma nova abordagem teórica e empírica utilizando os conceitos de coordenação para tratar da gestão de dependências dentro das organizações.

No presente trabalho, o termo é ampliado e usado nas relações interorganizacionais, envolvendo uma transposição do nível organizacional de análise

para o nível dos relacionamentos entre as organizações. Entretanto, podem existir diferenças importantes entre esses níveis de análise ao redor da questão de autoridade, que precisam ser tratadas com cautela. Normalmente, a coordenação das relações entre organizações ocorre em ambientes que não apresentam as funções citadas por Fayol (1981), de planejamento, organização, comando, controle e coordenação de forma hierárquica, como são realizadas internamente na empresa pela função do administrador. Apenas no contexto governamental e em determinadas cadeia de suprimentos, pode-se observar uma relação de autoridade da organização líder sobre as demais.

Na coordenação interorganizacional, os atores que tenham intenção de coordenar redes de decisões na agroindústria devem conquistar e acumular recursos financeiros, tecnológicos, organizacionais, jurídicos e políticos. A gestão desses recursos é estratégica para quem deseja exercer coordenações setoriais (PAULILLO; ALMEIDA, 2009, p. 13).

Thompson (1967), quando analisava as estruturas de transposição de limites das organizações (*boundary-spanning structures*), sugeriu a existência de uma relação entre a coordenação das ações internas das organizações e as ações de ajuste ou adaptabilidade da organização com o seu ambiente. O autor conclui que coordenação é o conjunto das ações para lidar com as interdependências, posição mantida mais recentemente por Malone e Crowston (1994). A seguir, trata-se de como o conceito de coordenação é tratado nas duas abordagens teóricas selecionadas.

2.4.4. COORDENAÇÃO INTERORGANIZACIONAL NA VISÃO DA ECT

Coase (1937), questionando a teoria economia hegemônica existente, não concordava que a oferta e a demanda fossem automaticamente coordenadas (*coordinated*) pelo mecanismo de preços. Pode-se deduzir que o autor não concordava com a ideia de que a única forma de governança seria o mercado, utilizando somente a coordenação pelos preços. Seu trabalho apontou que existem custos nas transações entre as empresas e custos de organização dentro da firma. Dessa forma, para Coase (1937), coordenação envolve os mecanismos utilizados para promover a produção de maneira mais econômica.

Zylbersztajn (2005, p. 389) declara que as indagações de Coase e a teoria que emergiu de seus questionamentos permitiram analisar tanto as organizações internamente como as relações entre elas. A ideia básica é que existem custos para o funcionamento dos mercados, e as organizações podem reduzir, em determinadas circunstâncias, esses custos – os custos das transações. A natureza da firma é contratual e surge como resposta mais eficiente dos agentes econômicos para coordenar a produção.

As relações interorganizacionais são definidas, no ambiente econômico da visão da ECT, como o mundo dos contratos formais e informais. Os contratos sempre terão racionalidade limitada e serão influenciados pelo oportunismo de seus agentes, pela especificidade dos ativos envolvidos, pelo processo de coordenação estabelecido na cadeia de suprimentos. As organizações são arranjos institucionais que reagem às transações por meio dos contratos formais, amparados na lei, ou acordos verbais, estabelecidos por padrões de confiança ou outros mecanismos sociais (ZYLBERSZTAJN, 2005, p. 390).

Nos aspectos sociais, a ocorrência de assimetria de informação, como adverte a ECT, é um fator importante e frequente entre as organizações. Em outra abordagem teórica, as concepções da teoria da agência reforçam a existência de assimetria da informação e também de conflitos de objetivos entre os participantes internos das organizações – proprietários, gerentes e trabalhadores (EISENHARDT, 1989a).

Os mecanismos de coordenação são o conjunto de propriedades (regras, alternativas contratuais) que estabelecem os relacionamentos que conduzem as transações. O estudo dos mecanismos de coordenação demonstra a existência da racionalidade limitada relacionada aos fatores referentes às transações. A ECT não considera o princípio da racionalidade perfeita, mas sim a racionalidade limitada. Isso significa que os atores envolvidos nas transações econômicas são racionais, porém apenas de forma limitada (BARNEY; HESTERLY, 2004). Os agentes econômicos que percebem as limitações das suas competências cognitivas, presumivelmente, tratam essas habilidades como recursos escassos. Essa racionalidade limitada é responsável pela expectativa de que todos os contratos complexos são inevitavelmente incompletos (WILLIAMSON, 1996b).

Devido às incertezas, à racionalidade limitada e ao oportunismo, os contratos sozinhos irão fracassar. Eles somente serão exitosos se todas as partes puderem confiar umas nas outras e na estrutura institucional (jurídico-legal) que exige o cumprimento do estipulado nos contratos. O ator individual precisa ter a confiança de que os demais atores e as instituições irão interpretar o futuro incerto e agir de uma maneira aceitável para ele (OUCHI, 1980).

Utilizando a abordagem dos custos de transação, Ouchi (1980) observa que a atividade humana necessita do trabalho conjunto dos indivíduos de um ambiente social. Nesse sentido, pode-se concluir que a realização dos empreendimentos do homem provoca, essencialmente, uma dependência mútua. Ações de cooperação envolvem necessariamente interdependência entre indivíduos. Assim, como já comentado em relação à governança, Ouchi (1980) apresenta questões sobre os mecanismos de coordenação que se aproximam das visões dos Estudos Organizacionais, assunto desenvolvido a seguir.

2.4.5. COORDENAÇÃO INTERORGANIZACIONAL NAS VISÕES DOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

As abordagens dos EOs acrescentam os mecanismos de coordenação social na análise. A coordenação interorganizacional é o processo de gestão da cadeia de suprimentos e objetiva a diminuição dos custos de transação. Especificamente no setor agroindustrial, a competição ocorre mais entre redes de empresas do que entre organizações. Segundo Arbage (2004), diversos arranjos interorganizacionais – parcerias, cooperativas, redes, aglomerados – foram estabelecidos nos mercados agroindustriais, direcionando a ação dos agentes econômicos do agronegócio para um enfoque mais sistêmico.

Parcerias entre organizações, cooperativas de produção, *cluster*, redes de pequenas e médias empresas e toda a sorte de arranjos interorganizacionais passaram a ser estabelecidos nos diversos mercados agroindustriais, de modo que um enfoque mais sistêmico tem direcionado cada vez mais a ação dos agentes no agronegócio. (ARBAGE, 2004, p.2)

A coordenação interorganizacional está relacionada à eficiência e ao desempenho das cadeias de suprimentos, não sendo uma característica intrínseca ou uma condição externamente fornecida, mas sim uma conquista forjada pelos atores

envolvidos. Coordenação é a capacidade de transmitir informações, orientar, gerar estímulos e desenvolver algum controle das etapas sequenciais da produção. O objetivo da coordenação é adequar eficientemente a cadeia de suprimentos aos interesses do consumidor (ARBAGE, 2004, p.70).

O grande desafio das empresas é ter capacidade de coordenar suas relações com outras entidades. A coordenação dos mecanismos sociais (culturais, sanções e reputação) pode auxiliar a proteção das trocas comerciais (HANSEN, 2004). As redes interorganizacionais são formas efetivas de coordenação das atividades organizacionais, distintas das formas de mercados e da hierarquia, promovendo a competitividade e a continuidade das relações entre as empresas envolvidas (ESTIVALETE, 2007).

Comentando os mecanismos de coordenação contratual, Ring (2008) declara que os contratos não significam somente um registro escrito de um acordo, mas sim um planejamento racional e cuidadoso das transações futuras para muitas situações que poderão acontecer.

O conhecimento dos mecanismos sociais é fundamental para complementar a visão da ECT sobre as alternativas contratuais, pois um contrato não é autossuficiente e presume uma regulamentação extensa e complicada como a própria vida social. Um contrato é somente uma trégua e muito precária, ele suspende as hostilidades apenas por um tempo. Além dos contratos, é necessária a solidariedade que surge da imperativa dependência de um para o outro, ponderando e unindo os objetivos dos indivíduos (DURKHEIM, 1999).

As estruturas e os processos de interdependências das organizações participam de um mesmo subsistema econômico, cultural e social, no qual o aspecto social é relevante. Na evolução das análises neoinstitucionais, na área da Sociologia, muito trabalho tem sido desenvolvido no campo organizacional, definido como sendo o conjunto de organizações interdependentes que participam de um mesmo subsistema cultural e social. Pesquisas institucionais têm progressivamente conduzido seus trabalhos para o entendimento das estruturas e processos da coordenação interorganizacional (SCOTT, 2008).

As relações interorganizacionais possuem estruturas e fluxos a serem coordenados que não são somente os econômicos (GRANOVETTER, 2007). As trocas

que ocorrem, mesmo no contexto de uma troca econômica, não são meramente econômicas. Uma premissa desta pesquisa, já exposta, estabelece que o econômico esteja embutido no institucional (social), bem como o institucional também esteja embutido no econômico, de maneira recursiva. Assim, serão abordadas, a seguir, questões sociais importantes na coordenação interorganizacional.

Confiança é um conceito interpretado de diversas maneiras e também é difícil de ser mensurada (HERNANDEZ; SANTOS, 2010). O tema tem sido o foco de uma grande quantidade de pesquisas interorganizacionais e se relaciona à qualidade da ligação entre as partes dos relacionamentos, sendo fundamental para avaliar a manutenção e o sucesso das RIOs e das redes. Confiança é vista de duas formas: como fator crítico para manter a rede unificada e, ao mesmo tempo, como o resultado do próprio engajamento da rede (PROVAN; SYDOW, 2008).

Entre os mecanismos sociais de coordenação, a geração de confiança e de cooperação pode ser um grande diferencial para o sucesso alcançado pelas redes de pequenas e médias empresas. A configuração em rede pode permitir o alcance dos objetivos estratégicos, fato que seria impossível se as empresas atuassem de forma independente. Esses arranjos permitem o compartilhamento de informações e conhecimentos, produzindo impactos econômicos, comportamentais e de aprendizagem (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Um conceito considerado relevante na análise de RIOs nos EOs é o poder, considerado como a capacidade que um ator social tem de influenciar as ações e os comportamentos de outros atores para uma determinada direção. A obtenção de poder pode ampliar a capacidade de atrair recursos escassos e melhorar a competitividade. O poder permite sua avaliação como um indicador de processo das RIOs e, também, pode ser entendido como resultado dos relacionamentos (PROVAN; SYDOW, 2008). Esse conceito, neste trabalho, é interpretado de forma mais restrita, sendo concebido como a autoridade para influenciar a tomada de decisões na cadeia de suprimentos.

A autoridade é a característica de uma ordem de ser aceita pelo indivíduo ou pela organização que a recebe (BARNARD, 1979). A autoridade envolve dois aspectos: o primeiro é subjetivo e pessoal, a aceitação, que consiste no fato de o demandado reconhecer o direito do mandatário em mandar; o segundo é objetivo, a característica

prática da própria ordem aceita, o que está sendo demandado. A autoridade, seja de origem pessoal ou institucional, é criada e mantida pela inevitável necessidade de assentimento, de concordância do indivíduo, ou organização, para que se estabeleça a autoridade para ele (BARNARD, 1979). Autoridade é um tipo específico de poder, o poder legitimado para dar uma ordem e ser atendido. Como já comentado, os relacionamentos entre empresas tendem a apresentar menos vínculos de autoridade do que nas relações dentro da empresa, com exceção da governança cativa, na qual ocorre a presença marcante de autoridade, questão detalhada posteriormente.

Granovetter (2007) destaca que as pesquisas normalmente não utilizam a abordagem das relações sociais, porque os dados relevantes são mais difíceis de obter e também permanece a concepção econômica dos atores atomizados, em que a importância das relações pessoais é desprezada. Ele sugere que as futuras análises sobre mercados e hierarquia dediquem atenção aos padrões dos relacionamentos das pessoas que conduzem as transações econômicas. Esse enfoque facilitará a compreensão dos motivos que orientam as integrações verticais e o esclarecimento da existência das diversas e complexas formas intermediárias entre mercado e empresas completamente integradas.

Em suma, governança e coordenação coexistem de forma interativa. ‘Governança’ é a opção estratégica (nível de macroestrutura) escolhida – pelos atores para operar em determinado ambiente econômico-institucional – para orientar como será conduzido o relacionamento interorganizacional. ‘Coordenação interorganizacional’ são as ações específicas empreendidas para harmonizar (ação de coordenar) as interdependências entre as atividades da produção. Os ‘mecanismos de coordenação interorganizacionais’ são as estruturas operacionais (nível de processo) estabelecidas para realizar (operacionalizar) as ações de coordenação.

Após a fundamentação do modelo proposto no que tange aos conceitos de governança e de coordenação interorganizacional, uma discussão de conceitos importantes é apresentada a seguir, com o objetivo de decompor a questão das transações em seus valores transacionais (aspectos tecnológicos) e valores relacionais (aspectos dos relacionamentos), bem como sobre a capacidade das organizações de lidar com as transações.

2.5. VALORES TRANSACIONAIS E RELACIONAIS

As relações interorganizacionais também podem ser avaliadas pela natureza de seus relacionamentos para a criação de valor. Essa abordagem leva à seguinte classificação: a) valor transacional – criação de valor envolvendo apenas os critérios referentes aos atributos técnicos do produto; b) valor relacional – conjunto de benefícios intangíveis oriundos das relações interorganizacionais, ultrapassando a noção objetiva do produto (BEGNIS; PEDROZO; ESTIVALETE, 2006). Essa abordagem levanta aspectos importantes para o estudo da governança e da coordenação, tema comentado a seguir.

O valor é um conceito abstrato e abrangente, representando valores intrínsecos, referentes ao próprio produto, e extrínsecos, baseados nos benefícios sentidos pelo consumidor. Em uma primeira etapa, a formação de valor entre firmas pode ser somente transacional, de baixa abstração, envolvendo apenas os aspectos físicos dos produtos, e de pouca complexidade, visando somente às características objetivas da qualidade. Em uma segunda forma, pode-se desenvolver um valor relacional de elevada abstração e complexidade, vinculado aos valores pessoais e/ou de relacionamentos (BEGNIS; ESTIVALETE; PEDROZO, 2008).

As questões da tecnologia do produto e dos processos de produção se referem ao conceito de valor transacional. O conceito de valor relacional é incluído na análise dos relacionamentos de compartilhamento de ativos e informações, implicando atuação conjunta e aproximação das organizações em termos de objetivos comuns. (BEGNIS, 2007).

O conceito de valor é relevante e necessário para diferenciar a utilidade e a importância econômica de bens que aparentemente são iguais. Uma unidade de um produto agrícola em uma fazenda pode ser semelhante à mesma mercadoria na prateleira de uma loja de conveniência. Entretanto, os dois produtos provavelmente têm valores diferenciados. Não é apenas a localização que pode agregar valor pelo transporte realizado; um conjunto intangível de fatores pode provocar grandes alterações na avaliação econômica dos produtos: como a regularidade de fornecimento, a manutenção da padronização de qualidade, o rastreamento de todos os passos percorrido pela mercadoria, a obtenção de certificações, a marca etc.

As estruturas interorganizacionais que estabelecem *marketing* relacional são preferíveis. Elas não ficam tão vulneráveis às oscilações de preços e dificultam que outras cadeias de suprimentos copiem suas vantagens, seus diferenciais decorrentes de relacionamentos bem constituídos (RIBEIRO; VIEIRA; GOSLING, 2008).

A ampliação do valor, tanto transacional quanto relacional, pode requer o desenvolvimento das capacidades das organizações, tanto na tecnologia de produção como no estabelecimento de relacionamentos entre os atores. O desenvolvimento das capacidades das organizações auxilia a solução de problemas das cadeias de suprimentos. Os estudos da capacidade das organizações – tecnológica, relacional, de coordenação – é um tema relevante nos EOs e abrange vários conceitos, questão que é tratada na sequência.

Uma classificação hierárquica das capacidades específicas das organizações é apresentada por Javidan (1998), quando trata do desenvolvimento de vantagens organizacionais na criação de valor. Ele ordena, em um crescente de especificidade das organizações, os seguintes conceitos: recurso, capacidade, competência e competência essencial. O recurso é o insumo da cadeia de valor da organização. Capacidade é a habilidade da organização de explorar seus recursos e está baseada na funcionalidade, no modo prático de realizar tarefas específicas. A competência demanda ainda mais da organização, é a integração e a coordenação cruzada de capacidades. Competência é o conjunto de habilidades e experiência de saber fazer a interface entre as atividades da empresa. A competência essencial é a mais complexa, sendo caracterizada pela integração de diferentes competências de departamentos; é o coletivo das competências que são difundidas dentro da empresa. As capacidades e competências das organizações estão relacionadas com o contexto de seus ambientes.

A capacidade da organização é a união dos conhecimentos, habilidades e recursos com os objetivos organizacionais. O conjunto de capacidades baseadas no conhecimento e nas atividades desenvolvidas é o que geralmente produz valor adicional e vantagens competitivas para as empresas (GIAO; OLIVEIRA; VASCONCELLOS, 2008). A capacidade da organização, segundo Makadok (2001), é um fator de produção que se difere dos demais por apresentar duas características: é específica da firma e pode melhorar a produtividade de outros recursos. Primeiro, o recurso não é específico

da firma, podendo ser comprado e vendido. A capacidade da organização é específica a ela, porque seus processos estão incrustados na organização e não é fácil a sua transferência para outra empresa. Na segunda grande diferença, a capacidade tem o objetivo primordial de intensificar a produtividade dos outros recursos que a firma possui. Como a capacidade organizacional não pode ser comprada, o papel do administrador é construir a capacidade da organização.

Outro conhecimento útil para o modelo proposto é a capacidade dinâmica da organização, conceituada como um padrão aprendido e estável de atividade coletiva da empresa, pelo qual a organização, sistematicamente, gera e modifica suas rotinas operacionais com o objetivo de melhorar sua efetividade. O conceito é uma contraposição da ideia geral de competência, avançando na identificação de rotinas operacionais específicas de cada organização, que são moldadas pela evolução constante dos mecanismos de aprendizagem. A capacidade dinâmica é uma característica estruturada e constante na organização, permite que ela adapte e recrie suas rotinas operacionais em razão de crises e mudanças do ambiente (ZOLLO; WINTER, 2002).

Outro aspecto relevante é a definição dos mecanismos envolvidos na criação e na evolução da capacidade dinâmica das organizações. Zollo e Winter (2002) apresentam uma sequência de mecanismos de aprendizagem para a organização alcançar a capacidade dinâmica: acumulação de experiência, articulação do conhecimento e codificação do conhecimento. O processo inicia com o estabelecimento e a adaptação de rotinas, gerando um acúmulo de experiências. Após essa etapa, o conhecimento adquirido é manuseado por meio de debates coletivos, sessões de questionamentos e processos de avaliação de desempenho. Os membros da organização conseguem alcançar um nível melhor de entendimento das causas para execução de uma tarefa e das avaliações dos resultados obtidos. O passo seguinte é o esforço cognitivo para codificar esses entendimentos. A codificação é o processo de transformar o conhecimento das rotinas e das implicações que as tarefas têm nos desempenhos da organização em ferramentas escritas, como manuais, desenhos, esquemas, planilhas, sistemas de tomada de decisão, *software* para gestão de projetos. A codificação permite e facilita a replicação e a divulgação de rotinas que podem ser executadas por outras unidades ou organizações.

Embora existam diversas conceituações sobre o tema, neste estudo, capacidade organizacional é entendida como a possibilidade dos fornecedores de atender as exigências das transações nos aspectos tecnológicos (dos produtos, dos processos) e relacionais (comportamentos, costumes, comprometimentos). Os conceitos de capacidades e de codificação são centrais ao modelo utilizado nesta pesquisa, como ficará evidenciado no decorrer do trabalho. Dessa forma, como os elementos tecnológicos e relacionais estão na natureza das transações, o modelo propõe que os diferentes tipos de governança e de coordenação interorganizacional podem variar de acordo com a presença e predominância de cada um desses elementos. As diferentes estruturas e dinâmicas das cadeias de suprimentos exigem capacidades organizacionais específicas para lidar com as combinações dos elementos tecnológicos e relacionais. Na sequência, é apresentada a metodologia empregada nesta tese.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho seguiu as orientações metodológicas de pesquisa qualitativa com uso de estudo de múltiplos casos, respeitando os rigores exigidos para geração de um trabalho de qualidade. Este capítulo inicia com a estratégia e a caracterização da pesquisa, abordando sua finalidade, o alcance temporal, o caráter das evidências, as fontes de evidência e definindo os múltiplos casos que são usados para análise das governanças e das coordenações interorganizacionais. Em seguida, é relatada a operacionalização da pesquisa e desenvolvido o modelo conceitual que orientou o estudo. Na parte final, são apresentados os métodos de coleta e análise de dados, bem como as limitações metodológicas e as ações para minimizá-las.

3.1. ESTRATÉGIA E CARACTERIZAÇÃO GERAL DA PESQUISA

O estudo de caso é um método de pesquisa difundido em Ciências Sociais e é empregado para investigar aspectos de causalidades complexas (GEORGE; BENNETT, 2004). Esse método pode ter como finalidade fazer uma descrição, testar uma teoria ou criar uma teoria (EISENHARDT, 1989b). É, também, uma estratégia que visa ao entendimento de fenômenos complexos, permitindo comparar dados e teorias. Esta pesquisa foi desenvolvida como um estudo de múltiplos casos e buscou diferentes situações para obter informações de distintas governanças e coordenações interorganizacionais no agronegócio de lácteos de quatro regiões brasileiras.

O presente trabalho empregou duas visões teóricas diferentes e complementares, a ECT e os EOs. A combinação teórica amplia o número e a diversidade de variáveis, forçando, no primeiro momento, um levantamento descritivo, para conhecer o fenômeno com as informações que abasteçam as duas ferramentas analíticas.

Nesse sentido, a finalidade inicial do estudo foi a descrição da realidade. O fenômeno de interesse (governanças e coordenações interorganizacionais) foi observado em diversas situações complexas, foram realizadas cinquenta e cinco entrevistas. Ao

mesmo tempo, o estudo entrou no campo exploratório do problema, permitindo que seus resultados sejam pontos de partida para pesquisa adicional.

A pesquisa avançou, ainda, como um estudo explanatório, porque, além da descrição, desenvolveu conceitos e novos aspectos teóricos, originados nos dados de campo, que tentam explicar as formas tomadas pelo fenômeno de interesse. O levantamento de informações nas perspectivas da ECT e dos EOs abriram outros horizontes para confrontar e, simultaneamente, sugerir novos entendimentos teóricos sobre a gestão de cadeias de suprimentos.

A pesquisa de tese foi realizada em apenas um momento, classificando o estudo como de alcance temporal transversal. A coleta de dados por meio das entrevistas foi iniciada no mês de outubro e concluída em dezembro de 2010. Antes do início das entrevistas que fizeram parte do *corpus* do trabalho, nos meses de agosto e setembro do mesmo ano, foram realizadas quatro entrevistas, duas com especialistas e duas com produtores, para testar e melhor adequar os roteiros de pesquisa efetivamente utilizados.

As evidências de pesquisa podem ser qualitativas, quantitativas ou a combinação qualitativo-quantitativa simultaneamente (EISENHARDT, 1989b). Este trabalho deu prioridade às evidências qualitativas, colhidas diretamente pelos depoimentos dos casos estudados. Embora os dados tenham sido tratados e transformados em indicadores numéricos e percentuais para facilitar a compreensão, os resultados são evidências qualitativas e analisadas com essa característica.

A pesquisa incluiu fontes de evidências tanto de dados secundários, originados de documentos já existentes, como de dados primários, isto é, informações coletadas por meio de entrevistas específicas para este trabalho.

Os estudos de múltiplos casos são empregados normalmente para comparações. Roesch (1999, p.254) aponta que “os critérios de seleção dos casos podem basear-se em similaridades ou em diferenças entre as unidades pesquisadas”. As semelhanças que, presumivelmente, afetem a todos ou as diferenças definidas a *priori*, estudos que contemplem tipos polares. “Tais diferenças são exploradas com o fim de construir teoria” (idem).

Em momento nenhum, esta pesquisa teve a intenção de coletar dados amostrais com embasamento estatístico. Pelo contrário, como é comentado em outros pontos deste estudo, a intenção foi coletar dados qualitativos o mais diversificados possível, buscando, inclusive, casos pouco representativos em relação ao universo estudado, porém ricos em aspectos de RIOs. Ragin (2000) comenta que as análises estatísticas baseadas em poucas variáveis não conseguem dedicar atenção apropriada à diversidade e aos dados que estejam distantes das médias. Segundo esse autor, a chave para entender a diversidade de forma mais fácil é examinar os aspectos gerais do caso como uma configuração e as diferentes combinações de atributos relevantes que os casos apresentem.

Esta pesquisa, com o objetivo de contribuir para a construção de teorias, tinha o interesse de aprofundar os conhecimentos das características da governança e da coordenação interorganizacional das CSs do agronegócio. Nesse sentido, o primeiro posicionamento importante é relatar o motivo para escolha do agronegócio lácteo brasileiro, auxiliado pelo Apêndice 1 – Roteiro da Pesquisa Documental. Esse ambiente de negócios (econômico-institucional) foi recomendado por especialistas como detentor de elevada diversidade de formas de relacionamentos interorganizacionais na díade produtor rural e laticínio. Isto é, desde os primeiros passos desta pesquisa, a opção por esse segmento foi uma decisão embasada em conversa com diversos especialistas do agronegócio brasileiro e em estudos e dados estatísticos do setor. As indicações desses acadêmicos e práticos consultados e da literatura mostravam o setor lácteo como um ambiente propício para encontrar diversidade de RIOs em variadas composições e polaridades.

A segunda determinação, em decorrência dos objetivos da pesquisa, foi a definição de regiões no Brasil com características distintas entre elas para realizar o levantamento de campo. A pesquisa englobou quatro estados (GO, MG, PR e PE), em quatro regiões do Brasil (Centro-Oeste, Sudeste, Sul e Nordeste). Na região Sudeste, Minas Gerais representa o maior estado produtor, com produtores e laticínios com tradicional participação no mercado brasileiro. No estado de Goiás, a produção teve um crescimento significativo em anos anteriores e uma posterior desaceleração em comparação com outros estados. É característica do estado uma influência da pecuária de corte que fornece leite de forma sazonal e dependente das condições do mercado.

O Paraná possui dois extremos: produtores tradicionais com a maior capacidade tecnológica em produtividade, volume e qualidade do leite e produtores iniciantes com todas as dificuldades normais de entrar em uma atividade com novas características técnicas, bem como de elevado investimento de capital e de longo prazo de retorno. Além desses ambientes diferenciados entre si, a pesquisa optou pelo estado de Pernambuco, no Nordeste. Essa região possui regras institucionais oficiais diferentes das demais – a Instrução Normativa nº 51 (IN51) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2002) tem prazos mais dilatados para aplicar os critérios mais rígidos para leite produzido nesta região – e, também, uma forte participação da produção informal concorrendo com os laticínios estabelecidos legalmente.

Na base dessa consideração, foram realizadas 55 entrevistas que envolveram especialistas, produtores de leite e laticínios tanto de cooperativas como de empresas mercantis, com captação de leite em apenas um local ou com abrangência nacional. Os dados primários foram coletados por meio de entrevistas com produtores agropecuários, com responsáveis pelos laticínios de cooperativas e de empresas mercantis e com especialistas do setor lácteo. O grupo de especialistas foi composto por representantes das entidades dos produtores rurais, dos sindicatos dos laticínios, da área acadêmica e do órgão de fiscalização federal.

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com doze especialistas, conforme roteiro apresentado no Apêndice 2 – Roteiro da Entrevista – Especialistas. Os especialistas entrevistados, de abrangência nacional, representam os seguintes setores: dois professores de universidades federais, um dirigente responsável pela fiscalização oficial do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, um representante de uma entidade dos laticínios e dois responsáveis de uma entidade dos produtores. Outra etapa incluiu especialistas das entidades estaduais: representantes de duas entidades das agroindústrias e de quatro federações dos produtores.

Os casos analisados neste estudo são produtores rurais e laticínios das quatro regiões selecionadas, como é exposto a seguir. As entrevistas com os especialistas não foram consideradas como casos da pesquisa, pois eles não fazem parte integrante das CSs. Os depoimentos desses técnicos do setor lácteo serviram para fazer emergirem informações diferenciadas e para realizar a triangulação com as declarações dos

laticínios e produtores agropecuários. As entrevistas dos especialistas fazem parte dos dados da pesquisa e auxiliaram a definir as questões sobre as diferenças regionais dos ambientes econômico e institucional e das questões tecnológicas e relacionais.

3.1.1. DEFINIÇÃO DOS MÚLTIPLOS CASOS

As entrevistas que fazem parte do estudo de múltiplos casos foram feitas com produtores agropecuários e responsáveis de empresas agroindustriais. Esses dois grupos são os atores econômicos pesquisados para conhecer suas formas de transacionar, suas RIOs e as governanças com os mecanismos de coordenação que utilizam. A Tabela 3.1 mostra a distribuição dos múltiplos casos analisados em relação às regiões e às características dos dezessete laticínios entrevistados e dos tipos de laticínios a que os 26 produtores entregam seu leite.

Tabela 3.1 – Relação dos 17 laticínios e 26 produtores entrevistados

Discriminação	Característica	Centro-Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos	Total 43 casos
17 laticínios entrevistados (17 laticínios de captações locais ou nacionais e os mesmos 17 classificados como cooperativas ou laticínios mercantis)	Locais	1	2	3	3	9
	Nacionais	3	1	1	3	8
	Cooperativos	2	2	2	0	6
	Mercantis	2	1	2	6	11
26 produtores entrevistados – (26 produtores vinculados a laticínios locais ou nacionais e os mesmos 26 produtores vinculados às mesmas cooperativas ou laticínios mercantis)	Locais	3	6	6	0	15
	Nacionais	4	3	1	3	11
	Cooperativos	4	6	4	0	14
	Mercantis	3	3	3	3	12
Total por região		11	12	11	12	43

Fonte: Elaboração própria.

Foram entrevistados os responsáveis das agroindústrias lácteas pela área de gestão comercial, isto é, o comprador que tem relacionamento direto com os produtores, bem como os responsáveis pelas negociações com os produtores de dezessete laticínios. Desse total, como mostra a Tabela 3.1, nove laticínios têm captação

de leite apenas no local da fábrica e oito possuem penetração em mais de um estado brasileiro, sendo considerados neste trabalho como de atuação nacional. Esses mesmos entrevistados são classificados como seis cooperativas e onze agroindústrias mercantis. Nesta fase, utilizou-se o formulário das entrevistas conforme o modelo constante no Apêndice 3 – Roteiro da Entrevista – Responsáveis pelo Laticínio.

Simultaneamente, com o objetivo de ampliar as fontes de evidência, foram entrevistados 26 produtores que comercializam com treze laticínios diferentes. A finalidade do levantamento foi conhecer produtores que apresentassem polaridade em características como a relação fidelidade/mobilidade, o volume de leite entregue, a produtividade, a qualidade do leite produzido, entre outras. Nesta etapa do levantamento de dados, para coletar as evidências sobre os temas da pesquisa, foi empregado o modelo conforme o Apêndice 4 – Roteiro da Entrevista – Produtores Agropecuários.

Em relação aos laticínios onde entregam o leite, conforme Tabela 3.1, os 26 produtores podem ser agrupados de duas formas: a) quinze produtores que fornecem para laticínios de coleta local e onze que fornecem para empresas de abrangência nacional; b) ao mesmo tempo, em outra classificação, quatorze produtores vinculados a cooperativas e doze fornecendo a laticínio mercantil. A seguir, é relatada a operacionalização da presente pesquisa.

3.2. OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

A investigação desenvolvida indagou sobre os quatro assuntos definidos na estratégia da pesquisa: o ambiente econômico e institucional, bem como os aspectos tecnológicos e relacionais das RIOs na cadeia de lácteos. Cada um desses quatro tópicos possui suas definições e especificidades. A intenção de avaliar um fenômeno complexo por meio da segmentação em vários temas prioritários permite simplificar a realidade para aprofundar o nível de conhecimento. Entretanto, a realidade é uma só e orgânica, de modo que alguns temas não são facilmente isolados em um ambiente ou aspecto destacado neste estudo, ocorrendo constantemente uma interpenetração das áreas pesquisadas.

O levantamento de campo foi realizado com entrevistas semiestruturadas orientadas pelos roteiros dos questionários, conforme o Apêndice 2 – Roteiro da Entrevista – Especialistas, o Apêndice 3 – Roteiro da Entrevista – Responsáveis pelo Laticínio e o Apêndice 4 – Roteiro da Entrevista – Produtores Agropecuários. As entrevistas foram gravadas e depois transcritas em 55 textos, os quais formaram o *corpus* da pesquisa que foi analisado pelo *software* AtlasTI, o que permitiu a codificação das categorias e subcategorias de interesse. As subcategorias foram usadas para registrar quando um entrevistado comentava a sua existência (E) ou não ocorrência (N) ou ainda a intensidade alta (A) ou baixa (B).

Os dados da codificação foram exportados para o *software* Excel, onde foram padronizados para a forma binária para cada um dos 55 casos, isto é, se o código não fosse citado pelo entrevistado era registrado com o número zero (0), caso o entrevistado tivesse comentado uma ou diversas vezes aquele código, ele era registrado com o número um (1). As entrevistas consideradas como os múltiplos casos para o estudo da governança e da coordenação interorganizacional foram os depoimentos dos dezessete responsáveis pelas empresas agroindustriais e dos 26 produtores rurais. As subcategorias, representadas pelos códigos, foram usadas de duas maneiras distintas. Um dos empregos foi pelo *software* Tosmana para definir as governanças encontradas e determinar o enquadramento dos casos nestas governanças, por meio da análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos (*Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis – cs-QCA*). A outra utilização das subcategorias foi para o relato da intensidade da ocorrência dos códigos mais importantes e a discussão dos resultados encontrados.

Os dados dicotômicos exigem uma separação abrupta das informações qualitativas. Na maioria das vezes, a descrição do entrevistado era clara e a codificação representava de forma objetiva a sua posição – não ocorrência (0) ou existência (1) do código; intensidade baixa (0) ou alta (1) do código. Em algumas situações, entretanto, foi necessário fazer uma codificação objetiva dicotômica (0 ou 1) baseada em uma avaliação subjetiva do pesquisado, isto é, o entrevistado tratava o assunto de forma indireta, desviava para outras observações paralelas e deixava subentendido seu posicionamento, necessitando, nestes eventos, de uma interpretação subjetiva do pesquisador baseada nos princípios da análise de conteúdo. Nestas circunstâncias, o

ponto de corte para definir qual código usar (0 ou 1) foi realizado pela avaliação mais condizente com a visão do depoimento geral do entrevistado.

Antes de avaliar a intensidade das principais subcategorias, é importante ressaltar que não foi feito um trabalho amostral, que a origem dos dados é qualitativa e que esta pesquisa de campo não tem nenhuma pretensão estatística. Nunca foi proposto extrapolar os resultados deste levantamento como representativo do universo geral do agronegócio lácteo brasileiro. A intenção e a programação deste trabalho buscam conhecer a maior diversidade de situações existentes nas relações entre produtores de leite e laticínios, suas governanças e mecanismos de coordenação interorganizacionais.

Outro aspecto importante para entender os resultados que serão discutidos no próximo capítulo é a origem qualitativa de seus dados. Embora seja possível codificar as falas dos entrevistados, transformar esses códigos na opção binária (0 ou 1) e definir a porcentagem dos depoimentos que manifesta a existência ou intensidade de uma categoria de análise, a base da informação é a percepção do especialista, do responsável do laticínio ou do produtor. A análise de conteúdo foi utilizada no *corpus* das entrevistas para a identificação dos códigos.

Nesse sentido, as tabelas no capítulo de resultados não devem ser encaradas como dados que passaram por análises e testes estatísticos e os números apresentados não têm nenhuma pretensão quantitativa. A opção por quantificar as observações dos entrevistados visa buscar tendências, observar situações reais dentro de suas diversidades de situações e indicar as possíveis combinações que explicam o fenômeno das RIOs. As tabelas tentam traduzir as configurações complexas das diversas realidades qualitativas observadas de maneira que facilitem a compreensão das tendências. Os valores apresentados nas tabelas significam o percentual dos entrevistados que avaliaram aquele item dentro do grupo em análise.

Em outra observação importante, destaca-se que as categorias complementares nem sempre são exclusivas, isto é, dois códigos do mesmo assunto que se complementam na busca da intensidade alta e baixa – por exemplo, o código da complexidade técnica alta e o seu par, o código oposto da complexidade técnica baixa – não são excludentes. O mesmo entrevistado pode comentar que, em sua opinião, a produção de leite tem complexidade baixa para um produtor tradicional e, ao mesmo

tempo, o mesmo depoimento pode afirmar que a complexidade é elevada para um produtor de avançado. Essa forma de utilizar os dados pode gerar situações em que a soma de dois códigos complementares e opostos do mesmo assunto ultrapasse o percentual de cem, porque alguns entrevistados podem ter optado por dizer que as duas formas existem.

3.2.1. O MODELO CONCEITUAL

Para operacionalização do estudo, foi desenvolvido um modelo conceitual utilizado para identificar os tipos de governança e de coordenação do agronegócio brasileiro de lácteos no que diz respeito às atividades da produção agropecuária e do processo agroindustrial. Este modelo, denominado modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs, interliga as visões da ECT e as abordagens dos EOs para identificar o ambiente econômico e institucional e para investigar os aspectos tecnológicos e das relações entre os atores, como mostram o Quadro 3.1 e a Figura 3.4, páginas 86 e 88, respectivamente. Trata-se de instrumento que leva em consideração tanto as condições econômicas (o ambiente econômico – a arena de competição e/ou cooperação) e institucionais (o ambiente institucional – espaço de regras, normas e percepções), para, posteriormente, aprofundar a investigação das governanças e dos mecanismos de coordenação interorganizacionais, em que acontecem as relações de interdependência existentes entre a produção agropecuária e a industrialização.

O modelo conceitual incorpora a proposição de que determinado contexto econômico e institucional pode sustentar mais de uma forma de governança com distintos mecanismos de coordenação entre os atores, dependendo das capacidades tecnológicas e relacionais das organizações envolvidas.

Embora utilize definições da ECT, o modelo emprega variáveis distintas. Em vez das variáveis da frequência das transações, das incertezas do ambiente e dos ativos específicos (WILLIAMSON, 1999), utilizam-se as três variáveis chaves da estrutura analítica da teoria da cadeia de valor global de Gereffi *et al* (2005), ou seja: a complexidade das transações, a habilidade de codificação das transações e a capacidade dos fornecedores. O motivo da denominação do modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs são estas três variáveis: complexidade, codificação, capacidade.

Como será exposto detalhadamente na discussão dos resultados, essa proposição inicial sofreu alterações e foi ampliada durante o confronto entre as teorias selecionadas e os dados de campo coletados.

O conceito de complexidade está relacionado com as demandas da cadeia de valores. As tecnologias podem ser usadas em esforços diretos individualizados ou elas podem ser desenvolvidas dentro de empreendimentos coletivos, incluindo mecanismos de orientação técnica e administrativa, motivando indivíduos e gerenciando grupos (BALDWIN; CLARK, 2000). A complexidade relacional está vinculada às necessidades dos agentes por recurso, complementaridade, competitividade, segurança e sobrevivência.

A codificação está envolvida com a possibilidade de transformar o conhecimento e as experiências do como fazer em rotinas que possam ser repetidas em outras ocasiões ou por outras empresas (ZOLLO; WINTER, 2002). A codificação das transações permite diminuir a complexidade e pode influenciar a estrutura organizacional (SAHAYMA *et al*; 2007).

A capacidade do fornecedor traz uma forma diferente de avaliar a especificidade dos ativos. Aqui não se trata de observar as seis variações dos ativos específicos – especificidade de local, de equipamentos, de recursos humanos, de dedicação, de marca e de tempo – em relação à sua perda de valor se for usado em outra atividade, como na formulação de Williamson (1996a). Em vez disso, o foco é na existência ou não de capacidade organizacional para atender às exigências das transações. O grau de monitoramento e controle exercidos pelos compradores pode ser determinado pela distância entre as capacidades requeridas pela transação e as capacidades específicas dos fornecedores (GEREFFI *et al*, 2005).

Semelhante ao trabalho de Gereffi *et al* (2005), o modelo proposto trata a complexidade e a codificação das transações e as capacidades dos fornecedores nos aspectos técnicos, que alteram o valor transacional. Diferente da abordagem de Gereffi *et al* (2005), inclui também o tratamento da complexidade, codificação e capacidades dos fornecedores nos aspectos relacionais, que afetam o valor relacional – interdependências reguladas pela reputação, pela proximidade social ou espacial, por laços familiares ou étnicos, entre outros.

A operacionalização do modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs é desenvolvida em três etapas: a) o levantamento dos atores; b) a identificação da governança; e c) a identificação dos mecanismos de coordenação. Essas etapas são estabelecidas de forma didática para facilitar a compreensão e progredir gradualmente na investigação dos casos empíricos a serem estudados, estabelecendo as bases da caracterização das governanças e das coordenações analisadas. As etapas serão detalhadas abaixo.

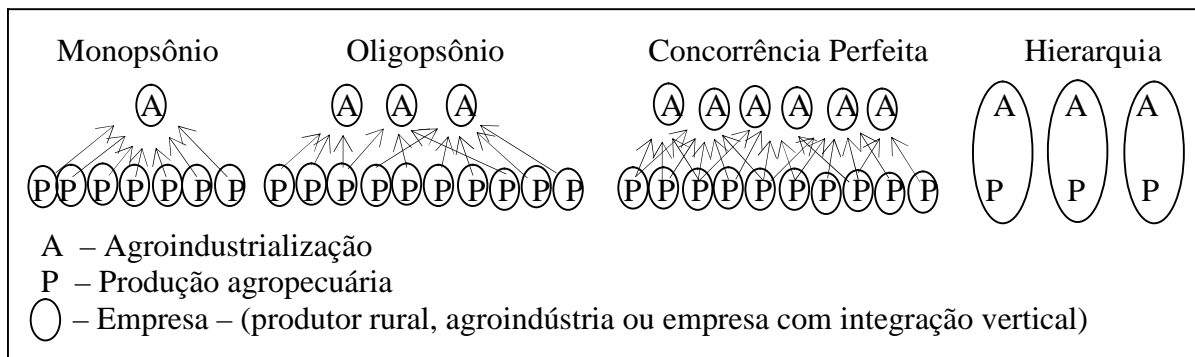
a) Primeira etapa - Levantamento dos atores

A análise é iniciada pelo levantamento do ambiente de produtores e de agroindústrias, para caracterizar o grau de complexidade dos atores econômicos. O nível de complexidade depende do número de participantes existente no local a ser estudado – o quantitativo de produtores e agroindústrias – assim como a diversidade desses participantes, conforme observado no Apêndice 5 – Relação das Entrevistas.

O primeiro passo é verificar a quantidade e as características dos atores envolvidos na produção agropecuária, o que, normalmente, será representado pelo número de produtores agropecuários. O passo seguinte é a apuração do número e do tamanho das empresas agroindustriais que manuseiam e comercializam os produtos da região estudada.

Para simplificar a análise, propõem-se quatro possíveis tipos ideais, conforme a Figura 3.1: monopsônio, apenas um comprador; oligopsônio, número reduzido de compradores; concorrência perfeita, grande número de fornecedores e compradores, sem barreiras significativas a novos entrantes; hierarquia, empresas formadas pela integração vertical das duas atividades, produção primária e industrialização.

Figura 3.1 – Identificação dos atores econômicos na díade produção-agroindústria



Fonte: Elaboração própria.

Após a categorização dos atores econômicos em um dos quatro tipos sugeridos ou descrição da situação encontrada, são desenvolvidas as demais etapas, como descritas a seguir.

b) Segunda etapa - Identificação da governança

Como já mencionado, a ECT denominou de governança híbrida a situação entre as governanças de mercado e hierárquica. Nesse aspecto, Podolny e Page (1998) argumentam que as formas de rede representam uma maneira específica e diferenciada de se organizar e não algum tipo intermediário ou híbrido das formas de mercado e hierárquica. Teriam suas próprias características, racionalidades e, por extensão, governança. A forma de rede foi definida por esses autores como sendo composta por mais de dois atores que buscam relações de intercâmbio repetido e duradouro onde, ao mesmo tempo, falta uma autoridade organizacional legitimada para arbitrar e resolver disputas que possam surgir.

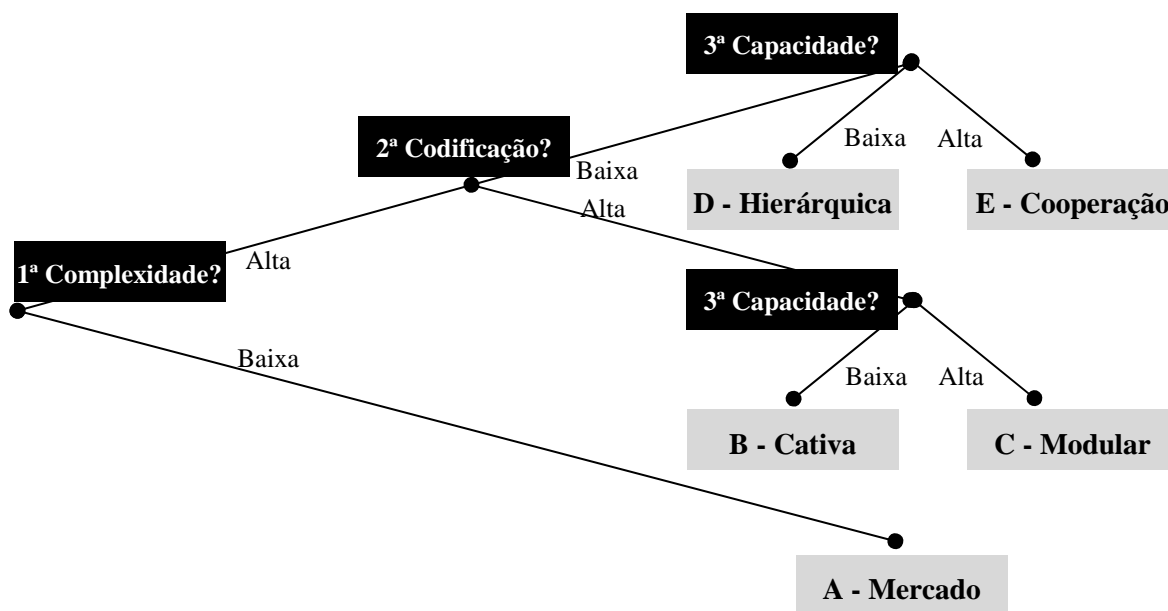
Na visão da ECT, a modalidade intermediária – governança híbrida – é estruturada pelos contratos para obter o arranjo organizacional mais eficiente, definido pelo menor custo possível. O objetivo dos atores econômicos é encontrar a menor soma dos custos de transação com os custos administrativos internos da empresa. A governança híbrida leva em consideração o comportamento dos atores fundamentado na visão econômica e na consciência do oportunismo, que são características da racionalidade limitada. Na governança híbrida, a coordenação é realizada pelos contratos para atingir o objetivo econômico e reprimir o oportunismo.

Entretanto, como também constataram Gereffi *et al* (2005), as observações empíricas demonstram que as formas intermediárias, entre mercado e hierarquia, não são iguais. Dessa forma, no modelo desenvolvido por estes autores, a governança híbrida foi desdobrada em três formas teóricas distintas de governança: cativa, modular e relacional. Como vínculos relacionais são encontrados em outras formas, no modelo aqui proposto, o termo ‘governança relacional’ – denominado por Gereffi *et al* (2005) – é substituído por ‘governança pactual’.

O modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs é utilizado para analisar as transações pelos aspectos tanto tecnológicos quanto relacionais. A questão da tecnologia do produto e dos processos de produção se refere às características intrínsecas do próprio produto, qualificando-se como características próprias ao conceito de valor transacional. O modelo conceitual aqui apresentado abrange também o conceito de valor relacional, que envolve outros benefícios sentidos pelas parcerias, tema comentado no marco teórico.

O instrumento analítico utiliza as mesmas três variáveis – complexidade, codificação, capacidade – da estrutura teórica da cadeia de valor global para identificar o tipo de governança e envolve três passos, como apresentado na Figura 3.2. Os três fatores, como no modelo sugerido por Gereffi *et al* (2005), classificam-se de modo dicotômico: baixo ou alto. No modelo proposto, identificar o tipo de governança envolve três passos, ou seja, considerar os 3Cs: 1) verificar a complexidade das transações, nos aspectos tecnológicos e das relações; 2) levantar o nível de codificação das transações, levando em consideração tanto questões técnicas quanto relacionais; e 3) observar a capacidade organizacional dos fornecedores em atender as transações, novamente levando em conta aspectos técnicos e relacionais.

Figura 3.2 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs - perguntas para identificar o tipo de governança - proposta inicial



Fonte: Elaboração própria.

O primeiro passo, na Figura 3.2, é a resposta à primeira pergunta sobre a complexidade das transações (1ª complexidade?). A baixa complexidade é caracterizada quando as especificações dos produtos e processos de produção e dos relacionamentos são relativamente simples. Nessa situação, por consequência, as transações são facilmente codificadas e os fornecedores têm capacidade para produzir e ofertar os produtos em questão. A baixa complexidade da transação conduz à governança de mercado, quando muitos fornecedores ofertam seu produto diretamente aos compradores que participam do mesmo ambiente de negócios, como na parte inferior da Figura 3.2 (ponto ‘A-Mercado’). Não existem contratos ou relacionamentos (RIOS) preestabelecidos, os atores interagem balizados apenas pelos preços. Pode-se inferir que governança de mercado é caracterizada por baixa complexidade tecnológica e relacional.

Quando a complexidade da transação é alta, segunda opção à primeira pergunta, o mercado provavelmente não será a melhor opção, surgindo quatro outras potenciais formas de governança. Em casos desse tipo, os passos 2º e 3º para identificar a governança interagem entre si. Envolve simultaneamente analisar o nível de codificação das transações – aspectos técnicos e das relações – (segunda pergunta) e

observar a capacidade organizacional dos fornecedores (terceira pergunta). A Figura 3.2 ilustra o caminho que é explicado abaixo.

A primeira opção de resposta à segunda pergunta (2ª codificação) é a alta codificação das transações, que compreende tanto o tema tecnológico, codificação dos processos de produção, como a questão dos relacionamentos, harmonização dos comportamentos dos atores. A alta codificação das transações possibilita a ocorrência das duas formas de governança, observada na parte central da Figura 3.2, nos pontos 'B-Cativa' ou 'C- Modular'. Nestas formas, os contratos são instrumentos que podem ser usados para a codificação do conjunto de técnicas e de relacionamentos. Tanto a governança cativa quanto a modular utilizam os contratos para codificar as expectativas tecnológicas e relacionais. A diferenciação dessas alternativas é determinada pela terceira variável, a capacidade organizacional do fornecedor de atender a transação, resposta à terceira pergunta (3ª Capacidade?).

Se, por um lado, o produtor não tem capacidade organizacional específica – nem técnica para atingir os níveis exigidos, por exemplo, de qualidade e de produtividade, nem relacional para responder às demandas requeridas, como, entre outras, de pontualidade, de frequência, de regularidade –, ele estará na dependência da agroindústria. Nesta situação, o produtor agropecuário tem que desenvolver suas atividades segundo as determinações da empresa líder e, dessa forma, caracteriza-se uma situação de governança cativa, posição 'B' na Figura 3.2. Se, por outro lado, o produtor tem capacidade organizacional necessária, ele consegue realizar as transações complexas por meio de contratos ou acordos de relacionamentos preestabelecidos, de maneira autônoma, caracteriza-se uma situação de governança modular, posição 'C' na Figura 3.2.

A baixa codificação das transações – segunda alternativa da segunda pergunta (2ª Codificação?) – conduz, por sua vez, a duas outras possíveis formas de governança – a hierárquica ou a pactual – observadas na parte superior da Figura 3.2, pontos 'D' e 'E'. A governança específica depende novamente da resposta da terceira pergunta (3ª Capacidade?). Quando não existem fornecedores capazes de atender as transações nos aspectos técnicos ou relacionais, a opção pode ser a própria agroindústria realizar a integração vertical, fazendo a produção agropecuária e o processo de industrialização,

caracterizando a governança hierárquica, posição 'D'. Nesta opção o relacionamento é hierárquico porque existe a figura do empregador exercendo o comando direto entre as atividades da produção agropecuária e da industrialização. A segunda forma de governança ocorre quando a transação é complexa e não codificável de forma técnica e relacional, mas, ao mesmo tempo, existem fornecedores com capacidade organizacional para realizar esse tipo de transação. Essa situação requer uma aproximação forte entre os produtores agropecuários e a agroindústria para obtenção de resultados positivos, desenvolvendo uma disposição de governança pactual, posição 'E' na Figura 3.2. Nesse arranjo pactual, as exigências de capacidades relacionais são maiores em comparação com as outras formas de governança.

Neste ponto, é conveniente adiantar que os dados levantados e sua interpretação conduziram ao refinamento do modelo proposto originalmente, com a incorporação da avaliação de mais uma variável. Essa adequação é comentada no decorrer do capítulo de resultados e discussão.

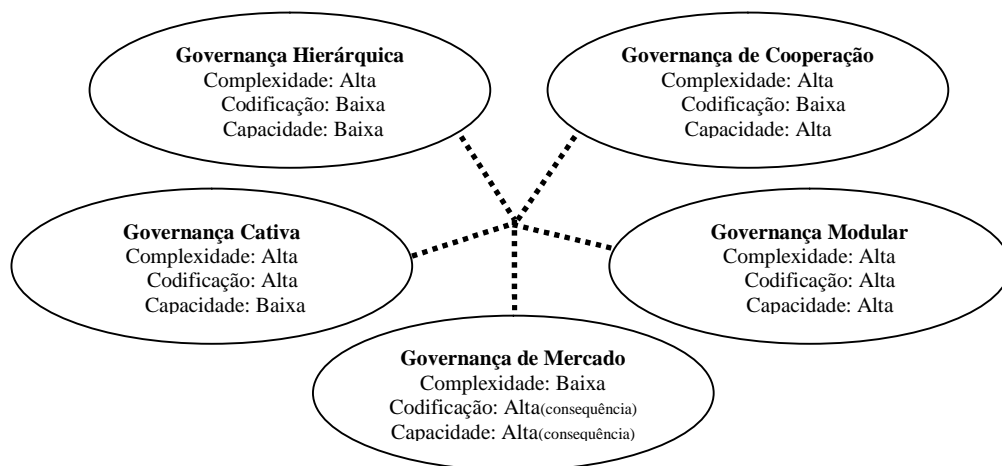
Sintetizando, o modelo dos 3Cs propõe uma nova disposição espacial e conceitual dos tipos de governança. A Figura 3.3 demonstra o posicionamento radial das governanças, diferentes das disposições lineares de tipos de governança das três definições expostas no embasamento teórico deste trabalho, ou seja: das governanças tradicionais da ECT (de mercado, híbrida e hierárquica); das governanças das cadeias de valor global (de mercado, modular, pactual/relacional, cativa e hierárquica); e das estruturas de metacoordenação (hierárquica, de mercado e cooperação).

A estrutura teórica de Gereffi *et al* (2005) é baseada em uma linha reta pela variação do grau de coordenação explícita e de assimetria de poder, evoluindo na seguinte ordem dos tipos de governança: de mercado (baixo grau de coordenação e assimetria de poder), modular, relacional, cativa e hierárquica (alto grau de coordenação e assimetria de poder). Na distribuição espacial do modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs, o posicionamento das governanças são diferentes.

Discorda-se da ideia de posicionar as governanças em sequências lineares, o que levaria a entender que são grandezas ordinais, isto é, existiria uma ordem entre elas, de um valor menor para um valor mais elevado, embora não seja possível mensurar a distância entre elas. O modelo proposto deixa explícito que as diferentes governanças só

podem ser entendidas como grandezas nominais, em que é possível identificar e especificar as suas características distintas, porém não é possível atribuir uma forma superior a outra. Não é possível ordenar as governanças em posições relativas ou sequenciais. A disposição radial das cinco formas de governanças é mostrada na Figura 3.3.

Figura 3.3 – Disposição Radial das Governanças



Fonte: Elaboração própria, uma nova percepção do trabalho de Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005).

As pesquisas empíricas de Gereffi *et al* (2005) demonstram a existência de uma dinâmica que permite a troca de governança. Os atores econômicos podem gerenciar as questões tecnológicas ou relacionais e alterar as formas de coordenação e, conseqüentemente, trocar de estrutura de governança. Nesse sentido, a proposta de disposição radial das governanças é uma contribuição, pois facilita a compreensão de como elas podem ser alteradas de uma forma para outra, sem passar por etapas intermediárias.

Para exemplificar, Gereffi *et al* (2005) constataram as seguintes alterações de governanças: a) na indústria de bicicletas – da hierárquica para o mercado; b) na indústria de vestuário – da cativa para a relacional (a governança relacional no modelo aqui proposto é denominada de governança pactual); c) na cadeia de vegetais frescos – do mercado para a modular; d) na indústria de eletrônicos dos Estados Unidos – de hierárquica para a modular.

De forma semelhante, Vieira e Maia (2009) também observaram a migração de uma governança de mercado para cativa nos apicultores que entraram no mercado justo (*fair trade*). A mudança de governança ocorreu com a participação da certificadora que tem credibilidade internacional nesse mercado. Os produtores não têm capacidade organizacional para agirem autonomamente e ficam subordinados à governança cativa. A certificadora é a reguladora da cadeia, com o papel de empresa líder para monitorar a conformidade dos padrões exigidos, construir a marca e colocar os produtos no mercado internacional.

Como exposto anteriormente, o modelo propõe um aprofundamento gradativo para melhor compreender a maneira pela qual se relacionam os conceitos da governança e da coordenação interorganizacional. Dessa forma, agora são acrescentados ao modelo os elementos que permitem lidar com os aspectos mais sociais da coordenação interorganizacional.

c) Terceira etapa - Identificação dos mecanismos de coordenação

Além das três variáveis apresentadas acima, que definem o tipo de governança, a definição da coordenação interorganizacional abrange os mecanismos sociais que permitem harmonizar as ações dos vários atores. A compreensão da dimensão relacional inclui identificar os processos (decisório, de informação, de contratualização) envolvidos no estabelecimento, manutenção e interrupção das relações interorganizacionais e a qualidade dessas relações, medida pelos graus de cooperação, confiança e oportunismo. O Quadro 3.1, página 86, resume essa interpretação.

A governança de mercado, coordenada pelo mecanismo dos preços, é determinada pela ausência de RIOs, por firmas que desempenham poucas funções produtivas na cadeia e pela independência dos atores econômicos. A coordenação da produção é harmonizada apenas pelo balizamento dos preços. Nesta situação, não existe necessidade de estabelecer e manter relações, situação muito comum na produção de mercadoria padronizada (*commodity*), como soja ou milho. Zylbersztajn (2005) comenta que os produtos *commodities* são exemplos de mercados competitivos em que a teoria sugere a coordenação apenas pelos preços, fato que, na realidade, não existe de forma absoluta.

Implementada pelos mecanismos de coordenação quase-hierárquica, a governança cativa ocorre quando uma firma líder, detentora de uma capacidade técnica e gerencial diferenciada, consegue estabelecer RIOs de cooperação imperativa de seus parceiros, os fornecedores. A empresa líder detém a autoridade para a tomada de decisão das questões técnicas e relacionais sobre seus integrados. Como o início das relações normalmente é baseado em contratos interorganizacionais impositivos, quem entra na governança cativa demonstra uma confiança ou, pelo menos, uma aceitação do comando quase-hierárquico da firma líder.

Em um exemplo de coordenação pelos mecanismos quase-hierárquicos, Pinotti e Paulillo (2006) descrevem a avicultura catarinense como um tipo de institucionalização de contratos de integração, em que os ambientes cultural, histórico, econômico e político proporcionaram as condições para esse tipo de governança. A disputa de poder ocorre de forma desigual, com maior poder de barganha da empresa processadora. Outro exemplo é o estudo de Vieira e Maia (2009) dos apicultores que entraram no mercado justo em uma situação de governança cativa, conforme citado há pouco.

A governança modular, sugerida por Gereffi *et al* (2005), pode aparecer quando especificações codificadas são aplicadas para uma produção complexa. A coordenação contratual é estabelecida por relacionamentos contratuais temporários – módulos – que são alterados de acordo com as demandas que surgem. Os fornecedores produzem para as especificações do comprador, com maior ou menor detalhamento. As transações baseadas em conhecimento codificado fornecem os mesmos benefícios do mercado – velocidade, flexibilidade, acesso a insumos de baixo custo – entretanto os intercâmbios não são baseados apenas nos preços.

Uma característica desta governança é a manutenção de algum nível de rotatividade entre as organizações parceiras, não produzindo vínculos demasiadamente fortes e permitindo sempre novas alianças ou o restabelecimento das antigas quando necessário. Infere-se que os atores precisam desenvolver uma cooperação ocasional porque as transações são complexas, situação na qual o mercado não é o ambiente apropriado. A governança modular é estabelecida por RIOs baseadas em acordos

verbais e contratos formais para atender a demandas temporárias específicas, isto é, os módulos.

O ambiente de tomada de decisão é envolvido por constantes negociações, incluindo uma mescla de autoridade, independência e mutualismo, fruto de uma interdependência relativamente equilibrada. Como os fornecedores e compradores têm possibilidade de permutar as parcerias sem elevado custo, existe uma coexistência de atuações de confiança, indiferença e também de oportunismo.

Como exemplos de governança modular, o trabalho de Zylbersztajn (2005), quando analisa a agricultura, argumenta que existem diversos exemplos de contratos envolvendo agricultores com seus ofertantes de insumos e também com seus canais de distribuição, evidenciando a importância dos contratos na coordenação dos agronegócios. Nestas situações, mesmo trabalhando com *commodity*, é possível sair da governança de mercado e elevar a complexidade da transação nos aspectos relacionais. Mecanismos de coordenação contratual são estabelecidos com compromisso das parcerias para fornecimento em determinada época do ano e com preço indexado.

A governança hierárquica é encontrada quando uma firma realiza a totalidade das atividades produtivas, e a coordenação é autoritária. As relações externas de confiança, indiferença e oportunismo são substituídas pelo comando hierárquico interno, sendo baseadas em relações intraorganizacionais. A coordenação da produção é realizada pela autoridade do empresário-coordenador (*entrepreneur-co-ordinator*) (COASE, 1937). A informação acontece internamente na empresa, pelos mecanismos gerais da administração, por meio do planejamento, da organização, da coordenação intraorganizacional, do comando e do controle. Segundo Williamson (1985), as adaptações internas podem ser executadas por decreto (*by fiat*).

A governança hierárquica ocorre onde a complexidade produtiva é elevada, a codificação dos processos para produção é baixa e não existem produtores capacitados para fornecimento padronizado e regular. Como a pesquisa de Carvalho (2005) observou, alguns ramos da fruticultura são exemplos desta governança, na qual existe empresa que coordena a produção internamente, de forma hierárquica, desde a produção da fruta até a sua exportação.

A governança pactual – formada por empresas que estabelecem RIOS duradouras, por meio dos mecanismos de coordenação coletiva – pode surgir em situações de transações complexas e de dificuldade de codificação, porém onde existam fornecedores com capacidade organizacional. Aqui, a tomada de decisão é realizada por mecanismos baseados na confiança recíproca e na mutualidade, isto é, na interação participativa das organizações na coordenação da cadeia de suprimentos. As decisões são estabelecidas por mecanismos baseados na confiança entre os participantes.

A ocorrência ou não de contratos pode variar de acordo com os níveis de confiança e cooperação existentes nas redes de relações interpessoais das estruturas sociais (GRANOVETTER, 2007). Poder-se-ia inferir que não haveria contratos na governança pactual, em sua forma pura: os padrões de relacionamentos pessoais seriam os mecanismos da coordenação coletiva que manteriam o ambiente de mutualidade e de confiança nas transações econômicas.

Entretanto, o risco de oportunismo é um elemento sempre presente no arranjo produtivo pactual, baseado nos pactos coletivos (GRANOVETTER, 2007). Para Carson *et al* (2003), neste tipo de coordenação, o processamento da informação é crucial, porque a governança pactual (*trust-based governance*) não dispõe de corretivos legais para o oportunismo. Os benefícios da flexibilidade desta governança só ocorrem se as partes são capazes de processar a informação e combinar efetivamente os conhecimentos. Este tipo de governança exige alta capacidade relacional dos atores. O processamento da informação é importante para melhorar a forma de ajustar o modo de atuação das organizações participantes.

A relação entre a forma de governança e o tipo de mecanismo de coordenação utilizado para regular a relação interorganizacional está apresentada no Quadro 3.1. Os termos ‘ausência’, ‘presença’ e ‘baseado em’ fazem referência à intensidade dos elementos analisados nas diversas governanças. A teoria indica a magnitude em que os elementos devem ocorrer em cada situação, portanto imagina-se que, na observação empírica, eles serão encontrados nas seguintes proporções: ‘ausência’, o fator não ocorre ou sua importância é desprezível; ‘presença’, quando o elemento é relevante e deve ser levado em consideração; ‘baseado em’, quando o item estudado é uma característica marcante e diferencial daquela governança.

Os elementos do Quadro 3.1 são qualidades de relações sociais e são combinados e recombinaos à dimensão econômica-institucional neste instrumental analítico. O ambiente econômico-institucional é a arena na qual as relações sociais interagem de forma marcante. A governança das transações atua nitidamente em conjunto com os mecanismos de coordenação para estruturar e regulamentar as transações, não apenas as econômicas (incluindo bens, serviços, recursos financeiros, crédito), mas também as relações sociais (credibilidade, informações, segurança etc.). A transação econômica é um tipo de troca embutida em um contexto social amplo e com interatividade, como apontam Granovetter (1985) e North (1991, 2006).

Ressalta-se que todos os mecanismos de coordenação interorganizacionais apresentados no Quadro 3.1 levam em consideração as transações nos aspectos técnicos e nas complexidades das relações entre os participantes, desde a complexidade das formas de RIOs até os tipos de contratualidade. As formas de tomada de decisão, por exemplo, precisam ser avaliadas em suas complexidades relacionais, pois uma decisão por autoridade não envolve a combinação de tantos elementos quanto a tomada de decisão por mutualidade. As formas de relações interorganizacionais, isto é, a ausência ou tipo de cooperação, também influem na complexidade relacional das transações, porém os aspectos tecnológicos estão embutidos na diversidade de arranjos de maior ou menor cooperação técnica.

Os tipos de coordenação das relações entre a produção e a industrialização estão claramente interligados a questão de capacidades organizacionais. A coordenação pelos mecanismos de preços, por exemplo, envolve capacidades organizacionais muito diferentes daquela pela autoridade ou pelo comprometimento de cooperação, tanto nos processos e produtos como nas ações e comportamentos das organizações.

Quadro 3.1– Formas de governança, de coordenação interorganizacional e seus mecanismos - proposta inicial

Tipos de Governança	Governança de Mercado	Governança Cativa	Governança Modular	Governança Hierárquica	Governança pactual	
Tipos de Coordenação Interorganizacional (da relação produção-industrialização)	Coordenação pelos Preços	Coordenação Quase-Hierárquica pela autoridade da empresa líder	Coordenação Contratual pelos contratos	Coordenação Autoritária pela autoridade administrativa interna	Coordenação Coletiva pelo pacto coletivo (compromisso conjunto)	
Mecanismos de Coordenação Interorganizacionais (MCIs)	Complexidade das Formas de Relações Interorganizacionais (RIOS) Ausência / Formas de Cooperação	Ausência de RIOs Relações de Compra e Venda (sem proximidade das partes)	Baseada nas RIOs de Cooperação Imperativa	Presença de RIOs Existência de Cooperação Temporária (para demandas específicas - Módulos)	Ausência de RIOs Cooperação Funcional (hierárquica)	Baseada nas RIOs de Cooperação Voluntária
	Codificação da Divisão de Atividades	Cada firma faz uma função produtiva independente	Uma firma controla as funções da cadeia de suprimentos	Firmas com funções produtivas interligadas com equilíbrio de dependência e facilidade para permutar	Uma firma com todas as funções produtivas	Firmas com funções produtivas interligadas com grande interdependência e dificuldade de alterações
	Capacidade e Formas de Tomada de Decisão Autoridade Independência Mutualidade	Ausência de autoridade Baseada na independência Ausência de mutualidade	Baseada na autoridade da empresa líder Ausência de independência e mutualidade	Presença interativa de autoridade, independência e mutualidade	Baseada na autoridade interna Ausência de independência e mutualidade	Autoridade e independência não são relevantes Baseada na mutualidade
	Fluxo e Simetria das Informações	Fluxo pontual (caso a caso) e assimetria pela capacidade individual dos fornecedores ou compradores	Baseada em fluxo intenso e na assimetria das informações em favor da líder	Fluxo intermitente e simetria entre fornecedores e compradores	Fluxo interno intenso e assimetria entre gerências e empregados em favor dos gerentes	Baseada em fluxo intenso e simétrico (equilíbrio das informações)
	Formas de atuação Confiança Indiferença Oportunismo (percepção de comprometimento nas relações)	Ausência de confiança Baseado na indiferença Convivência com o oportunismo	Existência de confiança/ aceitação do comando hierárquico da empresa líder	Coexistência de confiança, indiferença e oportunismo (racionalidade limitada)	Relações de confiança no comando hierárquico interno	Baseada na confiança Risco de oportunismo
	Estrutura Contratual	Baseada em contratos pontuais de Compra e Venda	Baseada em contratos interorganizacionais impositivos	Baseada em acordos e contratos interorganizacionais temporários (modulares)	Baseada em contratos de trabalho	Baseada em acordos e contratos interorganizacionais de cooperação coletiva (predomínio dos informais)

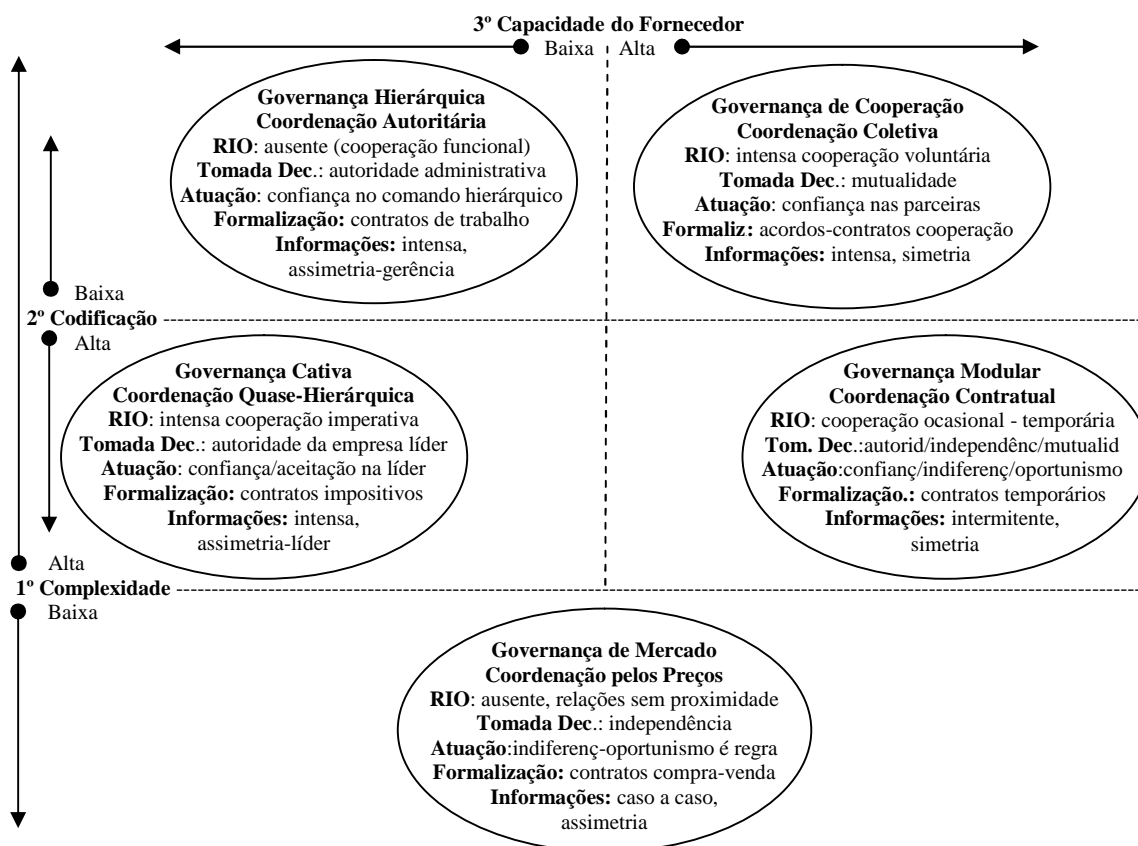
Fonte: Elaboração própria.

A intensidade do fluxo de informações e sua maneira de distribuição, equilibrada ou não – simetria ou assimetria da informação –, estão fortemente associadas aos mecanismos de coordenação técnica e relacional. A informação desempenha um papel fundamental nas três variáveis abordadas no modelo, ou seja, na complexidade ou na simplificação das transações, na possibilidade de codificação dos processos e dos relacionamentos e na capacidade dos produtores de atender as exigências tecnológicas e relacionais das agroindústrias.

Avançando no detalhamento dos mecanismos de coordenação interorganizacionais do Quadro 3.1, quando se realiza a avaliação das formas de atuação dos atores econômicos, isto é, a maneira como eles estabelecem relacionamentos de confiança, indiferença ou oportunismo, a qualidade da tecnologia e das relações precisam ser estudadas. A forma de os atores agirem – manifestando suas percepções e comprometer-se, com confiança, indiferença ou oportunismo – afeta os tipos de transações desenvolvidas.

Outro mecanismo de coordenação das transações que merece atenção é a estrutura contratual – concebida como as formas contratuais empregadas – e a sua formalização – entendida como as ações de criar normas, regras, modelos e procedimentos padronizados. Quando são analisados os tipos de formalização, os contratos e acordos desenvolvidos no ambiente de negócios estão muito relacionados às questões de codificação das transações. Esta codificação pode buscar padronização técnica e também dos comportamentos e comprometer-se dos atores econômicos. A Figura 3.4 mostra, de outra forma gráfica, a interação entre os aspectos econômicos, institucionais e sociais envolvidos na governança e nos mecanismos de coordenação.

Figura 3.4 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs: tipologia de governança e de coordenação interorganizacional - proposta inicial



Fonte: Elaboração própria.

Os tipos de coordenações internas propostos por Mintzberg (1995) podem ser comparados com as coordenações interorganizacionais, mantendo-se a ideia de que são níveis de análise distintos, do seguinte modo: a) coordenação de ajuste mútuo com a coordenação pelos preços; b) coordenação de supervisão direta com a coordenação autoritária (pela autoridade administrativa interna); c) coordenação de padronização dos trabalhos com a coordenação quase-hierárquica; d) coordenação de padronização dos resultados com a coordenação contratual; e) e, em alguns aspectos, como na necessidade de especificar os padrões desejados de habilidades e conhecimentos, é possível relacionar a coordenação de padronização das habilidades com a coordenação coletiva.

Essas relações mostram que podem existir similaridades entre a coordenação interna da firma e a coordenação interorganizacional, respeitando as adaptações de diferentes níveis de análise. A coordenação intraorganizacional depende muito de

conhecimento, doutrinação e autoridade, ao passo que a coordenação interorganizacional é baseada mais em relações humanas e sociais, envolvendo interesses e necessidades que extrapolam o puramente econômico. Mais trabalhos de pesquisa nessa área parecem oferecer grande potencial para aprofundar a compreensão do fenômeno.

3.2.2. DEFINIÇÕES DE TERMOS E VARIÁVEIS

Uma etapa fundamental na pesquisa social é a operacionalização das variáveis. A definição constitutiva e operacional, segundo Gil (2007, p. 89), é “o processo que sofre uma variável (ou conceito) a fim de se encontrar os correlatos empíricos que possibilitem sua mensuração ou classificação”.

Algumas variáveis, como são comuns nos estudos sociais, só podem ser mensuradas com uma escala ordinal. Essa constatação indica que somente se conseguirá constituir categorias em posições relativas diferentes sem, entretanto, conseguir quantificar a distância entre as posições (GIL, 2007). Outras mensurações não comportam nem a escala ordinal. O nível de medição, nessas variáveis, é apenas em escala nominal, que consiste na especificação de categorias diferentes entre si, não existindo a suposição de serem mais ou menos umas em relação às outras (GIL, 2007).

O trabalho empírico desenvolvido levantou informações da dimensão econômica, da dimensão institucional e, principalmente, das questões técnicas e das RIOs. O objetivo principal desta pesquisa não é a extensa e detalhada categorização das variáveis em si mesmas; o interesse é identificar as características desses fatores e a sua influência na governança e nos mecanismos sociais de coordenação definidos no marco conceitual. Nesse sentido, as variáveis identificadas a seguir serão estudadas a partir de suas contribuições e influências sobre as RIOs.

Operacionalização dos Ambientes Econômicos Regionais

A operacionalização do ambiente econômico brasileiro do setor de lácteos foi baseada nos dados nacionais de produção dos últimos dez anos. Foram utilizadas as informações sobre os volumes físicos envolvendo o mercado lácteo de forma geral. De forma semelhante, porém direcionados a cada estado das cadeias de suprimentos

estudadas, foram levantados os dados de produção. Os itens específicos que foram identificados com respeito a esta dimensão constam do Apêndice 1 – Roteiro da Pesquisa Documental.

Os códigos mais marcantes das entrevistas para identificar os diferentes aspectos da dimensão econômica dos quatro ambientes regionais estão demonstrados no Quadro 3.2. Esses códigos estão reunidos em quatro categorias: a) percepção do mercado – como os agentes percebem os aspectos econômicos gerais do setor; b) frequência das negociações – o que indica a rotina como são repactuados os preços do leite; c) formas de pagamento – mostrando uma normalidade financeira de pagamentos mensais ou uma fragilidade dos produtores dependentes de pagamentos mais repetidos; d) atividades econômicas de apoio dos laticínios – representando o investimento e o interesse da agroindústria no seu relacionamento para ajudar o desempenho do seu fornecedor.

Quadro 3.2 – Operacionalização dos ambientes econômicos regionais

Categoria	Subcategoria (Código)
Percepção do Mercado	Mercado oligopolista
	Mercado concorrencial
	Grande variação de derivados do leite
	Grande variação dos preços – mercado de <i>commodity</i>
Frequência das negociações	Negociação mensal
	Negociação anual
	Negociação nas variações dos preços do mercado
Formas de Pagamento	Pagamento mensal
	Pagamento quinzenal
	Pagamento semanal
	Pagamento antecipado
Atividades Econômicas de Apoio dos Laticínios	Financiamento de insumos, animais ou equipamentos
	Estrutura de fornecer insumo – do tipo Clube de Compra ou Loja Conveniada
	Estrutura de fornecer insumo – do tipo Loja Integrada

Fonte: Elaboração própria.

Operacionalização dos Ambientes Institucionais Regionais

O sistema de regras é formado pelo conjunto de preceitos legais brasileiro, como a constituição, as leis, os direitos de propriedade, as regras de produção e fiscalização. O Apêndice 1 – Roteiro da Pesquisa Documental – apresenta a maneira como foram coletados os dados usados nesse item. De forma complementar, as

informações também foram obtidas pelas entrevistas com os especialistas e dos demais casos, envolvendo os depoimentos dos laticínios e produtores.

As entrevistas auxiliaram a identificar os distintos ambientes institucionais nas quatro regiões investigadas. O Quadro 3.3 mostra os principais códigos empregados na tarefa de conhecer melhor os ambientes institucionais. Esses códigos foram reunidos nas seguintes categorias: a) codificação dos padrões técnicos oficiais – significa a existência de legislação para definir o que é considerado leite e o cumprimento dessas regras; b) capacidade de tomada de decisão – é a forma como são definidos os principais mecanismos de coordenação da produção; c) fluxo de informações e assimetrias – representa a intensidade do diálogo entre fornecedores e compradores e do desequilíbrio da informação (assimetria) em favor do laticínio; d) informação horizontal entre produtores rurais – é a amplitude do intercâmbio e a qualidade da troca de informações entre os agricultores; e) e intercâmbio técnico, de mercado e pessoal – avalia a interação técnica, a divulgação de dados do mercado e os relacionamentos pessoais da agroindústria com seus fornecedores.

Quadro 3.3 – Operacionalização dos ambientes institucionais regionais

Categoria	Subcategoria (Código)
Codificação dos Padrões Técnicos Oficiais	Padrões técnicos oficiais do entrevistado
	Padrões análise e fiscalização do entrevistado
	Diferentes exigências técnicas entre laticínios
	Concorrência desigual entre laticínio fiscalizado e não fiscalizado
	Concorrência desigual entre laticínio informal e regulamentado
Capacidade de Tomada de Decisões	Tomada de decisão da produção de leite de forma independente
	Tomada de decisão da política de preços por mutualidade
	Tomada de decisão da determinação mensal dos preços por mutualidade
Fluxo de Informações e Assimetria	Fluxo de informações alto
	Fluxo de informações equilibrado
	Assimetria da informação em favor da agroindústria
Informações horizontais entre produtores rurais	Informação horizontal entre produtores – amadora de especulação de preço
	Informação horizontal entre produtores – sobre técnicas de produção
	Informação horizontal entre produtores – profissional-planejamento com dados do mercado
	Informação horizontal entre laticínios é alta
Intercâmbio técnico, de mercado e pessoal	Participação do laticínio na assistência técnica
	Laticínio realiza treinamentos ou palestras
	Laticínio entrega material de divulgação sobre mercado ou questões técnicas
	Laticínio realiza atividades para as famílias dos produtores rurais

Fonte: Elaboração própria.

O adjetivo ‘amador’ é empregado em diversos pontos desta pesquisa. Utiliza-se o termo para expressar um entendimento superficial dos conhecimentos que seriam necessários para uma atuação profissional. O agente com um comportamento amador tem baixo nível de informações e age de forma pouco consistente e coerente, manifestando não estar habilitado para obter um desempenho profissional condizente com a atividade que executa.

Operacionalização dos Aspectos Tecnológicos Regionais

Os aspectos tecnológicos estão presentes em várias situações, embora em muitas questões eles não sejam fatores para diferenciar as formas das RIOs no agronegócio lácteo brasileiro. Nas avaliações regionais, existe uma contribuição interessante envolvendo a complexidade tecnológica, sendo relevantes os depoimentos da existência simultânea de alta e baixa complexidade técnica no agronegócio do leite no Brasil. Além desta categoria, como são apresentadas no Quadro 3.4, outras variáveis auxiliam a caracterizar os aspectos tecnológicos nas regiões estudadas, destacando-se a capacidade técnica dos produtores – mostra a convivência de capacidades em pontos extremos; as políticas de qualidade dos laticínios – relata os diferentes modos de a agroindústria valorizar a qualidade do leite; e as características que influenciam o preço do leite – complementando o item anterior, apresenta as características do leite que impactam no preço final que o produtor recebe.

Quadro 3.4 – Operacionalização dos aspectos tecnológicos regionais

Categoria	Subcategoria (Código)
Complexidade Tecnológica	Complexidade técnica alta
	Complexidade técnica baixa
Capacidade Técnica dos Produtores	Produtores com alta tecnologia na região
	Produtores com baixa tecnologia na região
	Produção com alta qualidade na região
	Produção com baixa qualidade na região
Política de Qualidade do Laticínio	Laticínio não paga diferença por qualidade do leite
	Laticínio paga pela qualidade do leite sem uso de tabela
	Laticínio paga pela qualidade do leite com uso de tabela
	Laticínio deixa de coletar por questões de baixa qualidade do leite do produtor
Características que Influenciam o Preço do Leite	Qualidade do leite influencia no preço
	Volume do leite influencia no preço
	Distância e acesso da fazenda influenciam no preço
	Regularidade de produção no ano influencia no preço

Fonte: Elaboração própria.

Operacionalização dos Aspectos Relacionais Regionais

A operacionalização dos aspectos relacionais nas quatro regiões pesquisadas foi condensada em dois pontos mais relevantes, conforme Quadro 3.5. A categoria denominada de confiança agregou os depoimentos dos produtores e também dos laticínios, verificando a percepção de ambos. Os códigos questionam como são as concepções recíprocas de itens de confiança. O outro aspecto levantado é diretamente o oposto da confiança, tratando o tema do oportunismo. Nesta categoria são incluídas as questões relacionadas especificamente ao comportamento dos produtores rurais, levantando as informações de como eles agem em relação aos laticínios.

Quadro 3.5 – Operacionalização dos aspectos relacionais regionais

Categoria	Subcategoria (Código)
Confiança	Produtor conta com a coleta e pagamento do laticínio
	Laticínio faz tratamento justo para o produtor
	Produtor faz tratamento justo para o laticínio
	Laticínio conta com o fornecimento do produtor
Oportunismo	Produtores trocam de laticínios pelo preço
	Frequência das trocas de laticínios
	Produtores tentam e conseguem ser oportunos

Fonte: Elaboração própria.

Operacionalização da Identificação das Governanças

A operacionalização das variáveis para identificação das governanças precisava corresponder às observações da teoria e, ainda, ter respaldo nos dados empíricos. Respeitando esses princípios apresentados no Quadro 3.6, foram escolhidas as seguintes categorias para a identificação das governanças: a) presença de RIOs para os produtores – a existência de relacionamentos para os produtores foi baseada na existência de negociações e, principalmente, na demonstração de confiança nos vínculos apresentados com o laticínio; b) presença de RIOs para os laticínios – a determinação de ocorrência de relacionamentos está fundamentada nas ações que o laticínio desenvolve para atrair seus fornecedores; c) laticínio com mais de um tipo de relacionamento – este item é relacionado apenas para as agroindústrias e é definido quando estas têm um posicionamento de estratificar os produtores, dando tratamento diferenciado para cada grupo de fornecedores; d) codificação técnica e concepção do oportunismo – estas duas condições analisadas conjuntamente foram resultado do diálogo entre as teorias

estudadas e os dados de campo, a literatura indicando a variável de como é a codificação técnica do leite e os dados empíricos apontando a concepção do oportunismo, isto é, como os agentes percebem o ambiente de competição e de equidade distributiva nas diversas atividades da cadeia de suprimentos, motivo para acrescentar um quarto ‘C’ no modelo Tecnológico-Relacional durante o processo de interpretação dos dados, como será discutido no capítulo 4; e) capacidade de decisão por mutualidade – refere-se à capacidade dos produtores de participar mutuamente com os laticínios na definição da política de preços do leite.

Quadro 3.6 – Operacionalização da identificação das governanças

Categoria	Subcategoria (Código)
Presença de RIOS para os Produtores	Existem negociações de preços?
	O produtor conta com preço justo do laticínio?
	O laticínio faz um tratamento justo para o produtor?
	O laticínio conta com fornecimento do produtor?
Presença de RIOS para os Laticínios	Existem negociações de preços?
	Existem outros relacionamentos além da negociação do preço do leite?
	O laticínio tem atividades para o produtor comprar insumo em melhores condições?
	O laticínio tem apoio financeiro para facilitar o produtor obter insumos, animais e equipamentos?
	O laticínio coleta mesmo quando tem excesso de leite disponível?
Laticínio com Mais de Um Tipo de Relacionamento	O laticínio pratica intencionalmente mais de uma modalidade de relacionamento com grupos diferentes de produtores
Codificação Técnica e Concepção do Oportunismo	Como é a codificação técnica do leite e como é a concepção do oportunismo dos produtores e laticínios
Capacidade de Decisão por Mutualidade	Capacidade de o fornecedor decidir a política de preços do leite junto com o laticínio

Fonte: Elaboração própria.

Operacionalização da Identificação das Coordenações

Interorganizacionais

A complexidade de variáveis observadas para identificar as coordenações interorganizacionais é elevada. Para facilitar o relato dos resultados, a análise dos mecanismos de coordenação foi agrupada nos seguintes temas: complexidade técnica e relacional, codificação técnica, capacidade dos produtores, fluxos e assimetria da informação, formas de atuação dos atores econômicos e questão contratual. A operacionalização desses assuntos é descrita a seguir.

A questão da influência da complexidade técnica e relacional sobre a coordenação foi operacionalizada pelas seguintes categorias e mostrada no Quadro 3.7:

a) complexidade técnica – aborda agora a característica tecnológica da produção do leite e os mecanismos de coordenação; b) característica das negociações – relata quando ela é importante e como e quando acontece; c) características que influenciam o preço do leite – é avaliado quais itens são importantes para a determinação do preço final do leite recebido pelo produtor; d) atividades sociais – indica quando o laticínio realiza atividades para envolver as famílias de seus fornecedores; e) equipes de compra – aborda a importância e as formas com que estes profissionais interagem com os produtores, produzindo vínculos diferenciados dependendo dos mecanismos utilizados por estas equipes.

Quadro 3.7 – Operacionalização da complexidade técnica e relacional das coordenações

Categoria	Subcategoria (Código)
Complexidade Técnica	Complexidade técnica alta
Características das Negociações	Importância da negociação
	Comunicação do preço
	Ocorrência das negociações nas oscilações do mercado
Características que Influenciam o Preço do Leite	Influência da qualidade na determinação do preço
	Influência do volume na determinação do preço
	Influência da regularidade de fornecimento no preço
	Influência da distância e/ou acesso (estrada) no preço
	Influência da fidelidade na determinação do preço
Atividades Sociais	Influência da variação dos derivados do leite no preço
	Existem atividades para as famílias dos produtores
Equipes de Compra	Existência de equipe de compra
	Atuação como relação comercial
	Atuação como relação de solução de problemas
	Atuação como relações técnicas
	Atuação como relações de amizade

Fonte: Elaboração própria.

A operacionalização das codificações técnicas e relacionais das coordenações envolveu vários exercícios de categorização realizados na pesquisa, como constam no Quadro 3.8. A codificação inicia com o levantamento da padronização técnica da produção de leite, a qual busca entender como está a questão de entregar um mesmo produto, o leite, produzido em uma grande diversidade de fazendas. O segundo aspecto observa os padrões de relacionamentos dos produtores com os laticínios, analisando as diversas modalidades e suas predominâncias. Os três itens finais tratam das questões dos padrões das seguintes políticas dos laticínios: política da qualidade – como é definida a valorização ou não da qualidade do leite; política de preços – relacionada às

formas mais frequentes de os laticínios definirem em que condições eles estabelecem seus preços; política de apoio ao produtor – demonstra as formas de auxílio ao produtor com recursos financeiros, insumos, animais ou equipamentos.

Quadro 3.8 – Operacionalização das codificações técnicas e relacionais das coordenações

Categoria	Subcategoria (Código)
Codificação Técnica da Produção de Leite	Padrões técnicos oficiais dos entrevistados
	Padrões das análises e da fiscalização dos entrevistados
	Entrevistado cita os padrões técnicos oficiais – IN51
	Diferentes exigências técnicas entre laticínios
	Existência de certificação da produção na fazenda
	Existência de produção integrada (como na avicultura)
Codificação dos Padrões de Relacionamentos dos Produtores com os Laticínios	Sem negociações
	Cooperado
	Amador (pouco profissional) e reivindicador
	Troca de laticínios
	Importante na rota-linha
	Profissional, dados mercado
	Ganha – ganha
	Com intermediação de associações de produtores
Com intermediação do dono do caminhão-linha	
Codificação dos Padrões de Políticas de Qualidade dos Laticínios	Não paga diferença pela qualidade do leite
	Paga pela qualidade sem tabela definida
	Paga pela qualidade com uso de tabela definida
Codificação dos Padrões de Políticas de Preços dos Laticínios	Preços com menores oscilações que o mercado
	Preços acompanhando o mercado
	Preços equiparados para todos os produtores
	Estratificação de classes de relacionamentos com os produtores
	Emprego do coeficiente de ‘adicional de mercado’
	Preço de venda dos produtos menos as despesas fabris
	Distribuição das ‘sobras’ (lucros)
Codificação dos Padrões de Política de Apoio ao Produtor	Financiamentos para insumos, animais, equipamentos
	Estrutura de fornecer insumo por clubes de compra ou lojas conveniadas
	Estrutura de fornecer insumo por lojas integradas verticalmente

Fonte: Elaboração própria.

A capacidade dos produtores em relação aos mecanismos de coordenação é operacionalizada em três categorias, conforme o Quadro 3.9, que são: a) capacidade técnica dos 26 produtores – item que envolve as questões de qualidade, regularidade, produtividade, quantidade da produção de leite e, também, a qualidade de gestão; b) capacidade de tomada de decisão – são abordadas a autonomia do fornecedor de definir sua própria produção e a questão da forma de ele participar ou não da decisão do preço

mensal; c) e capacidade de relacionamento – avaliação dos produtores quanto a terem facilidade e de se beneficiar dos relacionamentos com as empresas agroindustriais.

Quadro 3.9 – Operacionalização da capacidade dos produtores e os mecanismos de coordenação

Categoria	Subcategoria (Código)
Capacidade dos 26 Produtores Entrevistados	Capacidade de produzir com qualidade
	Capacidade de produção regular durante o ano
	Capacidade tecnológica e produtividade
	Capacidade de produzir quantidade (volume)
	Capacidade de gestão profissional
Capacidade de Tomada de Decisão	Tomada de decisão para produção de leite por autonomia do produtor
	Tomada de decisão para determinação do preço mensal por autoridade do laticínio
	Tomada de decisão para determinação do preço mensal por mutualidade produtor e laticínio
Capacidade de Relacionamento dos Produtores	Capacidade de relacionamento – produtor tem facilidade
	Capacidade de relacionamento – produtor é beneficiado

Fonte: Elaboração própria.

A operacionalização das questões de informação vinculadas às coordenações envolve dois aspectos principais, apresentados no Quadro 3.10. A categoria do fluxo e da assimetria da informação investiga a intensidade com que ocorrem os intercâmbios de informações entre os produtores e o laticínio, bem como o desequilíbrio ou a assimetria de conhecimentos em favor da agroindústria. O outro conjunto de códigos, da categoria da informação horizontal entre produtores, permite o estudo das relações de troca de dados entre os produtores, desde notícias superficiais sobre o mercado até reuniões para capacitação técnica e busca de planejamento mais profissional da produção.

Quadro 3.10 – Operacionalização dos fluxos e assimetrias da informação das coordenações

Categoria	SubCategoria (Código)
Fluxo e Assimetria da Informação	Fluxo de informação alto
	Assimetria da informação em favor da agroindústria
Informação Horizontal Entre Produtores	Informação horizontal entre produtores – amadora e especulativa
	Informação horizontal entre produtores – técnica
	Informação horizontal entre produtores – profissional e de planejamento com dados do mercado

Fonte: Elaboração própria.

As formas de atuação dos atores econômicos nas diferentes coordenações são operacionalizadas por três categorias, apresentadas no Quadro 3.11. No primeiro item, a questão da confiança envolve os aspectos interdependentes de percepção do agente em relação ao seu parceiro e, ao mesmo tempo, a expectativa do agente sobre a percepção do modo como seu parceiro está pensando. Na segunda categoria, as questões de oportunismo tratam das possibilidades de ações tanto dos laticínios como dos fornecedores, envolvendo os principais motivos para os comportamentos. O último grupo de códigos está agrupado na categoria de fidelidade, a qual reúne as principais características desta modalidade de relação de parceria de longo prazo.

Quadro 3.11 – Operacionalização das formas de atuação dos atores econômicos nas coordenações

Categoria	Subcategoria (Código)
Questões de Confiança	Produtor conta com a coleta e pagamento do laticínio
	Laticínio faz tratamento justo
	Produtor conta com preço justo
	Laticínio conta com fornecimento do produtor
	Produtor faz tratamento justo
Questões de Oportunismo	Laticínio deixa de coletar por excesso de leite
	Laticínio deixa de iniciar coleta de novo produtor na safra
	Laticínio deixa de coletar por questões técnicas de qualidade
	Produtores optam por exigências técnicas diferentes em outros laticínios
	Produtor entrevistado troca de laticínio pelo preço
	Produtores trocam de laticínio pelo preço
	Produtores tentam e conseguem ser oportunistas
	Frequência BAIXA da troca de produtores dos laticínios
	Frequência ALTA da troca de produtores dos laticínios
Questões de Fidelidade	Fidelidade alta
	Tempo de fidelidade altera a negociação
	Produtor mesmo com fidelidade procura outras opções
	Produtor mesmo com fidelidade recebe visitas e propostas
	Fidelidade baseada na comodidade de não mudar (estar acostumado)
	Fidelidade baseada no tanque de resfriamento
	Fidelidade baseada nos serviços do laticínio
	Fidelidade baseada na relação de amizade
	Fidelidade baseada no relacionamento transparente
Fidelidade apoiada por contratos	

Fonte: Elaboração própria.

A operacionalização da questão contratual, Quadro 3.12, teve o interesse de mapear a estrutura contratual existente e de ver como a formalização interfere na coordenação interorganizacional. Inicialmente, foi identificada a estrutura contratual principal, isto é, vinculada ao fornecimento de leite, e o relato dos tipos de contratos encontrados na coleta dos dados. Posteriormente, a categoria dos demais contratos

levanta as finalidades contratuais, bem como verifica se a implementação existe e se é impositiva ou facultativa.

Quadro 3.12 – Operacionalização da questão contratual das coordenações

Categoria	Subcategoria (Código)
Estrutura Contratual Principal – Fornecimento do Leite	Apenas contrato de compra e venda verbal
	Contrato escrito de adesão no início do fornecimento
	Contrato escrito modular de fornecimento com regras por períodos trimestrais até anuais
	Contrato escrito de adesão a cooperativa
	Contrato escrito de fidelidade de fornecimento com a cooperativa
Demais Contratos (para outros relacionamentos)	Contratos escritos para consignações dos tanques de refrigeração do leite
	Contratos escritos de financiamentos
	Contrato de obrigação de entrega do leite até quitação do empréstimo
	Contrato apenas verbal para fornecimentos, consignações e empréstimos

Fonte: Elaboração própria.

As categorias e os códigos que foram operacionalizados aqui são desenvolvidos e utilizados para a avaliação dos dados de campo. Na demonstração dos resultados e discussão, essas categorias são empregadas para o detalhamento necessário dos conceitos indicados pelas teorias para a análise das informações colhidas nas entrevistas. Na sequência, é descrita a fase da coleta dos dados.

3.3. COLETA DOS DADOS

O estudo de caso permite o uso de diferentes técnicas de coleta de dados. Como descrevem Martins (2006) e Eisenhardt (1989b), a harmonização de diferentes técnicas de coleta de evidências é desejável para aumentar a qualidade da pesquisa. Segundo Yin (2005), a vantagem no uso de fontes múltiplas de evidência é o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação, o que permite descobertas ou conclusões provavelmente mais convincentes e acuradas.

A etapa inicial da pesquisa procurou identificar setores do agronegócio que apresentassem diversidade de formas de relacionamentos em suas cadeias de suprimentos. Determinou-se procurar CSs em apenas um setor, para evitar grandes discrepâncias de ambientes econômico-institucionais. Esse levantamento, por meio de trabalhos acadêmicos e entrevistas informais com especialistas acadêmicos e práticos,

indicou o setor lácteo como possuidor da diversidade desejada para testar o modelo de análise proposto.

O segundo passo foi o levantamento dos dados oficiais do governo brasileiro sobre lácteos, incluindo a produção e mercado. Esses dados secundários foram levantados por meio de pesquisa documental a fim de identificar as cadeias estudadas. O instrumento que orientou a coleta desses dados é o Roteiro de Pesquisa Documental que consta como o Apêndice 1.

Quadro 3.13 – Fases da coleta de dados

Fase	Atividade
Definições preliminares	Busca por cadeias de suprimentos com diferentes RIOS, governanças e mecanismos de coordenação.
	Definição de apenas um segmento do agronegócio para evitar grandes discrepâncias dos ambientes econômico-institucionais.
	Seleção do agronegócio lácteo como possível detentor de diferentes CS no mesmo ambiente econômico-institucional
	Uso de dados secundários para analisar dados estatísticos do setor lácteo brasileiro.
	Identificação de grande disparidade de situações nas produções entre as regiões e entre os estados.
Identificação das regiões e estados para coleta de dados	Entrevistas preliminares abertas com especialistas do setor lácteo para aprofundar o conhecimento das diferenças estatísticas das regiões.
	Definição do estado de Minas Gerais, da região Sudeste, por ser o maior produtor brasileiro e possuir um perfil de produção tradicional.
	Definição do estado de Goiás, do Centro-Oeste, pelo crescimento de sua produção relativamente menor, ocupava a 2ª posição (de 1999 a 2005) e está como 4º colocado (2007 e 2009)
	Definição do estado do Paraná, da região Sul, por ocupar entre a 2ª e 4ª posição na produção brasileira, mas principalmente por possuir uma região tradicional considerada o centro de excelência na produção de leite
	Definição do estado de Pernambuco, do Nordeste, por ter duplicado sua produção em uma década, pelo grande investimento dos maiores laticínios brasileiros na região e por ser um ambiente institucional diferente, a IN51 tem prazos diferentes para impor as novas exigências oficiais.
Teste dos roteiros de entrevistas	Aplicação do roteiro semiestruturado com dois produtores de leite do Distrito Federal
	Transcrição das entrevistas e análise dos dados pelos códigos e categorias indicados pelas duas teorias empregadas (ECT e EOs), dados que não foram utilizados no <i>corpus</i> da presente pesquisa.
	Aplicação do roteiro semiestruturado com dois especialistas de entidades representativas dos produtores e dos laticínios, sem a utilização das informações na análise presente nesta tese.
	Adequação final dos roteiros que foram aplicados na pesquisa.
Entrevistas	Viagem para as cidades de Goiânia, Morrinhos, Bela Vista, Nova Veneza, Itaberá no estado de Goiás.
	Viagem para as cidades de Patos de Minas, Patrocínio, Presidente Olegário, Araxá, Carmo do Paranaíba, Arapuã no estado de Minas Gerais.
	Viagem para as cidades de Curitiba, Palmeira, Castro, Fernandes Pinheiro, Santa Leopoldina, Carambeí no estado do Paraná.
	Viagem para as cidades de Recife, São Bento do Una, Bom Conselho, Arcoverde, Pedra, Buíque, Garanhuns no estado de Pernambuco.

Fonte: Elaboração própria.

O passo seguinte foi a coleta de dados primários sobre as questões econômicas, institucionais, relacionais e contratuais, por meio de entrevistas com especialistas do setor, com os representantes dos laticínios e com os produtores de leite. O Quadro 3.13 apresenta um resumo das fases e uma descrição das atividades desenvolvidas na pesquisa, desde antes da coleta de dados até a utilização das informações.

Para finalizar a descrição da coleta de dados, a escolha das entrevistas seguiu a alternativa apontada por Roesch (1999) e buscou os casos polares. O direcionamento das entrevistas foi encontrar os casos que ampliassem a diversidade de situações: os laticínios de cooperativa e os mercantis; os laticínios de captação apenas local e os de amplitude nacional; os produtores de pequeno e os de grande volume, produtividade, qualidade; os produtores que trocam de laticínios e os que têm fidelidade.

Na sequência, é apresentada a metodologia referente à análise dos dados.

3.4. ANÁLISE DOS DADOS

Durante todo o processo de construção e condução da pesquisa, a análise deve ser cuidadosa, pois está presente nas várias fases da pesquisa (ANDRÉ, 2005). Segundo Gil (2007), os processos de análise e interpretação geralmente têm os seguintes passos: estabelecimento de categorias; codificação, transformar os dados brutos em símbolos que possam ser tabulados; tabulação, agrupar por categoria; análise estatística dos dados; avaliação das generalizações obtidas com os dados; inferência de relações causais; e interpretação dos dados. Como a presente pesquisa utilizou principalmente técnicas qualitativas de análise de dados, não houve a análise estatística dos dados.

Existem várias técnicas de análise das evidências qualitativas, entre elas: disposição das informações em séries diferentes; criação de uma matriz de categorias e a disposição das evidências dentro dessas categorias; apresentação dos dados através de fluxogramas ou outros métodos que facilitem o exame dos dados; classificação em tabelas, indicando a frequência de eventos diferentes; disposição das informações em ordem cronológica ou em outra disposição temporal (YIN, 2005).

Como comentam Miles e Huberman (1994), embora longos processos sejam consumidos para desenvolver tabelas funcionais, essas podem, em sua maioria, ser

compreendidas pelos leitores em poucos minutos. Os autores salientam que não é possível extrair boas informações de tabelas se não houver qualidade na coleta dos dados. Os estudos de múltiplos casos não podem reunir centenas de páginas de informações de cada caso. Seriam informações sem possibilidade de interpretação. É necessário reduzir a quantidade total de dados e designar as informações para poucos conjuntos distintos.

Nesse sentido, mesmo antes de ter iniciado a coleta de dados, foram programadas categorias de como seriam utilizadas as informações para análise e interpretação. As categorias foram utilizadas para construir tabelas com valores que indicam a frequência dos eventos. Os números constantes nas tabelas que apresentam os resultados significam o percentual de entrevistados que citaram a existência daquele fato.

A presente pesquisa foi estruturada para analisar a diversidade dos dados qualitativos, porém os dados devem ser condensados, agrupados e padronizados para serem analisados os relacionamentos e combinações entre os conjuntos (MILES E HUBERMAN, 1994). Assim, a apresentação de tabelas com os valores percentuais dos casos que identificaram qualitativamente aquela informação não significa que os números representem dados com comprovação estatística.

Pelo contrário, como exposto na discussão da estratégia da pesquisa e da coleta de dados, não houve em momento algum a pretensão de coletar dados com representatividade amostral. O planejamento e o critério de escolha dos casos não estavam preocupados com a proporcionalidade da amostra em relação ao universo estudado, mas sim em alcançar a maior diversidade possível de ocorrências das diferentes formas do fenômeno da governança e dos mecanismos de coordenação. Os dados apresentados nas tabelas não são de caráter estatístico, mas informações condensadas e dispostas para facilitar a análise e interpretação dos dados qualitativos.

Embora estejam sempre relacionadas, análise e interpretação têm definições distintas. Análise é a organização dos dados para fornecer respostas aos problemas de pesquisa. Interpretação é a busca do sentido mais amplo das respostas, é a ligação da situação estudada com os conhecimentos disponíveis na ciência (GIL, 2007).

O programa AtlasTI permitiu a leitura do *corpus* da pesquisa, isto é, o total da 55 entrevistas realizadas e transformadas em texto. O passo seguinte foi a identificação e demarcação das citações importantes no texto. O programa permitiu a identificação dos códigos pré-definidos e a identificação de outros que não estavam originalmente previstos, bem como o estabelecimento de anotações complementares. O programa possibilitou fazer agrupamentos de códigos e de anotações em famílias de itens relacionados.

Os códigos finais foram reagrupados e representam as categorias que foram analisadas. A definição das categorias foi o resultado final da análise de conteúdo. A hierarquia de categorias sofreu alterações com a avaliação dos dados das entrevistas. A categorização final foi o próprio produto da análise qualitativa, que indicou as relações entre as interpretações dos dados e as teorias empregadas.

Após esta etapa, o programa AtlasTI permitiu exportar os dados dos códigos para serem utilizados nas planilhas eletrônicas do programas Excel, como mostrado na sequência do Quadro 3.14. Os dados dos códigos indicavam se o entrevistado tinha ou não citado, uma ou mais vezes, aquela informação qualitativa pertencente a uma subcategoria. A análise de conteúdo pode ser quantitativa, quando levar em consideração a frequência de aparição, ou qualitativa, recorrendo a indicador do tipo presença ou ausência (BARDIN, 2004). A opção da presente pesquisa foi usar a segunda opção, fazendo uma conversão dos valores dos dados originalmente transportados do programa AtlasTI.

Quadro 3.14 – Fases da análise dos dados

Fase	Atividade
Preparação dos dados	Contratação de profissionais para fazer a transcrição das entrevistas gravadas em textos do Word.
	Conferência do pesquisador de todas as entrevistas transcritas, ouvindo, simultaneamente, as entrevistas que ele tinha realizado pessoalmente.
	Transformação dos arquivos para o formato Rich Text (*.rtf) para utilização na codificação pelo programa AtlasTI, que facilita a análise de conteúdo no registro e na quantificação dos códigos encontrados.
	Releitura de todas as entrevistas para fazer a codificação.
Utilização das informações	Exportação dos códigos do programa AtlasTI para o Excel.
	Os dados dos códigos foram transformados para dados dicotômicos, isto é, quando o entrevistado não tinha citado o código, ele recebia o valor zero (0), quando tinha uma ou várias citações do código, ele recebia o valor um (1).
	Utilização dos dados dicotômicos no programa Tosmana, que utiliza os princípios da Análise Comparada Qualitativa de Dados Dicotômicos (<i>Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis – csQCA</i>)
	Realização de análise empregando o modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs.

Fonte: Elaboração própria.

Sendo assim, procedeu-se a uma conversão dos dados dos códigos com a frequência de aparição para dados dicotômicos. Os valores zero (0) permaneceram iguais, indicando que o depoimento não tinha feito referência àquele código. Entretanto, quando havia uma ou mais citação do mesmo entrevistado, os números eram alterados para o valor um (1). Cada código pode ter um somatório mínimo de zero, quando nenhum entrevistado considerou sua existência, até o máximo de 55, se todos os entrevistados citarem sua existência. Nas avaliações que levam em consideração apenas os múltiplos casos do estudo, a oscilação será de 0 a 43, representando os dezessete laticínios mais os 26 produtores. Os dados dicotômicos foram utilizados de duas formas distintas: nas tabelas com os percentuais de citações pelos entrevistados e na análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos (*Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis – csQCA*) pelo programa Tosmana.

Na primeira forma de usar os dados dicotômicos, as tabelas são construídas pelo valor percentual resultante do número de citações que aconteceram dentro do grupo que está sendo analisado. Por exemplo, na Tabela 4.1, no início do capítulo de resultados e discussões, o primeiro valor de 42% significa que, do total de doze especialistas, menos da metade citou a ocorrência do item ‘Frequência das Negociações Mensal’, mais precisamente, apenas cinco depoimentos mencionaram a existência desta opção.

Na segunda modalidade, as informações são usadas pela análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos – *Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis* (csQCA). Essa metodologia de análise é empregada em conjuntos complexos de dados binários, com auxílio dos algoritmos booleanos. Com a csQCA é possível ver os casos como configurações e simplificar a estrutura de dados complexos de maneira lógica, identificando padrões quando existem múltiplas causas conjuntas (KOGUT; RAGIN, 2006).

Uma característica importante da csQCA é o emprego da minimização booleana. Essa operação matemática permite reduzir expressões complexas em formas mais simples. A álgebra booleana admite a transformação de duas expressões que diferem em somente uma condição causal para obter o mesmo resultado. Essa condição pode ser considerada irrelevante e removida, criando uma expressão combinada, das duas expressões originais, de forma mais simples (RIHOUX; DE MEUR, 2008).

Rihoux e De Meur (2008) listam os seguintes passos da csQCA: 1) elaboração da tabela de dados dicotômicos – inclui as variáveis mais relevantes; 2) construção da tabela de verdade – é simplesmente a tabela de dados dicotômicos associada com um determinado resultado, conforme apresentada no Apêndice 6 – Tabela de Verdade dos Dados da Identificação das Governanças; 3) resolução das configurações contraditórias – evita que dois casos semelhantes tenham resultados diferentes; 4) minimização booleana – com auxílio do programa Tosmana esta etapa minimiza as configurações; 5) introdução da lógica dos casos restantes – o programa consegue fazer fórmulas de minimização mais reduzida quando inseridas as configurações sem casos empíricos; 6) interpretação – o passo final é interpretação das fórmulas encontradas em harmonia com as teorias empregadas.

3.5. LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

O método de estudo de caso é de extrema importância na investigação de fenômenos em Ciências Sociais, no entanto apresenta fragilidades. As teorias são reflexos do mundo social, elas são constituídas das interpretações do mundo. Parece impossível que as ciências humanas façam pesquisas fora do contexto do fenômeno estudado, com o pesquisador distante e afastado (YANOW, 2006).

Como descreve Eisenhardt (1989b), de forma geral, quando se busca uma construção teórica, ela deve ser parcimoniosa, testável e coerente com a teoria, ser resultado final do desenvolvimento do estudo. A construção teórica também deve incitar novas e paradigmáticas percepções e visões, sendo dependente de pesquisas com rigor científico e pesquisadores num ambiente que zele pela qualidade.

A maior preocupação do estudo de caso, isto é, a maior ameaça à qualidade, é a falta de rigor da pesquisa. Esse método exige que sejam seguidos os procedimentos sistemáticos, não aceita evidências ou visões equivocadas que influenciem o significado das constatações e conclusões. O pesquisador deve trabalhar para expor todas as evidências de forma justa, sem vieses nos procedimentos e estratégias de pesquisa (YIN, 2005).

A presente pesquisa teve a preocupação de ser simples e de relatar todos os passos e detalhes empregados para chegar aos resultados obtidos. Tais cuidados visam demonstrar a coerência da pesquisa com as teorias e, ainda, possibilitar que o estudo seja testado por outros pesquisadores.

Roesch (1999) cita o problema da interpretação em pesquisas qualitativas. A dificuldade na análise está vinculada à extensão que o pesquisador impõe a suas teorias e aos conceitos das pessoas sobre a compreensão do sujeito da pesquisa, construindo sua interpretação independente dos pesquisados.

O programa AtlasTI tende a diminuir a interpretação genérica individual do pesquisador, pois os códigos são registrados pontualmente em cada parágrafo dos depoimentos. Posteriormente, após toda a codificação é que se inicia a análise e interpretação. Neste momento, os dados é que indicaram quais códigos e categorias são mais relevantes para os pesquisados, facilitando a interpretação do pesquisador.

Gil (2007) aponta as seguintes respostas em defesa do caráter científico das ciências sociais: o determinismo absoluto das ciências naturais é hoje também duramente questionado; a dificuldade da precisão das quantificações é consequência da complexidade do comportamento humano em relação ao comportamento de rochas ou metais; a subjetividade do pesquisador pode ser limitada tecnicamente, entretanto as ciências sociais não devem relegar todas as questões de valor; e ainda questiona se o

experimento controlado é realmente indispensável para obtenção de resultados cientificamente aceitáveis.

Em um mundo complexo, não é possível esperar que duas ou três variáveis independentes expliquem os resultados observados. As identificações dos motivos de processos causais imprevisíveis, com cadeias e mecanismos de causas, dificilmente eliminam explicações potencialmente rivais. Especialmente com agentes humanos envolvidos, fenômenos podem obrigar o pesquisador a considerar caminhos alternativos que concorram para a obtenção de mesmos resultados (GEORGE; BENNETT, 2004)

Outra preocupação dos estudos de caso é que eles fornecem pouca base para generalização dos resultados a outras populações. Yin (2005, p. 30) aponta os estudos de caso sendo generalizáveis a proposições teóricas e não a populações ou universos, o estudo de caso “não representa uma ‘amostragem’, e, ao fazer isso, seu objetivo é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)”.

Ragin (2000) comenta que, em um lado, existem as pesquisas orientadas por poucas variáveis que utilizam os métodos estatísticos e fazem generalizações, considerando substancial grau de homogeneidade, não conseguindo refletir a diversidade dos fenômenos sociais. Em outro extremo, os estudos orientados para um caso analisam todos os detalhes, estudam profundamente a diversidade de apenas um caso, o qual passa a ser único, com dificuldade de tratar a generalização das características analisadas.

Em posição intermediária, Ragin (2000) sugere as pesquisas orientadas para a diversidade, analisando um volume de casos intermediário entre poucos casos e a necessidade de viabilizar os métodos estatísticos. Os estudos orientados para a diversidade podem analisar as configurações dos casos, o que permite generalizar diferentes configurações observadas, sem a necessidade da suposição de homogeneidade dos estudos sociais.

Concluindo, as limitações do método de estudo de caso precisam ser conhecidas e enfrentadas para colher resultados satisfatórios da pesquisa. A construção da fundamentação teórica e do marco conceitual da pesquisa precisa ser muito criteriosa. Ao mesmo tempo, o uso de uma variedade de técnicas distintas para coletar

os dados permite a triangulação, que é uma maneira de evitar visões parciais propiciadas pelos respondentes de entrevistas e de questionários de natureza qualitativa. A presente pesquisa, conhecendo as características do método, foi estruturada para empregar, de forma cautelosa e apropriada, o estudo de casos múltiplos.

O método de triangulação de dados foi utilizado nesta pesquisa, mediante o uso de mais de uma fonte de evidências, como documentos oficiais, entrevistas com os especialistas e observação direta. Além dos 43 múltiplos casos estudados, foram realizadas entrevistas com doze especialistas de diversas áreas, representantes nacionais ou estaduais, relacionados aos produtores agropecuários, aos laticínios, às universidades e também à fiscalização federal.

O manuseio das informações qualitativas foi quantificada por meio de valores percentuais das frequências de citações dos entrevistados. Com a intenção de minimizar a influência da percepção pessoal do pesquisador, os dados qualitativos dos depoimentos foram codificados e depois transformados em percentuais, para uma avaliação mais objetiva do fenômeno estudado.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicia-se a apresentação e discussão dos resultados relatando os temas: ambiente econômico, ambiente institucional, aspectos tecnológicos e aspectos relacionais. Posteriormente, é desenvolvida a utilização do modelo proposto, incluindo neste item o levantamento dos atores, a identificação das governanças e dos mecanismos de coordenação interorganizacionais. O capítulo finaliza com a análise das governanças e coordenações estudadas.

4.1. AMBIENTES ECONÔMICOS REGIONAIS

Os dados do IBGE (2011) indicam aumento da produção nacional de leite na primeira década do milênio, crescendo próximo de 47%. No ano de 2000, a produção era de 19,7 bilhões de litros e foi para 29,1 bilhões em 2009. Nas regiões brasileiras, nesse período, os crescimentos foram de 22% para o Sudeste, 37% para o Centro-Oeste, 77% para o Nordeste e 83% para o Sul.

Em termos dos estados pesquisados, pelas informações do IBGE (2011), Minas Gerais sempre foi o maior produtor e teve um crescimento de 35% nesta década, ampliando sua produção em mais de dois bilhões de litros ao ano. Goiás caiu do segundo para o quarto maior produtor, com aumento de 37% na produção, o que representou quase 0,8 bilhão de litros a mais por ano. O Paraná saiu da posição de quinto para a de terceiro estado que mais produz leite no Brasil, ampliou sua produção em torno de 86% e produziu 1,5 bilhão de litros a mais do que no ano de 2000. O estado de Pernambuco ampliou bastante sua pequena base de referência e cresceu 170% com um volume superior em 2009 de quase 0,5 bilhão de litros, partiu da décima quinta posição para a oitava na classificação entre os estados brasileiros.

No ambiente econômico, segundo Barros *et al* (2001), analisando a última década do século passado, o segmento industrial do leite foi caracterizado com a estrutura de um oligopólio formado por um núcleo de grandes empresas líderes e uma periferia de empresas médias e pequenas. Entretanto, naquele momento, não foi possível

qualificar o setor como sendo de alta concentração nem em relação à produção total nem em relação à produção formal.

Segundo os dados levantados nas entrevistas, a percepção atual do mercado de industrialização de lácteos ser oligopsônio é muito baixa. Dos 55 entrevistados, apenas quatro especialistas representantes dos agricultores e um produtor percebem o mercado dessa forma, em torno de 9%. Embora não tenha havido manifestação quanto a esse assunto em 22 entrevistas, os demais 28 entrevistados (51%) entendem ou deixam subentendido que o mercado de venda de leite para os laticínios é caracterizado como concorrencial. Na região Nordeste, a percepção entre os laticínios e produtores de que o ambiente econômico é concorrencial é bem mais elevada, expressa por oito dos nove casos (89%).

A elevada variedade de derivados do leite é outro fator muito interessante. As agroindústrias compram apenas um tipo de produto, o leite, e fabricam uma ampla espécie de produtos finais muito diferentes: leite longa-vida, leite em pó, iogurtes, manteigas, queijos de diversos tipos etc. O destaque é que, embora eles disputem um único mercado para comprar seu insumo mais importante, os laticínios participam dos mais variados mercados de seus produtos finais. Enquanto uma agroindústria fabrica um produto que está muito valorizado, por exemplo, o queijo, outra empresa, que concorre pelo mesmo insumo, pode estar com as margens negativas em virtude de seu produto final estar com o preço de venda muito reduzido, por exemplo, o leite em pó. Segundo relato de um especialista, em determinados momentos, alguns laticínios operam no vermelho para não perder sua carteira de fornecedores.

As variações nos preços do leite são outro elemento importante no ambiente econômico dos lácteos. Os especialistas (67%), os laticínios (41%) e os produtores (31%) comentam que o setor enfrenta muitas oscilações nos preços devido a variações no consumo, na produção dependente do clima e também na forte influência das importações ou exportações, que são sensíveis ao câmbio. A imprevisibilidade dos preços que serão praticados no curto e no longo prazo, somada à grande quantidade de derivados do leite, impede ou dificulta os relacionamentos mais estáveis, principalmente quando se trata de emprego de instrumentos contratuais.

Outros fatores econômicos de destaque são a frequência das negociações e a forma de pagamento. Os dados apresentados na Tabela 4.1 indicam especificidades das regiões. Em relação à frequência das negociações, observa-se que elas podem acontecer principalmente em três momentos: mensalmente, sendo constantes quando as relações entre os parceiros são mais equilibradas; anualmente, supondo existir uma grande estabilidade no relacionamento; e nas variações dos preços do mercado, supostamente nas relações mais típicas de negociações de mercado livre, sem compromissos entre os atores econômicos (vendedores e compradores). Nas ocasiões de variações de preços, as negociações ocorrem, havendo uma reavaliação das condições e a decisão de continuar ou alterar a relação de fornecedor-comprador, dependendo dos preços.

Tabela 4.1 – Características do ambiente econômico

Discriminação	Grupo	Especialistas 12 casos	Centro-Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos
Frequência das Negociações Mensal		42%	27%	17%	9%	0%
Frequência das Negociações Anuais		25%	9%	8%	27%	0%
Frequência das Negociações nas Variações do Mercado		58%	27%	50%	18%	89%
Forma de Pagamento Mensal		33%	91%	75%	55%	22%
Forma de Pagamento Quinzenal		0%	0%	0%	27%	22%
Forma de Pagamento Semanal		8%	0%	0%	0%	67%
Forma de Pagamento Antecipado		8%	0%	0%	0%	44%

Fonte: Elaboração própria.

As regiões Centro-Oeste e Sudeste apresentam duas polarizações, nas negociações mensais e nos momentos de oscilação do mercado, seguindo a mesma percepção dos especialistas. Nessas áreas, as negociações econômicas devem se dividir em dois grupos mais comuns, as negociações mensais entre parcerias mais estáveis e as que ocorrem nas oscilações do mercado entre compradores e vendedores mais livres e balizados apenas pelos preços. A região Sul é distinta por apresentar uma predominância de frequência anual, o que aponta uma tendência de relacionamentos mais estáveis. A região Nordeste se destaca claramente por apresentar uma concentração quase total de negociações somente nos momentos de variação do mercado, reforçando a indicação de um mercado concorrencial baseado apenas nos preços e poucos laços de relacionamentos mais duradouros.

A periodicidade da forma de pagamento pode estar relacionada ao porte e à proximidade entre o laticínio e o produtor. O pagamento mensal representa uma forma profissional de gerenciar os pagamentos da agroindústria e de o produtor organizado programar seus fluxos financeiros. O pagamento quinzenal, semanal ou até as antecipações de valores indicam um envolvimento mais pessoal e próximo do laticínio, na figura de seu gerente ou proprietário, com o produtor rural menos organizado financeiramente. Tal modalidade de pagamento mais frequente representa uma vantagem que a grande empresa não oferece. Dentro dessa ideia, as regiões Centro-Oeste e Sudeste apresentam integralmente o pagamento mensal e não houve agroindústria de pequeno porte entrevistada. A região Sul tem um laticínio de pequeno porte (em torno de 8.000 litros/dias) que corresponde aos pagamentos quinzenais constantes na Tabela 4.1. A região Nordeste, onde metade dos laticínios entrevistados era de porte reduzido, apresenta grande fragmentação das formas de pagamento. Esse fato é reforçado pela constatação de que um grande laticínio de captação nacional chegou ao ponto de alterar a forma de pagamento de mensal para quinzenal, a fim de conseguir manter e ampliar sua carteira de fornecedores. Essa situação da região Nordeste indica, ainda, a grande concorrência que o grande número de agroindústrias informais – pequenos estabelecimentos que fabricam queijo, denominados queijarias – exerce nesse contexto econômico.

As ações de apoio dos laticínios para os produtores também são questões importantes do ambiente econômico. As agroindústrias têm mecanismos de financiamento para os agricultores adquirirem insumos, animais e equipamentos, em torno de metade dos casos entrevistados. Elas também possuem duas formas básicas de disponibilizar insumos aos seus fornecedores: por empresas conveniadas ou pelo estabelecimento de uma unidade de revenda.

No primeiro caso, os produtores podem comprar individualmente ou por meio de clubes de compra – vários produtores solicitam a mesma matéria-prima para obter um preço vantajoso – e o laticínio fará a quitação do insumo, descontando em um ou mais pagamentos do leite que será entregue. Essa modalidade é mais encontrada na região Nordeste. Na segunda forma, a agroindústria desenvolve uma unidade sua para comprar os insumos das fábricas e revendê-los aos produtores, muito comum nas demais regiões estudadas. Esta é a forma típica de as cooperativas operarem, elas

montam uma loja própria de insumos, compram e revendem todos os insumos e equipamentos necessários para a produção agropecuária, descontando as antecipações do leite que o cooperado irá entregar.

Como será comentado, um laticínio entrevistado está promovendo o apoio de outra maneira. Esta agroindústria distribui uma lista com todos os insumos disponíveis junto com o caminhão que coleta o leite. O produtor marca na lista os itens que deseja e depois recebe as matérias-primas em sua fazenda. O acerto dos insumos é realizado no próprio pagamento do leite.

4.2. AMBIENTES INSTITUCIONAIS REGIONAIS

O ambiente institucional brasileiro está em processo de transformação. Comparando os resultados da pesquisa de Barros *et al* (2001), elaborada durante o primeiro semestre de 1999, com os dados coletados a campo, é marcante a diferença entre o ambiente institucional vigente há pouco mais de uma década e o atual. A regulamentação imposta pela Instrução Normativa nº 51 (IN51) de 18 de setembro de 2002, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2002), trouxe e ainda está promovendo profunda modificação no ambiente institucional do agronegócio lácteo brasileiro.

A IN51 (MAPA, 2002) determinou quatro prazos para que os produtores ampliassem a qualidade do leite a ser entregue nos laticínios. O regulamento técnico oficial de identidade e qualidade do leite cru refrigerado definiu para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste os prazos de aumento das exigências: primeira etapa até 1º/7/2005; segunda até 1º/7/2008; terceira até 1º/7/2011; e quarta fase após 1º/7/2011. Em cada fase, há um conjunto de novos índices que o leite precisaria ter para ser recebido pelas agroindústrias.

O mesmo regulamento determinou prazos mais amplos para as regiões Norte e Nordeste. As quatro etapas para estas áreas foram estabelecidas com as seguintes datas: primeira etapa até 1º/7/2007; segunda até 1º/7/2010; terceira até 1º/7/2012; e quarta fase após 1º/7/2012. Essa diferença de legislação foi reflexo das disparidades regionais do Brasil, fato observado nos depoimentos das entrevistas, como será comentado a seguir.

Em relação aos dados desta pesquisa, as entrevistas realizadas nas regiões Sudeste e Centro-Oeste demonstraram haver semelhança no ambiente institucional. Ambas as regiões pesquisadas são produtoras tradicionais de leite e estão em momento de grande preocupação com a melhora da qualidade do leite. Nesta etapa de melhoria da qualificação da produção, é possível observar um significativo relato de que está diminuindo o número de produtores de leite. Há aqueles que não conseguem se profissionalizar e estão recebendo menor remuneração pelo seu produto, sendo gradativamente excluídos da atividade.

As pessoas ouvidas na região Sul indicam a ocorrência de um momento de grande transformação. Existe a coexistência de dois estratos de produtores, os tradicionais, com muitos anos de experiência na atividade, e os iniciantes, grande contingente de pequenos produtores com experiência em agricultura de grãos que buscam aumento de renda com a produção pecuária leiteira. A região apresenta, simultaneamente, os produtores tradicionais, os quais buscam a melhora da eficiência econômica pelo aumento da qualidade e do volume de leite, e os produtores iniciantes, um grande contingente de novos fornecedores com baixa experiência e qualificação. Segundo os relatos dos representantes dos produtores agropecuários e dos laticínios, em uma década, os números no estado do Paraná passaram de aproximadamente 40.000 para cerca de 120.000 de fornecedores de leite.

Em relação à região Nordeste, houve unanimidade nos depoimentos quanto à existência de um mercado caracterizado pela forte participação da informalidade na produção, industrialização e comercialização de leite. O estado de Pernambuco é citado como detentor de um mercado oficial e com fiscalização em apenas um terço de sua totalidade. Os grandes laticínios que estão se instalando no estado disputam um ambiente institucional de pouca regulamentação, há venda direta de leite cru a consumidores finais e uma grande venda de queijos clandestinos em feiras e estabelecimentos comerciais em todo o estado.

O maior detalhamento das características institucionais pode ser visualizado com o auxílio da Tabela 4.2. Os dois primeiros campos mostram a grande semelhança encontrada nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul e as diferenças para o Nordeste. Os padrões técnicos oficiais para produção de leite e a fiscalização das análises no primeiro

grupo são citados por quase todos os entrevistados. Na região Nordeste, os depoimentos não atingem os mesmos patamares, mostrando um ambiente institucional menos regulamentado.

Tabela 4.2– Características do ambiente institucional

Discriminação	Grupo	Especia- listas 12 casos	Centro- Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos
Padrões técnicos oficiais dos entrevistados		83%	100%	100%	91%	67%
Padrões das análises e da fiscalização dos entrevistados		75%	100%	100%	100%	78%
Diferentes exigências técnicas entre os laticínios		83%	91%	75%	82%	89%
Existência de concorrência desigual com laticínios não fiscalizados		25%	18%	25%	9%	44%
Existência de concorrência desigual com laticínios informais		25%	0%	8%	9%	67%
Tomada de decisão da produção de leite por independência do produtor		83%	100%	100%	100%	100%
Tomada de decisão da política de preços por mutualidade entre produtores e laticínios		8%	64%	42%	45%	11%
Tomada de decisão para a determinação mensal dos preços por mutualidade entre produtores e laticínios		58%	36%	17%	45%	33%

Fonte: Elaboração própria.

Embora a observação dos primeiros dois itens indique o nível tecnológico elevado para os entrevistados, a informação seguinte – diferentes exigências técnicas entre os laticínios – indica que o ambiente institucional de todas as regiões não é totalmente regulado institucionalmente. A constatação de grande disparidade na forma de os laticínios exigirem a qualidade do leite demonstra que ainda existem caminhos alternativos para não cumprir a legislação vigente em todos os lugares pesquisados.

Os dois itens seguintes – existência de concorrência desigual com laticínios não fiscalizados e existência de concorrência desigual com laticínios informais – intensificam a constatação de haver um padrão oficial e a convivência com um ambiente institucional menos rígido, principalmente na região Nordeste. A crítica dos laticínios entrevistados é veemente em relação à baixa capacidade de fiscalização do Ministério

da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Apesar de ser o órgão responsável, ele não consegue fiscalizar regularmente todas as agroindústrias lácteas, principalmente as de menor tamanho. Segundo os depoimentos, as firmas com menor fiscalização têm custos menores e produtos de qualidade inferior, mas convivem nas prateleiras do varejo e concorrem fortemente em um mercado regulado basicamente por preços.

Os três itens finais da Tabela 4.2 abordam outros aspectos institucionais. O fato de o produtor agropecuário, de forma independente, tomar a decisão quanto a sua produção de leite é consenso quase geral. Isso significa que, em todas as regiões, os agricultores decidem individualmente sua produção. Eles têm liberdade para escolher quais investimentos, animais, tecnologias e manejos serão empregados em suas fazendas. A independência do produtor para decidir sobre sua produção individual é constante em todos os modos de governança e mecanismos de coordenação interorganizacional pesquisados, como será comentado posteriormente.

Em relação à tomada de decisão da política de preços, os produtores e laticínios têm duas alternativas: definem as políticas em conjunto, com mutualidade, ou as agroindústrias tomam as decisões unilateralmente, pela autoridade. As políticas de preços, também chamadas de política leiteira da empresa, são os conjuntos de regras institucionalizadas que estipulam como serão definidos os preços mensalmente pagos aos fornecedores. Essas diretrizes podem ser estabelecidas nas assembleias das cooperativas ou em empresas que pratiquem RIOs de médio ou longo prazo, dependendo de um equilíbrio de forças entre os vendedores e o comprador. Os especialistas pouco comentaram sobre tal possibilidade (8%), enquanto, nas três regiões que apresentam um ambiente institucional com mais complexidade das RIOs (Sul, Sudeste e Centro-Oeste), a tomada de decisão da política de preços por mutualidade representa em torno de metade dos casos estudados. Evidentemente, na outra metade dos casos, as decisões da política leiteira são tomadas pela autoridade dos laticínios. A região Nordeste reforça a ideia de ambiente institucional com baixas RIOs pelo pequeno índice (11%) dos entrevistados que relatam casos com mutualidade na tomada de decisão da política de preços.

Concluindo a análise da Tabela 4.2, o último item é a maneira como são tomadas as decisões para definir os preços finais mensalmente pagos aos fornecedores.

A primeira das duas alternativas possíveis é a definição autoritária e unilateral da direção da cooperativa ou do laticínio comercial. A segunda, que apresenta os percentuais na tabela, é quando a definição do preço pago mensalmente é estabelecida com participação mútua dos produtores e da agroindústria. Esta alternativa pode ser realizada de duas formas, dependendo do tipo de empresa.

No caso das cooperativas, depois de definida a política de preços, a fixação do preço mensal pago pode ser realizada com mutualidade entre cooperados e a cooperativa. Nesta situação, ocorre a participação direta ou indireta dos cooperados na definição do preço mensal em conjunto com os responsáveis pela gestão da cooperativa. A outra forma dispensa a participação dos associados; o preço final é determinado apenas pela direção da cooperativa.

De forma diversa, nas empresas mercantis, a decisão dos preços pagos mensalmente por mutualidade acontece pela força da negociação tipicamente comercial. Esse indicador expressa a verdadeira interatividade dos resultados da disputa entre fornecedor e comprador. Os relatos dos entrevistados mostram duas situações. Uma delas é a tendência de a negociação ser mutuamente equilibrada, na qual tanto os produtores como as agroindústrias tenham poder de barganha para impor e, ao mesmo tempo, ceder dentro dos níveis de opções oferecidas pelo mercado. A segunda situação ocorre quando o produtor exerce apenas um direito de reivindicação, pois sabe que sua negociação não terá um efeito direto e individualizado para ele. O limite da insatisfação deste fornecedor resulta na troca de laticínio.

Dessa forma, quase nenhum caso da região Sudeste (17%) tem a definição dos preços finais com a participação do cooperado ou da negociação comercial equilibrada. Em pouco menos da metade dos casos da região Centro-Oeste (36%), existe a mutualidade na decisão, sendo dois produtores que decidem junto com a direção da cooperativa e dois produtores que conseguem negociar os preços finais com nível de igualdade com os laticínios privados. Na região Sul, de forma diferente, praticamente todas as cooperativas e cooperados relatam que decidem o preço final por mutualidade; porém, na negociação com os laticínios mercantis, os produtores não conseguem interagir, o que resulta um valor de 45% de tomada de decisão por mutualidade para definição do preço mensal. O índice de 33% de mutualidade no caso da região Nordeste,

como não foram entrevistadas cooperativas, é consequência de negociações equilibradas em um ambiente institucional de baixas RIOs, mas com mercado consistentemente concorrencial.

Outro grupo de questões importantes no ambiente institucional é o modo como as informações são tratadas dentro das cadeias de suprimentos. Esse tema inclui os fluxos e assimetrias de informações entre os atores e, adicionalmente, as questões de informações e assistência técnica para os produtores, conforme Tabela 4.3.

As entrevistas indicam que as três regiões mais institucionalizadas, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, têm tendências muito semelhantes. Os entrevistados (em torno de 80%) ponderam que hoje existe um elevado fluxo de informações entre os laticínios e os produtores. Metade dos depoimentos revela que existem produtores com equilíbrio de informações com os laticínios, aqueles que buscam as informações disponíveis na Internet e mantêm contatos diretos com as entidades representativas e de pesquisas do setor lácteo. Entretanto, dois terços dos entrevistados dessas regiões declaram que a regra ainda é encontrar uma grande assimetria de informações a favor da agroindústria, que está mais diretamente em contato com o mercado e investe pesadamente em informações.

Tabela 4.3 – Características das informações nos ambientes institucionais regionais

Discriminação	Grupo	Especialistas 12 casos	Centro-Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos
Fluxo de informação alto		67%	82%	83%	73%	44%
Equilíbrio da informação		42%	45%	42%	55%	11%
Assimetria da informação em favor da agroindústria		83%	82%	67%	64%	67%
Informação horizontal entre produtor- amadora e especulação do mercado		67%	100%	92%	91%	89%
Informação horizontal entre produtor - técnica		33%	27%	42%	55%	11%
Informação horizontal entre produtor – profissional, com dados do mercado e de planejamento		33%	27%	33%	27%	0%
Assistência técnica		75%	73%	92%	100%	67%
Treinamentos e palestras		42%	82%	83%	100%	78%
Distribuição de materiais impressos		33%	55%	42%	27%	33%

Fonte: Elaboração própria.

As posições dos entrevistados da região Nordeste apresentam uma realidade diferente. Nesta região, a percepção da existência de fluxo de informações entre laticínios e produtores é mais baixa do que nas outras regiões, menos da metade dos entrevistados (44%) declara haver tal fluxo. A ocorrência de produtores que tenham um nível de equilíbrio de informação com os laticínios é declarada como praticamente nula, persiste a elevada assimetria de informações em favor da agroindústria.

Quando os questionamentos passam a investigar os fluxos de informações horizontais entre produtores, a quase totalidade dos casos estudados de todas as regiões declara que o fluxo predominante entre os produtores é de informações amadoras do mercado, especulando os preços que os outros estão recebendo. Esses dados nem sempre revelam o que realmente o agricultor está recebendo, pois muitas vezes vigoram acordos verbais sobre os quais o comprador pediu sigilo, caso contrário não poderá manter aquele preço para todos os demais fornecedores. Em contrapartida, algumas situações de fluxos horizontais de informações entre produtores passam a desempenhar um papel mais estruturante, por exemplo, na região Sul, os dados indicam a ocorrência de troca de informações técnicas entre os produtores em 50% dos casos. Esses produtores se reúnem periodicamente para discussões técnicas ou visitas a uma fazenda específica para aprender alguma novidade ou auxiliar a resolver um problema em conjunto. Outros exemplos, nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, são os cursos e auditorias realizados em grupos de produtores por períodos anuais, com possibilidade de serem renovados.

Na conclusão dessa questão, a divulgação de informações e a assistência técnica para o produtor são assuntos de relevante preocupação institucional no setor lácteo. A totalidade dos laticínios das regiões Sul e Sudeste e dois terços das regiões Centro-Oeste e Nordeste desenvolvem ou gostariam de desenvolver atividades de assistência técnica para os produtores. Quando o laticínio não oferece diretamente, ele tenta, de algum modo, subsidiar parte do custo da assistência técnica para seus fornecedores. A prática de divulgação de informações técnicas é elevada; seja por meio de palestras ou de treinamentos, os laticínios tentam investir na capacidade produtiva do agricultor, buscando desenvolver, além da qualidade maior, principalmente, a ampliação do volume produzido por unidade de coleta. A divulgação de informações por meio de

material impresso entregue diretamente ao produtor é uma prática utilizada em menos da metade dos casos.

Finalizando a avaliação dos ambientes institucionais, a seguir são abordados os aspectos contratuais. O setor lácteo, de norte a sul do Brasil, parece apresentar a característica de ausência quase total de contratos escritos, prevalecendo os contratos verbais de compra e venda. Segundo os depoimentos obtidos, os contratos informais são a regra tanto para aquelas relações de grande volatilidade de mercado, com troca constante de produtores e laticínios, até para as RIOs estáveis e de longo prazo, com parcerias que convivem e cooperam há muitos anos.

A formalização da própria venda praticamente não existe. O produtor entrega seu leite para o caminhão da captação e recebe apenas um canhoto com os dados do volume entregue. Nesse momento, são realizados alguns testes simples para saber se aquele leite pode ser misturado com os demais e, também, uma amostra é coletada para novos exames, se o leite do caminhão apresentar algum problema. Dessa forma, o fornecedor não sabe como seu produto será avaliado e, normalmente, não fica com nenhum documento com valor jurídico para cobrança, caso o laticínio não pague o leite já entregue.

O início do fornecimento para um laticínio mercantil normalmente se resume à informação dos dados cadastrais do produtor para emissão das notas fiscais e realização dos pagamentos. As cooperativas têm o princípio da “adesão voluntária e livre” e possuem a formalização adicional do termo de adesão como cooperado, uma espécie de contrato padrão do cooperativismo, que, entretanto, não leva a nenhuma obrigação jurídica ou penalização no caso de romper o fornecimento.

Embora alguns casos específicos de contratos escritos sejam apresentados na seção de identificação dos mecanismos de coordenação interorganizacionais, os aspectos contratuais não contribuem para estabelecer ambientes institucionais distintos entre as quatro regiões estudadas.

4.3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS REGIONAIS

Iniciando a avaliação tecnológica do setor lácteo, existe uma discussão em relação à questão técnica da complexidade alta e/ou baixa da produção de leite. A observação generalizada é que a criação pecuária leiteira envolve vários tipos de conhecimentos e recursos. A atividade, para obter resultados econômicos atrativos, necessita conciliar uma genética dos animais de bom nível, uma abundante e barata fonte de alimentação, um manejo adaptado às condições do solo e do clima, uma gestão profissional das pessoas que trabalham com as vacas, principalmente na ordenha. Em resumo, a produção de leite é complexa. Por outro lado, a metade dos entrevistados cita, simultaneamente, a simplicidade para produzir leite. O pecuarista precisa apenas ter uma ou algumas vacas, largá-las na sua propriedade e retirar o leite todos os dias. Quase tão simples quanto isso.

Dessa forma, a produção de leite é marcada por uma característica importante: não existe um padrão tecnológico predominante de produção, diferentemente da avicultura ou da produção de grãos para a exportação, que têm um padrão tecnológico, praticamente a única forma de obter lucratividade e permanecer na atividade economicamente. Diversamente, a bovinocultura de leite pode ser praticada, com lucratividade econômica, de diversas formas. Um agricultor que forneça cinquenta litros de leite por dia continua convivendo economicamente com um produtor de 26.000 litros diários. Em qualquer posição extrema ou intermediária de volume de produção, existem tecnologias distintas que permitem a continuidade da atividade de forma sustentável.

Todas as pessoas entrevistadas confirmam que existem os extremos tecnológicos em todas as regiões pesquisadas. As informações levantadas são exploratórias e buscavam a maior diversidade de situações possíveis, sem nenhuma preocupação de ser estatisticamente representativa. Assim, não se pode generalizar na base dos resultados, porém os depoimentos de especialistas e dos profissionais diretamente envolvidos no setor sugerem que as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul dividem os produtores em iguais partes. Eles separam os usuários de tecnologia de ponta e de alto volume, produtividade e qualidade com a outra metade que emprega as técnicas tradicionais e tem resultados de medianos a baixo. Na região Nordeste, os dados coletados nas entrevistas levam a desenhar um cenário com uma minoria de

produtores com elevado padrão técnico e uma maioria de agricultores com baixo uso de tecnologias já desenvolvidas e adaptadas, tendo resultados muito reduzidos de qualidade, volume e produtividade.

As quatro regiões ainda apresentam uma estrutura de diversidade de produtores de todos os tamanhos. O arranjo das propriedades agropecuárias com fazendas de vários portes na área produtiva tem influência no ambiente tecnológico existente. A difusão tecnológica é dificultada pela grande discrepância entre os tamanhos e as características econômicas, culturais, sociais e, evidentemente, técnicas dos seus proprietários e funcionários. Neste aspecto, novamente, fica uma percepção de que a região Nordeste possui maior concentração de pequenos produtores em relação ao total, situação que dificulta ainda mais a transmissão de conhecimentos nesse ambiente mais pulverizado.

Ademais, na sequência, são avaliados os resultados das principais características técnicas que os laticínios apresentam, como exposto na Tabela 4.4. Inicialmente, as regiões Centro-Oeste e Sudeste, seguidas de muito perto pela Sul, estão desenvolvendo o mecanismo de valorização da qualidade do leite por meio de tabelas definidas de bonificações e punições. Tal metodologia tem mostrado mudanças muito significativas na melhora do leite cru que chega às agroindústrias. Diversos relatos indicam a grande mudança produzida no mercado de lácteos do Brasil pela legislação, com o emprego da IN51, e pelo posicionamento dos laticínios de instituírem as tabelas de remuneração por qualidade.

Tabela 4.4 – Características técnicas dos laticínios por regiões

Discriminação	Grupo	Especia- listas 12 casos	Centro- Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos
Não paga diferença pela qualidade do leite	--	--	0%	0%	9%	22%
Paga pela qualidade sem tabela definida	--	--	9%	0%	18%	67%
Paga pela qualidade com uso de tabela definida	--	--	91%	100%	73%	11%
Influência do volume na determinação do preço	92%	92%	100%	100%	100%	78%
Influência da qualidade na determinação do preço	92%	92%	100%	100%	91%	78%
Influência da distância e/ou acesso (estrada) no preço	67%	67%	91%	58%	27%	67%
Influência da regularidade de fornecimento no preço	33%	33%	45%	8%	27%	11%
Laticínio deixa de coletar por questões técnicas de qualidade	25%	25%	45%	42%	55%	33%

Fonte: Elaboração própria.

A região Nordeste demonstra um descompasso na questão técnica, somente um laticínio (11%) tem uma tabela que valoriza a qualidade do leite entregue. Com a chegada de agroindústrias de atuação nacional, é possível que haja um movimento para uma situação semelhante às demais regiões; porém, até agora, o ambiente técnico é menos exigente e pouco compensador para o produtor melhorar a qualidade de seu leite.

A maneira como as agroindústrias valorizam os principais itens no pagamento final também é uma forma técnica de interferir na organização da cadeia de suprimentos. A forte influência que o volume e a qualidade têm sobre o preço pago pelo leite é uma característica unânime para todos, apenas um pouco menos intensa para a região Nordeste. As entrevistas apontaram haver muitas variações na priorização e no peso desses dois aspectos técnicos: existem laticínios que colocam maior bonificação pelo volume e outros dedicam maior atenção para beneficiar cada item específico da qualidade do leite (higiene, sanidade, gordura, proteína, entre outros).

A valorização diferenciada de outros itens técnicos pode estar relacionada a especificidades regionais, e as agroindústrias usam o mecanismo de alterar o preço como forma de diminuir custos e, provavelmente, estimular os produtores a melhorar seus desempenhos técnicos. A questão da baixa influência da distância sobre o preço na região Sul (27% é a menor percentagem de citações em relação às demais) pode indicar

uma bacia leiteira mais concentrada e com estradas de bom acesso, não sendo um fator de grande custo para a agroindústria. A pequena pressão da regularidade de fornecimento de leite durante todo o ano na região Sudeste (8% - apenas um entrevistado) deve representar um ambiente de produção tecnicamente estável durante o ano, não apresentando grandes oscilações de meses com pouco leite e outros com excesso de oferta.

Do lado oposto, a pesada influência de um item sobre os preços pode ser uma penalização ou um estímulo para o produtor. Na região Centro-Oeste, por exemplo, a distância pode ser um custo elevado para o laticínio captar pouco leite em áreas afastadas. Essa penalização pode ser amenizada se o produtor conseguir uma bonificação significativa com o aumento do volume entregue, compensando a distância pela quantidade mais elevada. A mesma situação pode acontecer com uma bonificação gerada pela regularidade no fornecimento. Neste caso, o produtor estabelece sua cota de fornecimento no período de entressafra. Aqueles produtores que têm gado misto de menor capacidade leiteira e só tiram leite na época das chuvas terão uma cota reduzida e um preço do leite bem inferior na época da safra. De forma distinta, o produtor que se profissionalizar com bons animais e tiver oferta de alimentação para seu rebanho durante todo o ano, ele terá coleta regular de leite na entressafra e, conseqüentemente, obterá preços mais elevados durante todo o ano. Dessa forma, o agricultor é beneficiado por resolver o problema técnico de sazonalidade e permitir a industrialização constante do laticínio.

Finalizando os aspectos técnicos, o resultado do último item da Tabela 4.4 – percentual de laticínios que deixam de coletar por questões técnicas de baixa qualidade do leite – reforça a afirmação de alguns especialistas de que os programas de qualidade da agroindústria não conseguem ser implementados completamente. Os laticínios, de modo mais ou menos intenso, estão desenvolvendo instrumentos técnicos para receber uma mercadoria de qualidade aprovada pelos padrões oficiais. Entretanto, a necessidade de matéria-prima e a menor exigência dos concorrentes para receber um leite inferior fazem com que os programas de qualidade sejam implantados com certa dificuldade, porque, na época da entressafra, os laticínios agem com ‘flexibilidade ou tolerância’ quanto aos padrões técnicos.

Como indicam os dados, em todas as regiões, menos da metade das agroindústrias pesquisadas realmente deixa de captar leite com problemas de qualidade. As firmas pressionam os produtores inadimplentes com os índices técnicos de qualidade oficiais por meio da assistência técnica e pelas equipes de compra, mas, principalmente, pela menor remuneração do leite de baixa qualidade. Algumas empresas, segundo depoimentos nas entrevistas, com produtos de alta qualidade e reconhecimento do consumidor, coletam o leite de baixa qualidade e vendem a granel para outros laticínios, no chamado mercado *spot*. Embora esses laticínios não industrializem o leite inferior, eles não entregam o produtor para o concorrente coletar diretamente, pois a carteira de fornecedores é um patrimônio muito valioso no mercado lácteo.

4.4. ASPECTOS RELACIONAIS REGIONAIS

As entrevistas confirmaram a expectativa inicial da escolha das cadeias de suprimentos do agronegócio de lácteos. Essas cadeias realmente apresentam grande variedade de formas de relacionamentos entre os produtores agropecuários e as agroindústrias. Em todas as regiões estudadas, foi possível constatar várias relações distintas, desde entrega baseada em compra e venda com grande mobilidade de fornecedores até situações de comprometimento de longo prazo e mutualidade nas tomadas de decisões coletivas de cooperação.

A Tabela 4.5 apresenta a lista apenas dos produtores entrevistados em relação ao tipo de vínculo de tempo que mantêm com o mesmo laticínio. A classificação do tipo de vínculo resultou em quatro categorias: produtor iniciante, os agricultores que entraram na atividade há menos de dois anos; produtor que troca, aqueles que alteraram de laticínio nos últimos três anos; produtor estável, os que permaneceram no mesmo laticínio nos últimos três a cinco anos; e o produtor com fidelidade, aqueles que fornecem para uma única agroindústria há mais de cinco anos.

Tabela 4.5 – Características dos vínculos relacionais dos produtores entrevistados

Discriminação	Grupo	Centro-Oeste* 7 casos	Sudeste* 9 casos	Sul* 7 casos	Nordeste* 3 casos	Totais por vínculo**
Produtor iniciante – começou no leite há menos de 2 anos		0 - 0%	0 - 0%	2 - 29%	0 - 0%	2 - 8%
Produtor que troca – alterou de laticínio nos últimos 3 anos		0 - 0%	1 - 11%	0 - 0%	2 - 67%	3 - 12%
Produtor estável – permaneceu no laticínio nos últimos 3 a 5 anos		3 - 43%	2 - 22%	0 - 0%	1 - 33%	6 - 23%
Produtor com fidelidade – mesmo laticínio há mais de 5 anos		4 - 57%	6 - 67%	5 - 71%	0 - 0%	15 - 58%
Totais por região**		7 - 27%	9 - 35%	7 - 27%	3 - 12%	26 - 100%

Obs.: * número de produtores e percentuais na região;

** número de produtores e percentuais do total.

Fonte: Elaboração própria.

Os sete produtores do Centro-Oeste e os nove do Sudeste se concentram basicamente nos perfis de estáveis e com fidelidade. O caso do produtor que troca de laticínio na região Sudeste foi uma entrevista direcionada especificamente para encontrar um exemplo de fornecedor que tivesse esse comportamento. A região Sul foi pesquisada com sete produtores dos dois extremos, dois iniciantes e cinco com fidelidade. O Nordeste teve um número menor de entrevistados (três) e contemplou dois produtores que trocam de laticínios e um estável.

Os aspectos relacionais também são avaliados pelos comportamentos dos produtores e laticínios com respeito a seus relacionamentos, como resume a Tabela 4.6

Tabela 4.6 – Relacionamentos entre produtores e laticínios

Discriminação \ Grupo	Especialistas 12 casos	Centro-Oeste 11 casos	Sudeste 12 casos	Sul 11 casos	Nordeste 9 casos
Produtor conta com a coleta e pagamento do laticínio	67%	100%	100%	100%	100%
Laticínio faz tratamento justo para o produtor	67%	91%	83%	91%	67%
Produtor faz tratamento justo para o laticínio	50%	100%	92%	91%	56%
Produtores trocam de laticínios pelo preço	83%	73%	83%	73%	100%
Frequência das trocas de laticínios	8%	18%	8%	18%	33%
Produtores tentam e conseguem ser oportunos	67%	36%	25%	18%	89%
Laticínio conta com o fornecimento do produtor	75%	73%	92%	100%	56%

Fonte: Elaboração própria.

Esta confiança já não é cem por cento nos dois itens seguintes e intrinsecamente relacionados, sobre o tratamento justo dado pelo laticínio ao produtor e pelo produtor à agroindústria. Os entrevistados do Centro-Oeste, Sudeste e Sul mostram existir um relacionamento muito positivo entre vendedores e compradores, embora apareça um público, ainda que minoritário, que está descontente com o tratamento que recebe da sua parceria comercial. Outra percepção desses relacionamentos tem o grupo dos produtores e laticínios entrevistados no Nordeste e o conjunto dos especialistas. Para estes dois grupos, a relação é entendida como adequada para pouco mais da metade dos casos (50% a 67%), que considera um relacionamento justo, restando em torno de 33% a 50% dos casos que avaliam essas relações como oportunistas. Este comportamento está em sintonia com as observações relativas ao fato de a região Nordeste possuir o ambiente econômico mais concorrencial, baseado nos preços, e o ambiente institucional menos regulamentado.

Os últimos quatro itens da Tabela 4.6 auxiliam o detalhamento da informação já avaliada de forma mais geral nos dois itens anteriores de tratamento justo. A percepção da existência da prática do produtor de trocar de laticínios pela insatisfação com os preços é relativamente homogênea e elevada em todos os grupos dos entrevistados. Outras razões para as trocas são avaliadas como pontuais e pouco

expressivas, como desentendimentos pessoais, condições de distância ou de acesso, fraudes, entre outros.

Os fatos que é relevante adicionar a essa possibilidade de o fornecedor alterar o comprador são a frequência com que as trocas acontecem em cada região e a ideia do produtor de agir com oportunismo. Observa-se que o Sudeste e o Sul apresentam os menores índices nos dois temas, isto é, estes locais demonstram haver menor ocorrência de trocas e os agricultores não agem com oportunismo ou não são compreendidos como oportunistas. Nesta situação, aparecem, de forma recíproca, como causa e consequência ao mesmo tempo, os laticínios, os quais contam, com bastante segurança, com o fornecimento dos seus parceiros, provavelmente porque investem mais em RIOs e tratam melhor os produtores.

No Nordeste, as entrevistas indicam um padrão oposto, há uma frequência mais elevada de produtores que trocam de laticínios. O ambiente de negócios é marcado pelas negociações de compra e venda e, nessas situações, é normal os vendedores tentarem e conseguirem ser oportunistas, dependendo das condições de cada momento. Em épocas de safra, com grande oferta de mercadoria, o comprador obterá maior barganha, em contrapartida, em períodos de entressafra, os produtores de leite poderão ser mais hábeis e conseguir negociações mais vantajosas. O laticínio, nessas circunstâncias, não terá garantia baseada em seus relacionamentos de contar com o fornecimento do produtor, provavelmente investindo pouco em suas parcerias.

A região Centro-Oeste apresenta resultados intermediários entre as duas situações relatadas nos parágrafos anteriores. Ela apresenta um valor não muito elevado para a frequência das trocas dos produtores, mas esse fato, associado a uma percepção moderada da capacidade dos produtores de serem oportunistas, gera menor confiança do laticínio em contar com o fornecimento do produtor.

Interessante relatar que, algumas agroindústrias lácteas estabelecem uma estratificação de produtores, isto é, um laticínio pode ter uma política de possuir vários tipos de relacionamentos, cada um desses tipos são específico para tratar cada uma das classes de fornecedores. Foi possível observar que existem empresas no ambiente econômico-institucional que optam por mais de uma forma de governança em relação a seus fornecedores, assunto desenvolvido a seguir.

4.5. ANÁLISE UTILIZANDO O MODELO TECNOLÓGICO-RELACIONAL DOS 3CS

A pesquisa de campo foi projetada para levantar dados do dia a dia das cadeias de suprimentos estudadas que auxiliassem a entender o fenômeno da governança e da coordenação interorganizacional. A coleta das informações foi orientada com base nas teorias que fundamentam este trabalho. Nesse sentido, a análise e a discussão dos temas seguem o método sugerido no modelo dos 3Cs proposto no capítulo 3. Adicionalmente a esse caminho, para melhor analisar os dados, também foi empregada a álgebra booleana do método da análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos (*Crisp-Set QCA*).

4.5.1. LEVANTAMENTO DOS ATORES

As regiões estudadas possuem grande número de produtores tradicionais de portes de produção diversificados. Simultaneamente, ocorre o acréscimo do número de novos fornecedores de leite em várias unidades da Federação. Segundo os especialistas entrevistados, a agropecuária familiar e a atividade empresarial de grande porte coexistem no setor primário de lácteos em todos os estados brasileiros.

Os produtores encontram uma boa disponibilidade de opções para comercializar o leite. Nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, há laticínios de cooperativas de captação local e nacional. A região Nordeste é diferente, pois as cooperativas de produtores são pouco expressivas no mercado. Todas as regiões apresentam boa presença de laticínios mercantis de atuação local e também nacional, conforme é apresentado na Tabela 3.1. O Nordeste tem destaque importante em relação à grande quantidade de pequenos estabelecimentos, denominados de queijarias, de atuação principalmente informal, que conseguem competir fortemente com os grandes laticínios, dependendo da época do ano.

Os produtores pesquisados tinham no mínimo mais duas alternativas de laticínios para colocar o leite. Em nenhum depoimento, foi possível identificar alguma situação de monopólio ou atitude de formação de cartel entre os laticínios. Pelo contrário, os relatos indicam que são moderados os fluxos de informações horizontais

entre os laticínios. Embora não exista uma guerra entre as agroindústrias, prevalece uma disputa comercial pelo fornecimento dos produtores de leite, com momentos de turbulência e de calma.

4.5.2. IDENTIFICAÇÃO DAS GOVERNANÇAS

Para iniciar a exposição dos resultados da identificação das governanças, é bom ressaltar que, durante a codificação das variáveis das entrevistas e em todo o período de análise dos dados e de seu agrupamento em categorias, houve várias possibilidades de reunir e categorizar os produtores de leite e os laticínios. Com o auxílio dos princípios da análise comparativa qualitativa de dados dicotômicos (*Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis - csQCA*) e do *software* Tosmana, foi possível fazer diversas simulações e avaliar as correlações mais importantes para os códigos obtidos das informações de campo.

A partir do exercício desafiador de conhecer o fenômeno real e interpretá-lo pelas lentes das teorias selecionadas, surgiram três variáveis que mais representam as categorias sugeridas pelo arcabouço teórico. A utilização dos três elementos proporciona agrupamentos de produtores de leite e de grupos de laticínios de forma mais homogênea em relação às governanças estudadas. Embora não seja possível relatar todo o diálogo entre os dados e as teorias para chegar a essa escolha, a seguir será detalhada a discussão dos resultados mais importantes na definição das governanças.

Os depoimentos dos especialistas demonstraram haver uma variedade elevada de tipos de conexões entre os produtores e os laticínios. Seus apontamentos indicam que a diversidade de situação é grande, existem relações em vários extremos. A começar por produtores que simplesmente têm o leite captado pelo laticínio sem nenhum comprovante formal e recebem vinte dias após o término do fechamento das entregas do mês anterior. Eles não conhecem previamente o preço da mercadoria já fornecida e não fazem qualquer manifestação de discordância ou de insatisfação. Em outro oposto, existe produtor oportunista que consegue, inclusive, remuneração extra (um pagamento adicional ao recibo normal de pagamento), pois ele detém um volume elevado e representa a viabilidade da coleta na sua rota – sua troca para outro laticínio significa que a coleta de todos os demais produtores da sua linha não é economicamente

interessante para nenhum laticínio. Evidentemente, os especialistas indicam várias situações, propiciando triangulação de evidências, mas seus dados não foram utilizados para a identificação das governanças, porque eles não estão envolvidos diretamente em nenhuma cadeia de suprimentos específica.

A análise das governanças utilizou as informações dos múltiplos casos: 26 produtores e dezessete laticínios. Após vários testes, os seguintes fatores foram identificados como mais relevantes para agrupar tanto os fornecedores como os compradores de leite em termos de forma de governança: a) a existência de RIOs (CmExRIOs) e, no caso dos laticínios, o manuseio de mais de uma forma de relacionamento (CmOuTCnx); b) a codificação técnica da produção (CCTecnic) e a concepção de concorrência dos laticínios (CCConcor); c) a capacidade dos produtores de participar das definições da política de preços praticada pela agroindústria (CaTDPPMu). As adequações, discrepâncias e indagações sobre a utilização dessas variáveis também são aprofundadas posteriormente na apresentação dos resultados e das discussões sobre os mecanismos de coordenação. As variáveis utilizadas estão relacionadas às questões teóricas desenvolvidas para especificar as governanças, assuntos desenvolvidos a seguir.

4.5.2.1. Variável – Complexidade das Relações Interorganizacionais (RIOs)

Em primeiro lugar, observa-se que a implementação de relações entre os produtores e os laticínios, as RIOs, é uma variável que pode ser considerada um marco decisivo na ampliação da complexidade relacional da cadeia de suprimentos, pois gera maior estabilidade nas relações. Enquanto alguns atores econômicos agem de forma pontual e alteram seus parceiros comerciais nas variações dos preços do mercado, outros buscam relacionamentos de longo prazo. Estas RIOs necessitam que os agentes se submetam a questões que podem subordinar suas decisões individuais a regras de comprometimento ou de concordância com os demais parceiros.

A determinação da ausência ou existência das RIOs, código CmExRIOs, foi realizada com base em um conjunto de códigos. O que parecia ser simples na elaboração do roteiro das entrevistas – o questionamento de existência de negociação e de relacionamentos para determinação das RIOs – demonstra ser uma questão mais complexa. Quando são utilizados os dados codificados dos entrevistados e agrupados

pelo estabelecimento das RIOs baseadas apenas na presença ou não de negociações, os grupos formados são muito heterogêneos. A presença ou não de negociações, por si só, não se apresentava como variável que permitiria uma discriminação de categorias apropriada.

Portanto, foi necessário aprofundar a análise nas perspectivas teóricas dos aspectos sociais para chegar a uma categorização mais apropriada aos casos estudados. Observou-se que a definição da presença das RIOs requer abordar a existência não somente de negociações, mas também de outros aspectos igualmente relevantes. Para os produtores, a questão adicional importante é a existência de confiança do produtor de receber preço e tratamento justo do laticínio, da percepção de existir esse tratamento justo. No caso dos laticínios, os aspectos relevantes para a definição da presença de RIOs são as ações que as agroindústrias realizam para melhorar o desempenho dos produtores, o que inclui outros relacionamentos, como assistência técnica, palestras, distribuição de materiais informativos; formas de permitir insumos mais baratos; financiamentos para aquisição de animais e equipamentos; manutenção da coleta mesmo em épocas de safra, com elevada oferta de leite. A seguir, será descrito como foi definida a presença/ausência de RIOs, primeiro em relação aos produtores e depois em relação aos laticínios.

As numerações dos produtores e laticínios seguem uma ordem sequencial em virtude do modo como os casos foram agrupados nas categorias finais apresentadas neste estudo. O objetivo de reordenar os números dos casos foi simplificar o relato dos resultados coletados em campo e facilitar a exposição das discussões e interpretações desenvolvidas nesta tese. Salienta-se ainda, como será comentado algumas vezes, que não é avaliado o perfil dos agentes por rótulos ou designações fornecidas pelos entrevistados, os casos são classificados segundo as atitudes e as formas como os agentes realmente atuam. Por exemplo, embora um produtor seja fornecedor de uma cooperativa, se tiver um comportamento de não estabelecer relações, este caso é agrupado na categoria em que o seu comportamento mais se enquadra.

Nesse sentido, na identificação da existência ou ausência de RIOs para os produtores de leite, foram levados em consideração as negociações e o aspecto da confiança do produtor no laticínio. Essa determinação foi baseada nos códigos

entrelaçados entre as seguintes perguntas, conforme a Tabela 4.7: a) existem negociações de preços? b) o produtor conta com preço justo do laticínio? c) o laticínio faz um tratamento justo para o produtor? d) o laticínio conta com fornecimento do produtor? Os dados dicotômicos ‘0’ e ‘1’, registrados nas tabelas, indicam a ausência (0) ou a presença (1) daquele elemento na resposta do entrevistado.

Tabela 4.7 – Definição da presença de RIOs para os produtores de leite

Produtores de leite	P 30	P 31	P 32	P 33	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38	P 39	P 40	P 41	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46	P 47	P 48	P 49	P 50	P 51	P 52	P 53	P 54	P 55
Existem negociações de preços?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
O produtor conta com preço justo do laticínio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
O laticínio faz um tratamento justo para o produtor?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
O laticínio conta com fornecimento do produtor?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
Definição da presença de RIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

Observação: (0) Ausência; (1) Presença.

Fonte: Elaboração própria.

A primeira observação da Tabela 4.7 pode sugerir um mercado com pouca competição concorrencial, entretanto mais resultados e discussões serão agregados no decorrer desta tese para buscar a compreensão do fenômeno. A baixa ocorrência de negociações e o elevado estabelecimento de RIOs parecem desenhar um ambiente econômico-institucional de forte pressão do setor industrial. Os produtores teriam pouco espaço de negociar as condições para receber um preço que representasse uma margem equitativa dentro da cadeia, ficando o elo industrial com uma fatia maior dos lucros. Embora essa situação também possa ocorrer, existem diversos outros arranjos organizacionais das cadeias de suprimentos de lácteos que podem questionar um exclusivo domínio oligopolista dos compradores.

No caminho para entender o ambiente do agronegócio de lácteos, pode-se observar que os produtores do P30 até o P43 da Tabela 4.7 são vinculados a

cooperativas. A ausência de negociações de preços ocorre porque os cooperados são os fornecedores e também os próprios proprietários do laticínio. Eles entregam o leite à cooperativa mediante um adiantamento. Posteriormente, a cooperativa realiza a industrialização, a comercialização, o abatimento dos custos operacionais e depois repassa as ‘sobras’ – como o lucro é designado na legislação cooperativista – a seus fornecedores, que são os donos da cooperativa. Nesse sentido, seria de esperar que sempre existissem RIOs entre os produtores e as suas cooperativas. Os dados coletados indicam outra interpretação. Do total de quatorze cooperados, os produtores P42 e P43 têm um conjunto de dados que os deixam muito destoantes dos demais. Seus posicionamentos ou formas de agir – por exemplo, o caso P43 troca frequentemente de laticínio – demonstram suas desconfianças na proposta cooperativista e eles se comportam com distanciamento da cooperativa. Na realidade, fornecem o leite como se o estivessem entregando para uma empresa mercantil, sem nenhum vínculo de relacionamento estável, podendo ser designados de cooperados eventuais.

Os entrevistados P44 e P45 são exemplos típicos de uma relação mercantil de compra e venda na qual não predominam as RIOs. Eles negociam todos os meses, conversam sistematicamente com produtores e compradores de outras agroindústrias para saber quais os preços cobrados, reivindicam melhores preços, ameaçam constantemente trocar de laticínio, ou seja, realizam o tradicional ritual de mercado. Enquanto o produtor P45 troca de laticínio conforme as ofertas de preços dos concorrentes, curiosamente o P44 faz o mesmo jogo de negociação e articulação apenas para pressionar e conseguir um melhor preço com o mesmo laticínio há quase trinta anos de fornecimento ininterrupto. Embora o entrevistado P44 carregue um orgulho dessa convivência tão longa com a mesma agroindústria, ele está sempre pronto para trocar, se o seu comprador não apresentar preços vantajosos, motivo para enquadrá-lo na ausência de RIOs.

O fornecedor P46 é o quinto e último resultado classificado como sem RIOs. Ele está na fase de ampliação da sua atividade leiteira e já começa a ser importante na coleta de um pequeno laticínio (L23). Como esta pequena agroindústria tem uma relação muito próxima, porém inflexível com seus fornecedores, o caso P46 não consegue negociar e apresentar suas reivindicações e, ao mesmo tempo, não se conforma com a falta de atendimento diferenciado para ele, que consegue volumes

crenças de leite. Este produtor mantém contatos com outros laticínios e não demonstra interesse de permanecer com relações de vínculos de dependência, deseja circular livremente pelas ofertas disponíveis no mercado.

Os produtores de P47 a P52 representam um dos extremos citados pelos especialistas. Eles entregam o leite para pequenos, médios ou grandes laticínios e não mantêm nenhuma negociação. Eles recebem na metade do mês o valor do leite entregue no mês anterior, sem saber previamente qual é o preço, só tomando conhecimento do valor do litro da sua mercadoria no momento em que recebem o pagamento. Por comodidade, por incapacidade gerencial, por dedicarem suas energias integralmente à atividade primária ou por quaisquer outros motivos, o que permitiria uma nova pesquisa, esses produtores de leite não questionam e, adicionalmente, estabelecem relações de confiança com os seus compradores. Essa situação indica a ocorrência de intensas RIOs.

Finalizando a determinação da existência de RIOs no caso dos produtores, surgem os casos P53, P54 e P55. O tipo de relação deles é pontual no agronegócio lácteo brasileiro. Mesmo sem um levantamento amostral ou estatístico, é generalizada a percepção dos especialistas de que essa forma de RIOs é minoria no universo dos relacionamentos entre produtores e laticínios. Entretanto, esses casos são consistentemente homogêneos entre si, demonstrando a sua especificidade. Tais produtores conseguem estabelecer uma relação de equilíbrio nas negociações com as agroindústrias porque juntam alguns produtores em associações e negociam, em nome coletivo, um volume considerável de leite. A associação trata os laticínios como clientes e busca estabelecer parcerias pela demonstração de suas vantagens – o volume elevado (condição básica), a regularidade de fornecimento durante o ano, a manutenção do padrão de qualidade. Ao mesmo tempo, a associação mostra sua capacidade de fornecer para outra empresa da região. A equação de oferecer simultaneamente vantagens e independência estabelece um sistema de RIOs realmente diferenciado, que será detalhado no decorrer deste trabalho.

De forma semelhante ao que foi abordado até aqui para os fornecedores, a observação da existência ou não das RIOs nos laticínios foi baseada nas ações e compromettimentos dessas agroindústrias para beneficiar os produtores. Como mostra a

Tabela 4.8, levaram-se em consideração os códigos inter-relacionados com os seguintes questionamentos: a) Existem negociações de preços? b) Existem outros relacionamentos além da negociação do preço do leite? c) O laticínio tem atividades para o produtor comprar insumo em melhores condições? d) O laticínio tem apoio financeiro para facilitar ao produtor obter insumos, animais e equipamentos? e) O laticínio coleta mesmo quando tem excesso de leite disponível?

Tabela 4.8 – Definição da presença de RIOs para os laticínios

Laticínios	L 13	L 14	L 15	L 16	L 17	L 18	L 19	L 20	L 21	L 22	L 23	L 24	L 25	L 26	L 27	L 28	L 29
Existem negociações de preços?	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Existem outros relacionamentos além da negociação do preço do leite?	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
O laticínio tem atividades para o produtor comprar insumo em melhores condições?	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
O laticínio tem apoio financeiro para facilitar ao produtor obter insumos, animais e equipamentos?	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0
O laticínio coleta mesmo quando tem excesso de leite disponível?	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Definição da presença de RIO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1

Observação: (0) Ausência; (1) Presença.

Fonte: Elaboração própria.

Para a definição da ocorrência ou não de RIOs entre os laticínios, o primeiro grupo analisado é composto pelas cooperativas, representado pelos casos L13 a L17 de captação local e o L18 com abrangência nacional. Essa categoria não apresenta negociações dos preços, existe apenas a definição de parâmetros para diferenciar a valorização da qualidade do leite e da quantidade fornecida. Essas regras de qualidade e volume são aplicadas a todos os fornecedores, não há negociações para tratamentos diferenciados. Por outro lado, o depoimento dos responsáveis pelas cooperativas deixa clara a preocupação em estabelecer fortes RIOs, por meio de todos os mecanismos possíveis de ser implementados. Esses laticínios oferecem insumos, financiamentos,

compromisso de coleta do leite em qualquer situação e outros serviços, como será mais detalhado nos mecanismos de coordenação.

Todas as demais categorias identificadas realizam negociações para determinação do preço. Para o conjunto dos entrevistados de L19 a L22 (as três primeiras, de captação local e a última, de atuação nacional), o fator que agrega esses casos é a forma de eles agirem sem estabelecer RIOs. As atividades desses laticínios estão fundamentadas no estabelecimento de mecanismos de compra e venda, baseados principalmente nas oscilações dos preços de mercado. As empresas não investem em nenhum tipo de serviço que acrescente custos para elas, não conseguindo desenvolver estruturas para criar vínculos com os produtores. Normalmente, esses laticínios têm maior volatilidade no seu quadro de fornecedores, o que não significa que não existam produtores com fidelidade que entreguem durante longos períodos. O destaque desse grupo é que eles não investem em RIOs, embora muitos fornecedores, voluntariamente e unilateralmente, liguem-se a esses laticínios por meio de RIOs.

Prosseguindo a definição das RIOs, outra categoria identificada é composta de apenas duas empresas, a L23, de captação local e a L24, de captação nacional. O ponto chave para essas agroindústrias é manter a estabilidade das RIOs, que são de caráter eminentemente social, com envolvimento pessoal. Embora esses laticínios enfatizem que exista negociação de preços, o que foi percebido é que existem negociações das condições gerais dos serviços disponibilizados, principalmente a assistência técnica. Não é concretizada uma negociação individualizada de preços, o representante do laticínio, em contato direto e afetivo, comunica o preço e justifica sua adequação às condições de mercado. Os técnicos aproveitam os laços de amizade para reforçar a importância do relacionamento existente e dos investimentos do laticínio para o produtor. Sempre rebatem as reclamações de preço com a sugestão de melhorias técnicas na fazenda, como a alternativa de o produtor crescer e conseguir resultados favoráveis na sua atividade. Por investirem em uma relação de proximidade pessoal e por necessitarem de leite de qualidade para industrializar produtos específicos, esses laticínios tem poucos produtores sem o estabelecimento de RIOs que estejam interessados apenas em obtenção de preços mais elevados.

Finalizando a definição da presença de RIOs, a última categoria inclui entrevistas realizadas em empresas de maior porte e com captação em vários pontos do Brasil. Porém, laticínios de pequeno porte que atuam apenas em um local poderiam ser incluídos neste grupo. O elemento que especifica o grupo é que as negociações e as RIOs ocorrem em mais de uma das formas existentes. Os dados observados não correspondem à ideia da ECT de que existiria uma maneira mais eficiente de coordenar a produção, que excluiria as demais. A constatação de haver simultaneamente mais de uma forma de relacionamento, motivou a criação de um código (CmOuTCnx) para identificar os laticínios que apresentavam múltiplos modos de atuação. Dessa forma, o grupo de laticínios formado pelos casos P25 a P29 tem RIOs conforme a Tabela 4.8 e apresentam a característica de se relacionar de diferentes formas com seus fornecedores; pertencem ao código CmOuTCnx.

4.5.2.2. Variáveis – Codificação Técnica e Concepção da Concorrência Entre as Agroindústrias

A segunda variável indicada pelas teorias empregadas para analisar esta pesquisa foi a codificação técnica e relacional das transações que ocorrem nas cadeias de suprimentos. Como já comentado, a questão técnica da produção de leite possui uma regulamentação oficial definida. Evidentemente, essa codificação técnica – entendida como a capacidade de refazer da mesma maneira na mesma empresa ou em outras organizações – é definida pelos padrões existentes, com variações de maior ou menor qualidade, porém pode ser alcançada (reproduzida) por todos os produtores, de maior ou menor volume de produção ou de tecnologia. A baixa codificação técnica pode ser motivo para existirem governanças hierárquicas ou pactual, em CSs que trabalhem com produtos tecnicamente diferenciados, por exemplo, uma produção orgânica ou um derivado muito específico para nichos de mercado.

Entretanto, a baixa codificação técnica da produção de leite não seria um motivo para as governanças hierárquicas ou pactual existirem e produzirem mercadorias padronizadas em um mercado consumidor baseado em preços. De forma semelhante, a codificação relacional também não justificava a classificação dos casos dentro desses dois tipos de governança. Não haveria baixa codificação técnica ou baixa codificação

relacional que justificasse as governanças hierárquicas ou pactual, pois as codificações existentes são suficientes para estabelecer aquelas de mercado, cativa ou modular.

Adicionalmente, a questão central nesta definição não seria apenas a especificidade dos ativos, tão bem estudada e fundamentada na ECT. Não parece ser suficiente determinar se os ativos podem ser facilmente transferidos para outras atividades com ou sem perder seu valor. Saber se os ativos são específicos – bens que tenham grande perda de valor se forem permutados para outra atividade – é o primeiro passo, mas não é suficiente para a tomada de decisão de qual é a melhor opção estratégica da organização da produção, isto é, escolher a governança. No setor lácteo, desde a produção agropecuária até a industrialização, existe grande especificidade dos ativos – uma vaca de genética especificamente leiteira ou a planta de uma agroindústria de lácteos não são valorizadas em outra função produtiva. Tais fatores de produção perdem grande parte de seu valor quando trocados para outra atividade econômica.

Além da especificidade dos ativos, a ECT também aponta a importância da frequência das transações e da incerteza do ambiente para analisar o assunto. Essas dimensões auxiliam muito a visão geral do problema, isto é, sem ativos específicos, com grande frequência das transações e baixa incerteza do ambiente, os preços coordenam a produção sem problemas. Porém, quando não ocorrem essas condições, essa teoria sugere que os atores tomam suas decisões racionalmente dentro de seus limites da compreensão dessas especificidades, frequências e incertezas. Para a racionalidade limitada, a ECT acrescenta a questão do oportunismo, o comportamento que busca uma vantagem pessoal em prejuízo de outros. As entrevistas realizadas permitem identificar outro elemento, de natureza não econômica, que influencia o oportunismo e as decisões de governança, isto é, permitem identificar como as decisões humanas, baseadas nas questões sociais de seus agentes, influenciam a estrutura de governança.

A crença ou o descrédito de que existe um ambiente econômico-institucional capaz de estabelecer relações entre atores distintos dentro da cadeia de suprimentos com equilíbrio distributivo se evidencia como um divisor na definição das atividades da cadeia produtiva e na tomada de decisão dos investimentos. Os depoimentos dos especialistas em lácteos, dos produtores de leite e dos responsáveis pelos laticínios deixam transparecer algo que não é normalmente citado diretamente, de modo

consciente. Observou-se a existência de dois grupos distintos: os atores que acreditam que o mercado das agroindústrias é concorrencial e cada atividade da cadeia produtiva tem seu espaço econômico e os atores que acreditam que o ambiente é um oligopsônio e é impossível participar da atividade de produção de leite sem ser explorado economicamente pela atividade industrial.

Dessa forma, a análise mais detalhada dos depoimentos levantou a outra variável importante na definição das escolhas para definir as governanças escolhidas, a qual é somada à codificação técnica. A variável que emergiu da discussão entre os dados levantados a campo e as teorias empregadas foi a concepção dos produtores sobre o nível de concorrência entre os laticínios. A forma de os atores econômicos definirem como são separadas as atividades da cadeia de suprimentos demonstra ser fundamental em relação à necessidade de esses mesmos agentes investirem, conjunta ou separadamente, em um segmento maior ou menor da cadeia de suprimentos.

A codificação técnica da produção é a variável tecnológica, e a concepção da concorrência entre os laticínios é a variável relacional, que, somadas, auxiliam a identificar os tipos de governança em referência aos investimentos conjuntos (governança hierárquica ou pactual) ou separados (governança de mercado, cativa ou modular). Os dados indicam que seria correto afirmar que os atores econômicos não necessariamente definem da mesma maneira quais atividades são empreendidas (apenas um ou mais de um elo) e que há maneiras distintas de segmentar a cadeia de suprimentos.

No primeiro grupo, com concepção de alta competição entre os laticínios, predomina a crença de que o ambiente econômico-institucional possui condições favoráveis e o oportunismo é considerado baixo ou aceitável. Nessa situação, o produtor rural pode conceber sua atividade apenas como a produção primária e realizar seus investimentos especificamente no segmento da produção.

Com essa concepção da concorrência alta entre as agroindústrias e com a de que sua atividade é especificamente a produção de leite, seu comportamento será direcionado para uma das seguintes alternativas: a) conseguir as melhores opções de preços disponíveis no mercado (governança de mercado); b) submeter-se a uma relação de comodidade e estabilidade, fornecendo para um laticínio que lhe dê segurança, sem a

necessidade de questionar o preço recebido, pois tem a expectativa de que seu parceiro esteja sempre sendo justo com ele (governança cativa), pois o mercado dos laticínios é concorrencial; c) procurar associar-se a um grupo de outros produtores para ter força de negociar com alguma agroindústria condições de fornecimento vantajosas, estabelecendo parcerias temporárias, pois estará sempre buscando manter sua independência (governança modular).

Já no caso da segunda percepção, a concepção de baixa concorrência entre os laticínios – oligopsônio acentuado, de um ambiente desigual, com exploração dos produtores pelos laticínios e de existência de elevado oportunismo – impede o produtor de classificar sua atividade apenas como a produção de leite e seu comportamento será diferente. Este ator, por não confiar no ambiente econômico-institucional existente, concebe seu negócio como a soma das atividades da produção primária do leite e da industrialização. Esse comportamento leva o produtor a investir em uma atividade a mais da cadeia de suprimentos – uma empresa com mais atividades produtivas. O produtor se envolve em atividades de mais de um elo.

O comportamento de conceber baixa concorrência entre os laticínios e não confiar na separação das atividades conduz a duas alternativas: a) se houver capacidade econômica e tecnológica, o produtor agropecuário poderá se transformar em uma empresa hierarquizada (governança hierárquica), produzindo leite e industrializando na própria fazenda; b) se não possuir sozinho a capacidade de realizar todas as atividades, o produtor rural se associa a outros de mesmo comportamento e todos fundam uma cooperativa (governança pactual).

A Figura 4.1 ilustra que os cooperados têm uma concepção de baixa concorrência entre os laticínios, motivo por que eles unem as duas atividades do processo produtivo em um empreendimento coletivo. Concepção semelhante quando o produtor rural verticaliza a produção e industrializa o leite na sua propriedade, ao passo que os produtores independentes têm uma concepção alta de concorrência entre as empresas agroindustriais, compondo dois atores distintos nas duas atividades da cadeia de suprimentos de lácteos.

Figura 4.1 – Visão restrita da concepção da concorrência entre as empresas agroindustriais nas cadeias de suprimentos de lácteos



Fonte: Elaboração própria.

Os dados levantados e avaliados pelas teorias selecionadas sugerem que, de forma objetiva, o grau de percepção do oportunismo pelos agentes econômicos no agronegócio de lácteos pode ser avaliado pela concepção do nível de concorrência entre os laticínios: a) concepção de alta concorrência entre as empresas agroindustriais – os produtores rurais investem somente na sua atividade pecuária, fornecendo para uma empresa que não lhes pertença, eles avaliam o oportunismo como baixo (ou aceitável), representados pelos casos L19 a L29 e P42 a P55; b) concepção de baixa concorrência entre os laticínios – os produtores rurais se organizam em cooperativas e montam uma empresa própria para a industrialização, eles acreditam que o oportunismo é alto, para os casos L13 a L18 e P30 a P41.

4.5.2.3. Variável – Capacidade de o Fornecedor Participar na Tomada de Decisão da Política de Preços do Laticínio

Primeira observação em relação aos preços é que todos os entrevistados destacaram a grande oscilação de seus patamares e que todos os atores são influenciados por eles. Os preços são estabelecidos em dois momentos: na definição da política de preços do laticínio e na determinação mensal do valor que será pago para o produtor de

leite. O valor final irá flutuar mês a mês em virtude das oscilações gerais do preço de mercado, mas a importância que é concretamente paga depende de condições preestabelecidas na política de preços da agroindústria. A variável que é utilizada na definição da governança (CaTDPPMu) corresponde à primeira etapa. Ela envolve a capacidade dos produtores de participar da definição geral de como será determinado o preço pago pelo laticínio. Inicialmente, essa variável será analisada em relação aos laticínios de cooperativas e, em seguida, os cooperados que entregam para elas. Posteriormente serão relatados os resultados dos laticínios e fornecedores que não estão vinculados ao cooperativismo – de atuação mercantil.

No estudo das cooperativas, constata-se que todos os seus cooperados têm o direito de participar das suas decisões, como determina a própria legislação brasileira e ainda o princípio do cooperativismo de gestão democrática. O levantamento das informações a campo indica que as seis cooperativas pesquisadas (L13 a L18) possuem mecanismos para a participação dos produtores nas decisões e na definição dos critérios da política de preços. Todas as cooperativas consultadas têm tratamento similar para todos os fornecedores associados e, ao mesmo tempo, uma tabela de bonificação do preço pela qualidade e pelo volume do leite entregue. Para as cooperativas, essa tabela é a expressão final da política de preços, pois não existe outro fator que diferencie os pagamentos aos produtores.

Nesse sentido, os cooperados podem participar da formação da política dos preços, momento em que ocorre a determinação dos critérios para valorizar (bonificar ou punir) os diversos itens que compõem a qualidade do leite e, também, a definição do benefício pelo volume do leite fornecido. Essa tabela (envolvendo qualidade e quantidade) incide sobre o preço base mensal, indicador que sofre as influências do mercado. Em algumas cooperativas, a política de preços é alterada ou repactuada anualmente, em outras a revisão da política depende de convocação da diretoria ou da necessidade de seu quadro de cooperados. Após essa fase, não existe nenhuma negociação individual. Somente a utilização da tabela é permitida para estabelecer o preço que cada produtor irá receber, dependendo do volume e da qualidade do seu leite. O que pode ocorrer, como nos laticínios L13, L14 e L15, também existe a participação dos produtores na definição do preço base mensal, valor utilizado com a tabela para calcular as bonificações ou penalizações e resultar o preço a pagar.

Esta variável, capacidade de tomada de decisão da política de preços por mutualidade (CaTDPPMu), não tem nos cooperados a mesma adesão demonstrada para os laticínios. Como já comentado, dois produtores que fornecem para as cooperativas, P42 e P43, têm uma postura sem RIOs e, conseqüentemente, eles não participam de nenhuma tomada de decisão coletiva – são considerados neste estudo cooperados eventuais. Os demais, doze produtores, compõem mais dois grupos que diferem com relação a essa variável. O primeiro e mais representativo dos princípios cooperativistas é o grupo de oito produtores, P30 a P37, que podem ser denominados cooperados atuantes. Eles participam das tomadas de decisão para formação dos critérios objetivos a fim de compor a tabela que estabelece a política de preço de cada cooperativa. Normalmente, esses fornecedores têm comportamentos muito semelhantes entre si, mantendo relacionamentos bastante similares com as cooperativas, como será detalhado no decorrer das discussões.

O terceiro grupo de cooperados, P38 a P41, não participam das tomadas de decisão da política de preços da cooperativa. Embora eles tenham, nessa variável, o mesmo desempenho de baixa capacidade de participar nas decisões como os casos P42 e P43, relatados no parágrafo anterior, eles têm um comportamento que valoriza a estabilidade de suas RIOs. Nesse sentido, suas características, que serão abordadas nos mecanismos de coordenação, aproximam-se do quadro dos produtores que confiam sem questionar as ações do laticínio, fato que permite nomear os quatro casos (P38 a P41) como cooperados passivos.

Passando à avaliação da capacidade de participação do fornecedor na tomada de decisão da política de preços dos laticínios comerciais, do caso L19 ao L29, observa-se que todas as agroindústrias exercem a atividade de forma autoritária, sem necessitarem ouvir os produtores. Isso indica que nenhum produtor tem capacidade de participar da formação da política de estabelecimento dos parâmetros para determinar o preço que será pago, o que incluiria os produtores de P44 a P55. Essa regra tem uma exceção interessante do ponto de vista da identificação das governanças e exclui deste grupo os produtores P53 a P55.

Os fornecedores P53, P54 e P55, como já comentado na identificação das RIOs, têm um comportamento muito atípico no agronegócio de lácteos no Brasil. Esses

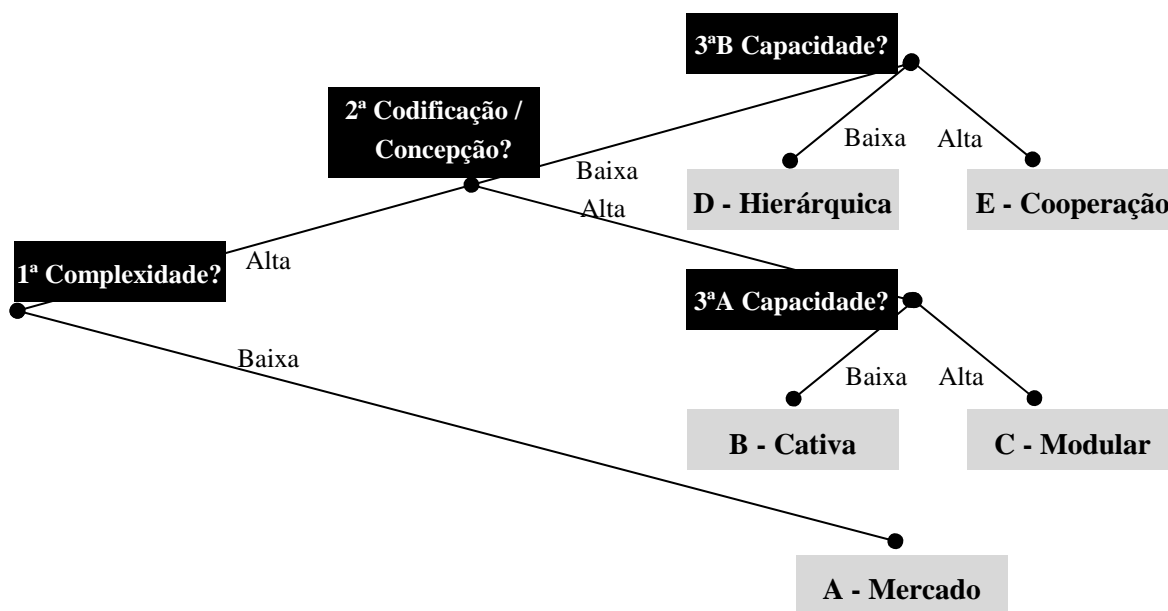
casos, ao estabelecerem relações com os laticínios, expõem as suas vantagens como fornecedores e, ao mesmo tempo, demonstram sua independência, proporcionando um ambiente de equilíbrio nas negociações. A situação resultante do novo arranjo de interdependências abre espaço para uma relação de longo prazo. Na abertura de uma nova modalidade de relacionamento, surge o interesse recíproco dos fornecedores e do comprador de tratar mutuamente as condições de como irão estabelecer a política de preços. Os produtores e o laticínio firmam, em conjunto, as bases das negociações, o dia do mês para se reunirem e definirem o preço que será pago (diferente da regra segundo a qual o produtor só sabe o preço no dia do pagamento), as bonificações pela qualidade, volume e regularidade de fornecimento, entre outros acordos específicos.

Desse modo, somente os três produtores, P53 a P55, que fornecem para agroindústrias não cooperativas são avaliados com capacidade de participar da tomada de decisão da política de preços. Entretanto, a participação desses grupos de produtores é pouco expressiva no fornecimento das agroindústrias. Isso significa que os laticínios mercantis entrevistados, do L19 ao L29, decidem unilateralmente sua política de preços, porque é inexpressivo o número de casos pontuais de produtores que participam da tomada de decisão da política de preços em conjunto com o laticínio.

4.5.2.4. Proposta Conclusiva - Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs

As informações coletadas e analisadas indicaram uma mudança no modelo originalmente proposto no capítulo da metodologia desta pesquisa. A diferença é o acréscimo da variável comportamental da concepção dos produtores do nível de concorrência dos laticínios. Com tal refinamento, o modelo recebe mais uma variável e, com isso, mais um 'C', como mostra a Figura 4.2. A variável acrescentada é a concepção da concorrência entre os laticínios, passando a denominação de modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs.

Figura 4.2 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs - perguntas para identificar o tipo de governança - proposta conclusiva

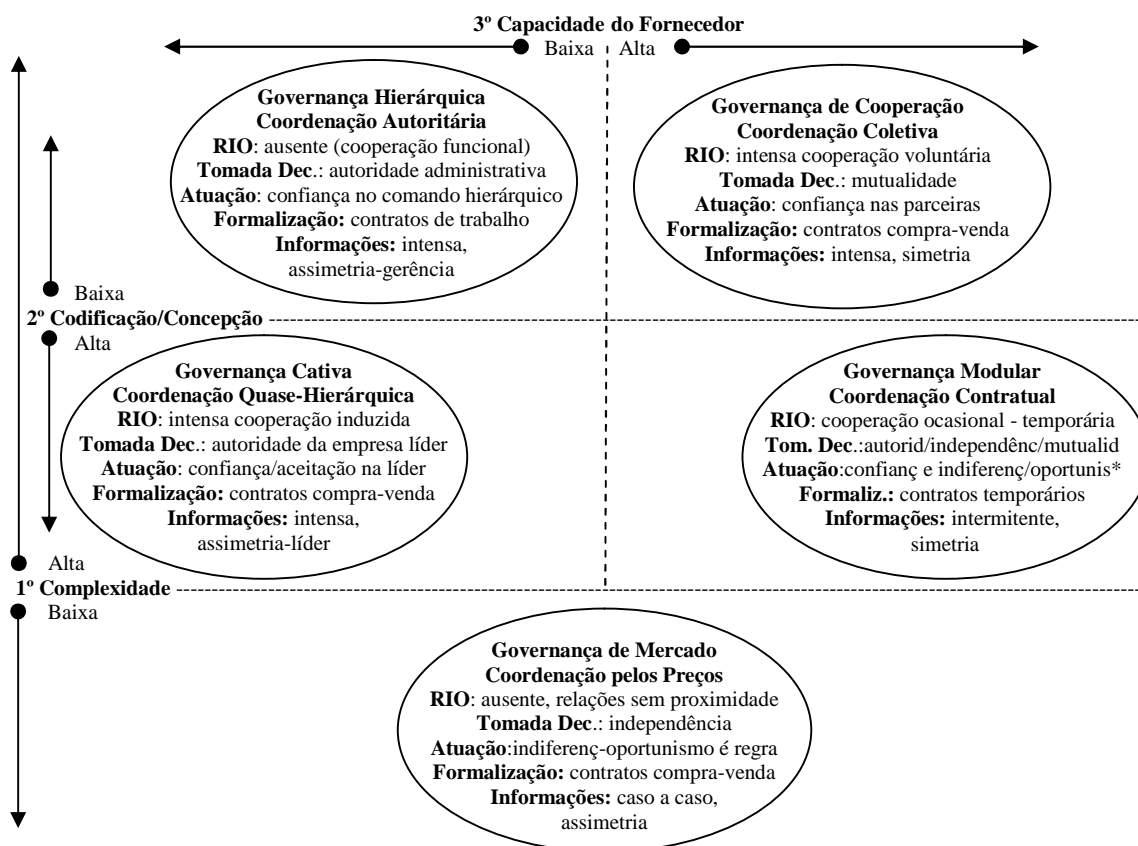


Fonte: Elaboração própria.

A codificação técnica se refere às questões específicas das tecnologias empregadas na produção, na questão técnica da transação. No aspecto relacional da transação, aparece a questão comportamental da percepção negativa dos produtores sobre o ambiente econômico-institucional, percepção de haver um ambiente econômico com pouca concorrência entre os laticínios e um ambiente institucional sem amparo legal suficiente para ocorrer a equidade distributiva na CS. A concepção desse oportunismo conduz o posicionamento dos atores de se relacionarem neste ambiente precariamente concorrencial, buscando as formas de governança hierárquica ou pactual.

A segunda pergunta avalia as duas respostas em conjunto – codificação técnica da produção e concepção da concorrência entre os laticínios. Para a resposta ser considerada alta, conduzindo para a ‘3ª pergunta A’ (3ªA Capacidade?), ambas as características têm que ser altas, isto é, codificação técnica alta ‘E’ concepção da concorrência alta. Para a resposta ser considerada baixa, conduzindo para a ‘3ª pergunta B’ (3ªB Capacidade?), qualquer uma das duas ou ambas as características podem ser baixa, isto é, codificação técnica baixa ‘E/OU’ concepção da concorrência baixa.

Figura 4.3 – Modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs: tipologia de governança e de coordenação interorganizacional - proposta conclusiva



* Confiança na capacidade de negociar e no fato de que, uma vez negociado, o contrato será cumprido. Indiferença/opportunismo no sentido de que, uma vez vencido o período do contrato, os atores estão livres para novas parcerias.

Fonte: Elaboração própria.

O modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs é utilizado no passo seguinte para a identificação das governanças. A classificação dos casos de acordo com os tipos de governança, seguindo a Figura 4.3, levará em conta as três perguntas envolvendo as quatro variáveis analisadas: 1) a complexidade técnica e relacional das transações; 2) a codificação técnica da produção, no aspecto tecnológico da transação; 3) a concepção da concorrência entre as empresas agroindustriais, na questão relacional da transação; 4) a capacidade dos produtores nos aspectos técnicos e relacionais.

4.5.2.5. Classificação dos Casos de Acordo com Tipo de Governança

Após a exposição das principais variáveis para identificar as governanças, agora será demonstrado como foram agrupados os casos de acordo com os fatores

prioritários. A categorização foi realizada de duas formas diferentes e empregou as seguintes variáveis: existência de RIOs (CmExRIOs), codificação técnica da produção (CCTecnic), concepção da concorrência entre laticínios (CCConcor), capacidade do fornecedor de participar da tomada de decisão da política de preços do laticínio (CaTDPPMu) e a questão de o laticínio ter apenas um ou vários modos de se relacionar com os produtores (CmOuTCnx).

A primeira forma de definir as categorias foi utilizando o modelo Tecnológico-Relacional dos 3Cs. O resultado da sequência de perguntas do modelo proposto foi o enquadramento dos casos em quatro das cinco possíveis governanças previstas, como mostra o esquema a seguir.

De forma esquemática:

1ª Pergunta – Complexidade? – Existe estabilidade nas relações?

- **Resposta da 1ª Pergunta = Baixa Complexidade** – (CmExRIOs{0}) – Ausência de compromissos, apenas relações de compra e venda –
Resultado => Governança de Mercado – L19, L20, L21, L22 + P42, P43, P44, P45, P46 + L25, L26, L27, L28, L29 (CmOuTCnx{1}).
- **Resposta da 1ª Pergunta = Alta Complexidade** – (CmExRIOs{1}) – Presença de estabilidade nas relações, surgimento de RIO pelo estabelecimento de compromissos e confiança entre os agentes –
Resultado => Passar para a 2ª Pergunta.

2ª Pergunta – Codificação/Concepção? – Como é a codificação técnica da produção e como é a concepção dos produtores da concorrência entre os laticínios?

- **Resposta da 2ª Pergunta = Alta Codificação ‘E’ Alta Concepção** – (CCTecnic{1}) - (CCConcor{1}) – A codificação técnica é alta; a concepção é de alta concorrência entre laticínios; existem duas empresas, uma na produção agropecuária, outra na industrialização. O oportunismo é baixo e as atividades produtivas são desenvolvidas separadamente, os agricultores investem na produção agropecuária e os laticínios na industrialização –
Resultado => Passar para a 3ª Pergunta-A.

3ª Pergunta-A – Capacidade? – Os produtores têm capacidade de participar das tomadas de decisão por mutualidade?

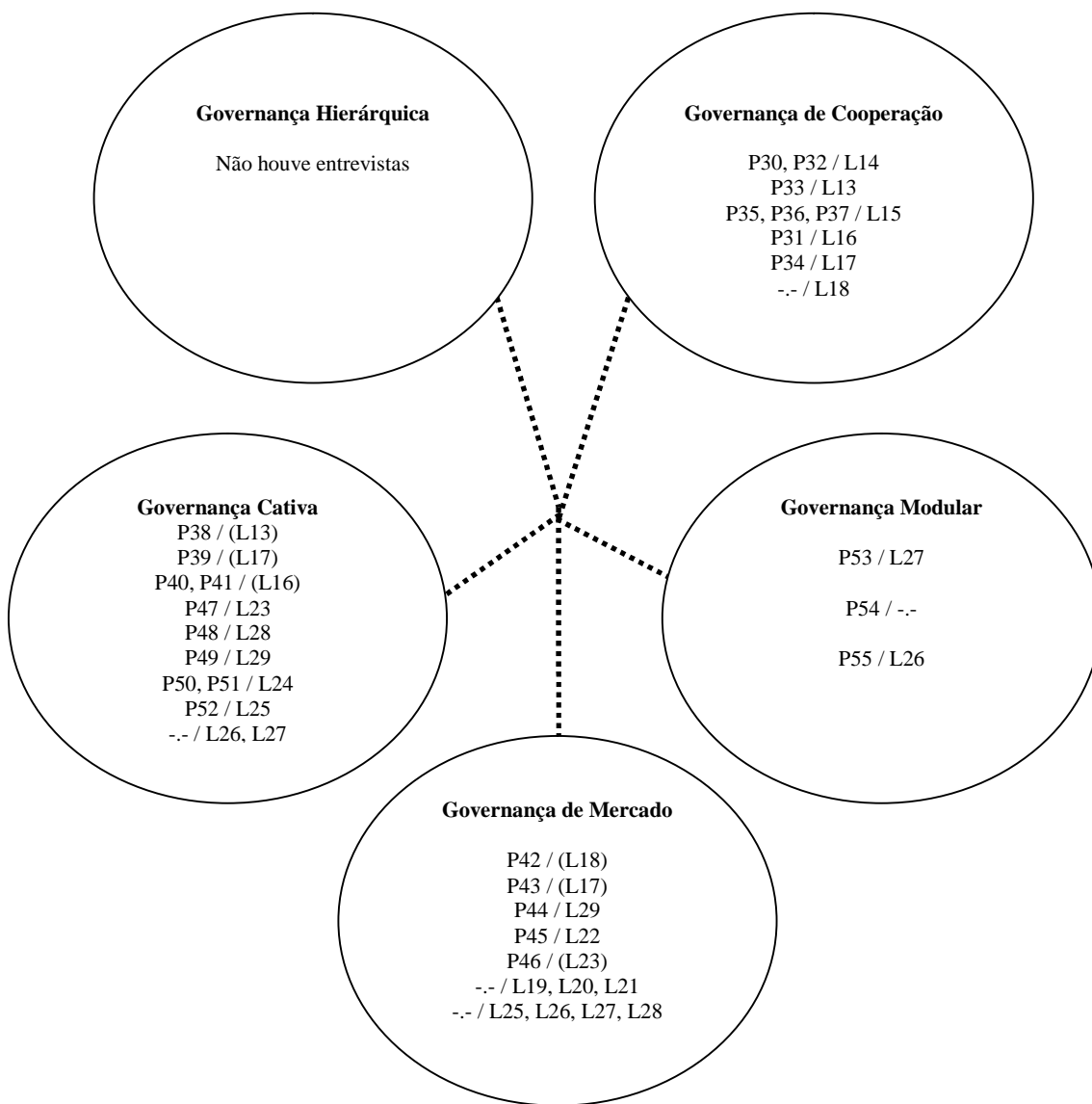
- **Resposta da 3ª Pergunta-A = Baixa Capacidade** – (CaTDPPMu{0}) – Os produtores de leite não têm capacidade de participar das decisões da política de preços – **Resultado => Governança Cativa** – L23, L24 + P38, P39, P40, P41 + P47, P48, P49, P50, P51, P52 + L25, L26, L27, L28, L29 (CmOuTCnx{1}).
- **Resposta da 3ª Pergunta-A = Alta Capacidade** – (CaTDPPMu{1}) – Os produtores têm capacidade de tomar as decisões por mutualidade com os laticínios – **Resultado => Governança Modular** – P53, P54, P55 + L26, L27 (CmOuTCnx{1}).
- **Resposta da 2ª Pergunta = Baixa Codificação ‘E/OU’ Baixa Concepção** – (CCTecnic{1}) - (CCConcor{0}) – Alta codificação técnica, porém concepção de baixa concorrência entre os laticínios. Os atores não concebem os investimentos realizados separadamente, pois eles têm a concepção de oportunismo elevado, ocorrendo a unificação das atividades da produção e industrialização, os investimentos na produção agropecuária e na agroindústria são realizados em conjunto – **Resultado => Passar para a 3ª Pergunta-B.**

3ª Pergunta-B – Capacidade? – Os produtores têm capacidade de participar das tomadas de decisão por mutualidade?

- **Resposta da 3ª Pergunta-B = Baixa Capacidade** – (CaTDPPMu{0}) – Não existem produtores com capacidade de atender as exigências e tomar a decisão de investirem em conjunto. Os investimentos precisam ser realizados dentro de uma empresa – **Resultado => Governança Hierárquica** – Não houve entrevista nesta governança. Não era o foco da pesquisa, pois não existe relação entre produtores e laticínios.
- **Resposta da 3ª Pergunta-B = Alta Capacidade** – (CaTDPPMu{1}) – Os produtores têm capacidade de tomar as decisões por mutualidade e os investimentos são realizados em uma agroindústria coletiva – **Resultado => Governança Pactual** – L13, L14, L15, L16, L17, L18 + P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37.

A Figura 4.4 apresenta os resultados do método dos 3Cs, dispondo os casos dos produtores e dos laticínios e uma mesma imagem.

Figura 4.4 – Disposição dos casos nas governanças



Obs.: P – Produtor Agropecuário; L – Laticínio; (L_) Laticínio fora de sua governança predominante.
Fonte: Elaboração própria.

Além dos resultados obtidos pelo modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, a segunda forma de definir as categorias foi com o uso do *software* Tosmana, apresentada no Apêndice 7 – Dados do Grupo Final – Produtores e Laticínios. Essa ferramenta permitiu a identificação de quatro classes de governança entre os produtores: mercado, cativa, modular e pactual. Em relação aos laticínios, os resultados indicam três

governanças, também observadas nos produtores, que as agroindústrias utilizam preferencialmente: mercado, cativa e pactual. Não foi observado nenhum laticínio que trabalhe predominantemente com a forma modular. Por outro lado, existem agroindústrias que utilizam comumente vários modos de conexão, o que se designou de governança múltipla, que abrange simultaneamente as formas de mercado, cativa e modular. O Apêndice 7Apêndice 6 detalha os seguintes resultados:

- d) **Governança de Mercado** – ausência de RIOs; sem outras formas de relacionamento; codificação técnica alta; concepção de concorrência alta e investimentos na produção separados da agroindústria; e inexistência de tomada de decisão conjunta dos produtores na política de preços dos laticínios ($CmExRIOs\{0\} * CmOuTCnx\{0\} * CCTecnic\{1\} * CCCconcor\{1\} * CaTDPPMu\{0\}$), para os produtores P42, P43, P44, P45, P46; e para os laticínios L19, L20, L21, L22;
Minimizando: ($CmExRIOs\{0\}$);
- e) **Governança Cativa** – presença de RIOs; apenas uma modalidade de relacionamento; alta codificação técnica; e tomada de decisão da política de preços unilateralmente pelo laticínio ($CmExRIOs\{1\} * CmOuTCnx\{0\} * CCTecnic\{1\} * CaTDPPMu\{0\}$), para os produtores P38, P39, P40, P41 + P47, P48, P49, P50, P51, P52; e para os laticínios L23, L24;
Minimizando: ($CmExRIOs\{1\}CmOuTCnx\{0\}CaTDPPMu\{0\}$)
- f) **Governança Modular** – presença de RIOs; apenas um formato de relacionamento; técnica codificação alta; alta concepção de concorrência e investimentos separados da produção de leite e da agroindústria; e tomada de decisão da política de preços por mutualidade de participação dos produtores e laticínios ($CmExRIOs\{1\} * CmOuTCnx\{0\} * CCTecnic\{1\} * CCCconcor\{1\} * CaTDPPMu\{1\}$), para os produtores P53, P54, P55;
Minimizando: ($CCCconcor\{1\}CaTDPPMu\{1\}$)
- g) **Governança Pactual** – presença de RIOs; apenas uma modalidade de relacionamento; alta codificação técnica; concepção de baixa concorrência entre os laticínios induzindo a investimentos conjuntos na produção de leite e na agroindústria; participação dos produtores nas definições da política de preços ($CmExRIOs\{1\} * CmOuTCnx\{0\} * CCTecnic\{1\} * CCCconcor\{0\} * CaTDPPMu\{1\}$), para os produtores P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37; e para os laticínios L13, L14, L15, L16, L17, L18;
Minimizando: ($CCCconcor\{0\} * CaTDPPMu\{1\}$)

h) **Governança Múltipla** – presença de RIOs; existe uma estratificação dos produtores e eles são tratados em diferentes formas de relacionamentos (modulares, cativas e de mercado); alta codificação técnica; concepção de alta concorrência e o investimento separado da produção e da agroindústria; o mesmo laticínio possui produtores que negocia abertamente via mercado, outra parcela de fornecedores lida de forma autoritária (cativa) e, ainda, pode haver, de forma pouco expressiva, grupos de produtores que negocia em conjunto as condições de pagamento e de preço (modular); $(CmExRIOs\{1\} * CmOuTCnx\{1\} * CCTecnic\{1\} * CCConcor\{1\} * CaTDPPMu\{0\})$, para as agroindústrias L25, L26, L27, L28, L29.

Minimizando: $(CmOuTCnx\{1\})$.

A classificação pelo modelo dos 3Cs não incluía o surgimento do grupo de governança múltipla, indicada pela categorização do Tosmana. Em compensação, a disposição do modelo dos 3Cs coloca os laticínios L25, L28 e L29 nas governanças de mercado e cativa e os casos L26 e L27, além destas duas, também na governança modular, completando o detalhamento do *software*.

As divergências das duas formas de categorizar os casos em relação às governanças resultam em uma melhor compreensão dos dados. A classificação com base na análise comparativa qualitativa da álgebra booleana (*Crisp-Set QCA*) acrescenta um grupo que apresenta múltiplas formas de governança. Entretanto, como mostra a Figura 4.4, fruto da classificação pelo modelo proposto dos 3Cs, este grupo não significa uma nova forma de governança. Esta categoria está apenas indicando que diversos laticínios utilizam normalmente mais de uma forma estratégica de estruturar suas relações com seus fornecedores, dentro do mesmo ambiente econômico-institucional.

Finalizando a questão central dos grupos que serão utilizados nas demonstrações dos resultados e discussões deste ponto em diante, o Quadro 4.1 resume a definição final da questão, conforme dados detalhados do Apêndice 7. Salienta-se que não existe a interpretação de uma nova governança específica adicional de organizar a cadeia de suprimentos, denominada múltipla. Os laticínios incluídos nesta classe usam mais de uma forma já sugerida – mercado, cativa ou modular. Entretanto, para apresentação das características de coordenação em comum e de outras interpretações, a manutenção desta categoria auxilia didaticamente a compreensão deste grupo que tem

homogeneidade, pois seus membros têm muitos comportamentos similares. Justifica-se, ainda, que praticamente todos os laticínios têm, de forma espontânea, produtores que se relacionam nas diferentes formas, porém não são incluídos neste grupo porque não assumem um comportamento intencional de agir em mais de uma governança.

Ademais, no mercado de lácteos no Brasil, há diversos exemplos de hierarquização na produção de leite. O modelo de produção primária e industrialização na própria fazenda é conhecido em diversas situações, em que as duas atividades produtivas são realizadas na mesma empresa. Normalmente, essa opção de governança está vinculada à produção de produtos finais diferenciados, como no caso de produção orgânica, de queijos especiais além de outros nichos de mercado. Como nessa governança não existe a relação entre produtor e laticínio – as relações acontecem pela autoridade administrativa das gerências internas da empresa – não houve a intenção de investigar tal tipo de realidade. Entretanto, essa forma de organização da produção do agronegócio de lácteos é acrescentada nas tabelas a seguir para mostrar a totalidade de situações que ocorrem nesse ambiente econômico-institucional.

Quadro 4.1 – Enquadramento final dos casos em relação às governanças

Governança	Produtores de leite	Laticínios (forma predominante)
Mercado	P42, P43 (cooperados eventuais), P44, P45, P46	L19, L20, L21, L22
Cativa	P38, P39, P40, P41 (cooperados passivos) + P47, P48, P49, P50, P51, P52	L23, L24
Modular	P53, P54, P55	(inexistência de laticínio nesta governança)
Hierárquica	Não foram realizadas entrevistas com fazendas que industrializassem o seu leite, pois não apresentam relações entre produtores e laticínios.	
Pactual	P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37 (cooperados atuantes)	L13, L14, L15, L16, L17, L18
Múltipla	(o produtor tem apenas uma ligação com um laticínio)	L25, L26, L27, L28, L29

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, os grupos do Quadro 4.1 são denominados de: a) cinco produtores de mercado, sendo dois cooperados eventuais; b) quatro laticínios de mercado; c) dez produtores cativos, dos quais quatro são cooperados passivos; d) dois laticínios líderes; e) três produtores modulares; f) oito produtores cooperados atuantes; g) seis laticínios de cooperativas; h) cinco laticínios múltiplos.

Adicionalmente, destaca-se que a estruturação do presente estudo não se destinou a realizar um levantamento amostral e estatístico de conceitos concebidos previamente. Esta pesquisa foi desenhada para ser exploratória – levantar a maior diversidade de situações possíveis sem o compromisso de ter representatividade amostral. Exemplo disso é o fato de existirem três casos (L53, L54 e L55) que foram indicados como exceções no setor lácteo, o que resultou uma categoria distinta das demais, indicando ser uma modalidade de relacionamentos, embora seja pouco representativa. Como já relatado, a governança está diretamente interligada aos mecanismos de coordenação. Esses mecanismos tratam de questões complexas que envolvem aspectos sociais, de comportamentos e relacionamentos, bem como apresentam grande diversidade de situações, tema desenvolvido a seguir.

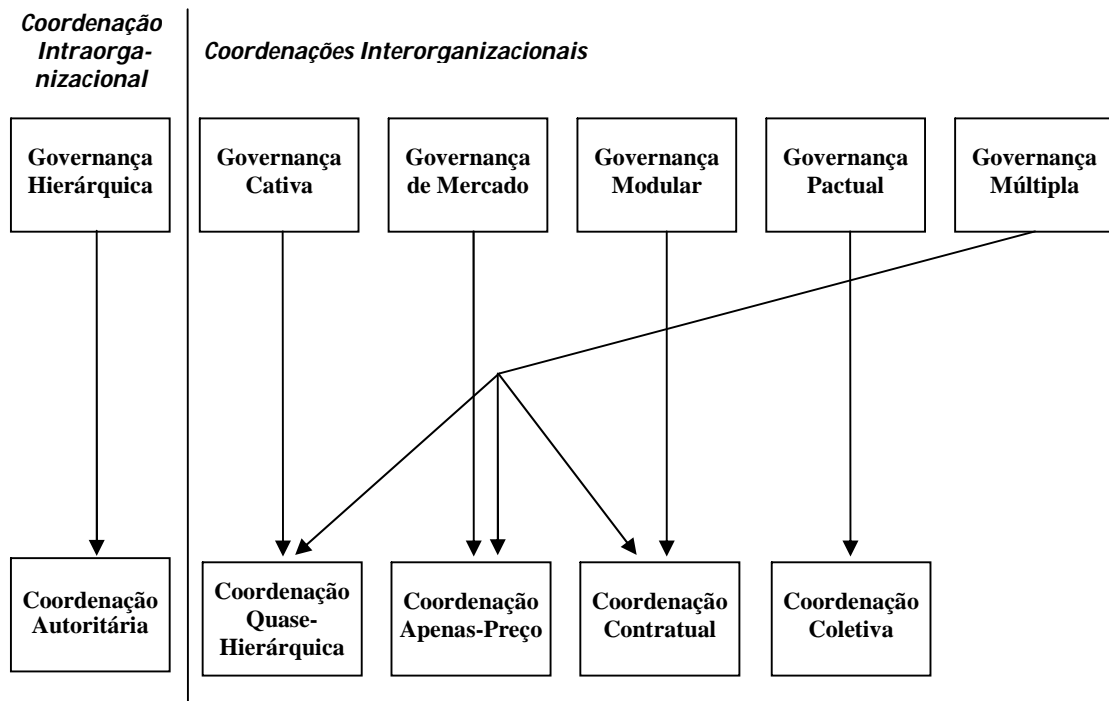
4.5.3. IDENTIFICAÇÃO DOS MECANISMOS DE COORDENAÇÃO INTERORGANIZACIONAIS (MCIs)

Os mecanismos de coordenação interorganizacional auxiliam o estabelecimento e a manutenção dos modos de estruturação estratégica das cadeias de suprimentos, isto é, a governança é a estratégia que vai ser conduzida pelos mecanismos de coordenação interorganizacionais (MCIs). A ordenação dos itens a seguir segue os pontos mais comentados nas teorias estudadas, entretanto alguns aspectos estão relacionados a mais de um item. Nestas situações, foi escolhido o item cujo fator está contribuindo de maneira mais marcante. Esse tema é desenvolvido a seguir em termos de relato das informações encontradas e discussão de suas tendências e possibilidades, sem qualquer pretensão estatística. A intenção é relatar e analisar as várias situações encontradas, em que os números percentuais são usados apenas para facilitar a visualização da frequência de entrevistados que comentaram aquele assunto.

A governança é a definição estratégica dos atores econômicos da cadeia de suprimentos, e a coordenação são os mecanismos operacionais da governança. Essa premissa assumida leva à observação de uma associação entre tipos de governança e a predominância de utilização de determinados mecanismos de coordenação interorganizacional, como pode ser observado na Figura 4.5. A governança empírica (múltipla) se afasta da regra de associação de cada governança com um tipo de

coordenação interorganizacional correspondente, pois a governança múltipla envolve o uso de mais de um dos três tipos de coordenação que estão associadas a esta modalidade.

Figura 4.5 – Relações Entre Governanças e Coordenações



Fonte: Elaboração própria.

Os casos dos produtores e laticínios são reunidos, de acordo com o Quadro 4.1, em seis (cinco da teoria mais uma empírica) categorias de governança: de mercado, cativa, modular, hierárquica, pactual e múltipla. A Figura 4.5 apresenta o uso preferencial no âmbito dessas governanças com os mecanismos de coordenação interorganizacionais (MCIs) elencados no Quadro 4.2.

Entretanto, antes de analisar o Quadro 4.2, é importante relatar uma constatação. Todos os entrevistados – especialistas, responsáveis pelos laticínios e produtores – são unânimes na observação de que o preço é o principal fator coordenador da produção. Inicialmente, a observação colocava em dúvida a existência de outras formas de governança e de mecanismos de coordenação, pois a literatura indica que, na coordenação pelos preços, a governança será sempre de mercado.

O conceito de o preço ser o mecanismo de coordenação utilizado na governança de mercado parece muito correto quando o fenômeno é estudado no nível econômico mais amplo. Entretanto, quando a coordenação da cadeia de suprimentos é investigada no nível da administração, o preço parece ter outra interpretação. Por exemplo, a influência do preço na coordenação da produção de uma governança hierárquica parece indiscutível, isto é, o preço também irá coordenar as decisões da direção de uma empresa verticalizada hierarquicamente – na qual as atividades são realizadas dentro da própria empresa (governança hierárquica), podendo incluir a produção agropecuária do leite, a industrialização e a distribuição até o varejo. A direção da empresa irá executar as atividades administrativas de planejar, organizar, comandar, controlar e coordenar a produção. Evidentemente, as decisões da direção serão fortemente influenciadas pelo preço pelo qual a empresa conseguirá vender os seus produtos finais.

Como no exemplo exposto, a influência do preço na coordenação da produção está sempre presente em todas as outras governanças. Os próprios depoimentos das entrevistas indicam ser o preço o fator mais relevante na coordenação da produção em todas as situações investigadas. Diante dos dados coletados e das teorias analisadas, o preço como coordenador da produção em todas as formas de governança passa a ser entendido como uma premissa deste trabalho. Os fatores que diferenciam as governanças são os demais mecanismos de coordenação existentes. Nesse sentido, a designação da coordenação correspondente à governança de mercado foi alterada de ‘coordenação pelos preços’ para ‘coordenação apenas-preço’. Esta opção foi realizada porque nesta governança os mecanismos de coordenação são influenciados apenas pelo preço, diferentemente dos demais mecanismos das outras governanças, como será abordado a seguir

Quadro 4.2 – Categorias de análise da coordenação interorganizacional

Coordenação Apenas-Preços		Coordenação Quase-Hierárquica		Coordenação Contratual	Coordenação Autoritária	Coordenação Coletiva		Coordenação Diversificada (apenas-preços + quase-hierárquica + contratual)
Mecanismos baseados apenas nos preços		Mecanismos baseados na autoridade da empresa líder		Mecanismos baseados nos contratos	Mecanismos baseados na autoridade administrativa interna	Mecanismos baseados no pacto coletivo (compromisso conjunto)		Mecanismos diversificados e baseados em preços, autoridade da empresa líder e contratos
Produtores de mercado	Laticínios de mercado	Produtores cativos	Laticínios líderes	Produtores modulares ou contratuais	Fazenda Integrada (produz leite e industrializa)	Produtores de cooperação	Laticínios de cooperação	Laticínios múltiplos ou diversificados
5 casos	4 casos	10 casos	2 casos	3 casos	Não foi pesquisada	8 casos	6 casos	5 casos
P42, P43 cooperados eventuais + P44, P45, P46	L19, L20, L21, L22	P38, P39, P40, P41 cooperados passivos + P47, P48, P49, P50, P51, P52	L23, L24	P53, P54, P55		P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37 cooperados atuantes	L13, L14, L15, L16, L17, L18	L25, L26, L27, L28, L29

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 4.2 apresenta as seis (cinco da teoria mais uma empírica) coordenações correspondentes às governanças já relatadas: coordenação apenas-preços; coordenação quase-hierárquica; coordenação autoritária; coordenação contratual; coordenação coletiva; e coordenação diversificada

As categorias de coordenação apenas-preços, quase-hierárquica e coletiva possuem entrevistas tanto para os produtores como para as agroindústrias. Diferentemente, a categoria contratual só possui casos relacionados a agricultores e a coordenação diversificada só tem entrevistas com laticínios. Destaca-se, como já comentado, que o grupo dos produtores modulares é distinto do conjunto das agroindústrias de múltiplas formas de atuação, motivo pelo qual são analisados separadamente.

Evidentemente, nem todos os casos envolvidos em uma governança terão exatamente os mesmos mecanismos para coordenar seus relacionamentos. A

diversidade dos dados levantados pode auxiliar a entender a riqueza de situações que apresenta o fenômeno da coordenação da produção das cadeias de suprimentos.

4.5.3.1. Complexidade Técnica e Relacional da Coordenação

O aspecto técnico da produção de leite não demonstra ser determinante na definição da complexidade dos mecanismos de coordenação. A complexidade técnica só é diferencial para o grupo de produtores cativos, como observado na Tabela 4.9, onde cinco casos (50%) não apresentam a atividade leiteira desenvolvida, utilizando ainda procedimentos tecnológicos simples e pouco produtivos. Com a exceção de apenas mais um fornecedor de cooperativa, todos os demais produtores e laticínios avaliam que a produção de leite é uma atividade muito complexa, necessitando de atenção especial.

Tabela 4.9 – Levantamento da complexidade técnica e relacional

Discriminação \ Coordenação Agente	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra-tual	Coletiva		Diversificada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10 casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Complexidade técnica alta	100%	100%	50%	100%	100%	88%	100%	100%
Importância da negociação	40%	100%	0%	100%	100%	25%	0%	100%
Comunicação do preço	40%	0%	20%	100%	0%	50%	67%	40%
Ocorrência das negociações nas oscilações do mercado	80%	75%	20%	50%	33%	63%	17%	40%
Influência da qualidade na determinação do preço	80%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
Influência do volume na determinação do preço	100%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
Influência da regularidade de fornecimento no preço	0%	0%	20%	0%	100%	50%	17%	0%
Influência da distância e/ou acesso (estrada) no preço	40%	50%	50%	50%	100%	63%	50%	100%
Influência da fidelidade na determinação do preço	60%	75%	30%	0%	100%	0%	17%	0%
Influência da variação dos derivados do leite no preço	0%	25%	10%	50%	100%	13%	0%	20%
Existem atividades para as famílias dos produtores	20%	25%	50%	100%	33%	50%	83%	0%

Fonte: Elaboração própria.

Nos aspectos relacionais, a análise dos mecanismos de coordenação é iniciada pela complexidade das questões vinculadas às relações fornecedores-compradores. A menor complexidade é encontrada nas agroindústrias da coordenação apenas-preços, que consideram a negociação importante em todos os quatro casos (100%). Elas se

baseiam apenas nos preços como a referência mais relevante e não empregam rigidamente os demais mecanismos da Tabela 4.9, nenhum é mais unanimidade (100%) para tais empresas. O único fator que se destaca em relação às outras formas de coordenação é a elevada existência de negociações nas épocas de variações de preços no mercado. Como o preço é o mecanismo sobrepujante e o balizador das relações de curto prazo – ao alcance das mãos –, as negociações ocorrem quase sempre (75%-80%) quando há variações do mercado, momentos de alta ou de baixa das cotações do leite cru refrigerado.

Outro ponto relevante de avaliação é a influência da fidelidade no estabelecimento dos preços. A Tabela 4.9 mostra que, na coordenação apenas-preços, o item é mais citado e valorizado (60%-75%) que na forma coletiva (0-17%), parecendo um equívoco dos dados. Entretanto, a observação a campo leva à percepção de que, no ambiente de maior volatilidade, o simples mecanismo de bonificar um produtor que troque de agroindústria com menos frequência – bônus por fidelidade – é usado pelos laticínios que operam com a simplicidade das regras de mercado. Em outro oposto, no ambiente de cooperação, a fidelidade é um pressuposto que não é valorizado especificamente. Entretanto, nas entrevistas, diversos cooperados reclamam de não haver essa diferenciação dele, que não trocou, para o cooperado eventual, que está sempre alternando seu fornecimento entre a cooperativa e outras empresas mercantis. Alguns depoimentos de diretores de cooperativas já demonstram consciência da reclamação de seus associados e estão estudando formas de alterar suas políticas de preços para contemplar o fator.

Os mecanismos que regulam as relações dos produtores cativos e laticínios líderes mostram maior complexidade. Na forma de coordenação quase-hierárquica, as RIOs não são afetadas diretamente pelas variações do mercado, mas é interessante destacar a forma como os preços são alterados. A disparidade entre o relato da importância das negociações para os vendedores (0%) e os compradores (100%) e da existência da comunicação dos preços – 20% para os primeiros e novamente 100% para os últimos – revela elevada complexidade nessas transações. Embora os agricultores não demonstrem importância nas negociações ou poucos percebam a ação de comunicação dos novos preços, os laticínios líderes investem fortemente nesses pontos para mostrar sua atenção e preocupação com seus parceiros comerciais. Esse tipo de relação indica

que o nível de confiança ou aceitação do fornecedor pela relação quase-hierárquica da agroindústria é elevado. Isso é uma manifestação concreta de uma concepção de baixo oportunismo dos agentes econômicos dessa coordenação. Os laticínios líderes ainda desenvolvem atividades para as famílias dos fornecedores como instrumentos de fortalecimento das RIOs.

Outro destaque dos dados levantados são os mecanismos de coordenação que demonstram a complexidade das negociações dos produtores modulares. Como já comentado, esses fornecedores se reúnem em associações para ter um volume elevado, com qualidade, entrega com regularidade durante o ano e possibilidade de uma coleta fácil, rápida e de baixo custo. Como observado na Tabela 4.9, em cem por cento das relações estabelecidas no mecanismo de coordenação contratual, os produtores agropecuários exploram as questões de qualidade, volume, regularidade, distância, estradas de acesso e fidelidade na hora de negociar. Eles participam da determinação da política de preços em conjunto com o laticínio e, também, para negociarem o valor que será efetivamente pago. O estabelecimento da política acontece periodicamente (trimestral, semestral ou anual) e a negociação do preço se dá todos os meses, em datas pré-agendadas. Assim, os produtores modulares nunca são comunicados do preço (0%) e são pouco influenciados por negociações especificamente nas épocas de variações do mercado (33%).

A variação dos mercados dos derivados do leite (produtos industrializados) amplia a complexidade de comportamentos na coordenação contratual. Os produtores são esclarecidos e sabem que suas relações podem ser estabelecidas com outros laticínios com certo grau de facilidade. Provavelmente, como fornecedores, eles não desejam manter um vínculo de grande dependência da atual RIO. Eles sabem que outra agroindústria, que produza outro derivado do leite, pode passar a ter seu produto final mais valorizado e oferecer melhores condições de parceria. Conseqüentemente, os produtores modulares podem, de tempos em tempos, alterar seus compradores.

A complexidade relacional dos instrumentos de coordenação coletiva pode ser avaliada pela grande estabilidade de dependências desta modalidade de integração. Como as RIOs entre os cooperados atuantes e a cooperativa são muito fortes, a importância da negociação do preço final praticamente não existe (25%-0%). Ocorre

uma comunicação dos preços de mediana intensidade (50%-67%), momento quando o produtor manifesta sua avaliação do mercado, principalmente quando existem oscilações (63%-17%), numa forma de interagir com a diretoria da cooperativa para a definição do preço base do leite – aquele preço que é usado junto com a tabela de bonificações/penalidades de qualidade e volume para cálculo do preço mensal final. Atividade para as famílias dos produtores é um instrumento de coordenação muito utilizado pelas cooperativas como forma de valorização de seus associados e fortalecimento das RIOs.

Continuando a discussão dos resultados da complexidade relacional desses mecanismos, observa-se que os laticínios com coordenação diversificada têm um posicionamento típico. Pelo fato de agirem de diversas maneiras, o grupo é homogêneo na valorização (100%) tanto da importância das negociações como dos fatores de qualidade, volume e custo do transporte para a determinação dos preços que praticam para seus fornecedores. Como a atuação desses laticínios é abrangente, eles não são tão sensíveis ao fato de as negociações ocorrerem apenas na época de variações do mercado, bem como não dedicam atenção às questões de regularidade de fornecimento e de fidelidade na definição do preço final ao produtor.

Adicionalmente a tais mecanismos, as equipes de compras são instrumentos auxiliares para gerir as ações empregadas por praticamente todos os laticínios, com exceção de uma agroindústria de mercado e de uma cooperativa, conforme Tabela 4.10. A percepção dos produtores da existência das equipes é elevada (80% a 100%) em todas as formas de coordenação. Embora presentes de forma generalizada, as equipes de compra desempenham papéis distintos em cada tipo de coordenação. Para as agroindústrias de atuação baseadas na modalidade apenas-preços, as equipes parecem ter a função principal de solucionar problemas do produtor, objetivando desenvolver laços de amizade para obter melhores negociações comerciais.

Tabela 4.10 – Equipes de compras dos laticínios

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Existência de equipe de compra	100%	75%	80%	100%	100%	88%	83%	100%
Atuação como relação comercial	60%	25%	0%	0%	67%	38%	83%	60%
Atuação como relação de solução de problemas	100%	75%	60%	50%	100%	25%	67%	100%
Atuação como relações técnicas	40%	25%	30%	50%	33%	25%	100%	40%
Atuação como relações de amizade	0%	75%	20%	50%	33%	0%	67%	20%

Fonte: Elaboração própria.

As agroindústrias líderes (quase-hierárquica) têm na atividade de coordenação das equipes de compra o objetivo de estabelecer fortes laços de amizade com os produtores. Elas investem em técnicos que consigam desenvolver os vínculos afetivos por meio de soluções dos problemas gerais do produtor e também pela assistência técnica aos processos produtivos das fazendas. A intenção é diminuir a atuação propriamente comercial de seus profissionais da área, a qual deveria ser designada de equipe de campo e não de compras.

Poder-se-ia repetir, para as cooperativas, a mesma complexidade dos mecanismos de coordenação das equipes de compras como exposto na forma quase-hierárquica. Entretanto, é necessário diferenciar que os cooperados não concebem o mercado como de baixo oportunismo, como os produtores cativos. Dessa forma, as equipes de compras das cooperativas precisam solucionar problemas diversos, levar informações técnicas e gerar amizade, como no grupo cativo. Porém, tão importante quanto isso, na coordenação coletiva, esse profissional tem que demonstrar, justificar e motivar os cooperados quanto ao fato de que a política comercial adotada e os preços praticados estão sendo compensadores para os cooperados.

Finalizando esse tema, são avaliadas as complexidades dos instrumentos utilizados pelos fornecedores que utilizam contratos modulares e pelos laticínios com coordenação diversificada. Esses produtores e essas agroindústrias mostram que as equipes de compras estão direcionadas para a resolução de problemas pontuais que os

produtores tenham e, em segundo nível de intensidade, para estabelecer mecanismos de relações comerciais. Embora a questão de assistência técnica seja abordada de outras formas para os atores dessas modalidades de coordenação, pode-se observar que as equipes de compras não estão diretamente relacionadas a atender o produtor na área técnica e, muito menos, no campo de estabelecimento de relações afetivas entre fornecedores/comprador.

4.5.3.2. Codificações Técnicas e Concepções Relacionais das Coordenações

Os aspectos técnicos das cadeias de suprimentos estudadas apresentam as características de uma mercadoria com padrões oficiais definidos, regulamentados pela Instrução Normativa nº 51 (IN51) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2002). Essa codificação técnica oficial bem definida convive com produtores que não conseguem atingir esses patamares e continuam colocando seu leite no mercado. Exemplo disso pode ser observado na Tabela 4.11, onde existem laticínios com mecanismos de coordenação pelo mercado que não conseguem atingir os padrões técnicos oficiais nem em relação às análises do leite que recebem, embora todos os laticínios conheçam e cite a existência da IN51.

Tabela 4.11 – Codificação técnica da produção de leite

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10 casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos		Prod. 5 casos	Latic. 4 casos
Padrões técnicos oficiais dos entrevistados	100%	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
Padrões das análises e da fiscalização dos entrevistados	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Entrevistado cita os padrões técnicos oficiais – IN51	20%	100%	20%	100%	100%	50%	100%	100%
Diferentes exigências técnicas entre laticínios	80%	100%	60%	100%	100%	75%	100%	100%
Existência de certificação da produção na fazenda	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%
Existência de produção integrada (como na avicultura)	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaboração própria.

Em relação aos produtores, com exceção de dois cativos (coordenação quase-hierárquica), praticamente todos dizem atender os padrões técnicos oficiais e das

análises exigidas nas fiscalizações. Esse fato não fica tão evidente quando se observa o percentual de produtores de mercado (20%), cativos (20%) e até pactual (50%) que citam a legislação vigente. Os depoimentos não deixam claro se todos compreendem realmente o que é oficialmente exigido para entregar leite tecnicamente. Muitos comentam apenas os aspectos de higiene da ordenha ou da estrutura das construções da fazenda ou dos cuidados com a vaca. Não demonstram uma visão completa da regulamentação oficial para a produção de leite.

A constatação de que o mercado convive com mais de um padrão técnico é reforçada pelas desigualdades nos padrões entre os laticínios. Em todos os depoimentos dos laticínios e na grande maioria daqueles dos produtores, é apontada a existência de diferenças de cobranças técnicas entre laticínios. Isso significa que diferentes estabelecimentos recebem leites com qualidades distintas. Os especialistas também reforçam essa observação, em mais de 80% das entrevistas. Eles comentam que a diferença de padrões dificulta a implantação de programas de qualidade, porque, nos momentos de entressafra, as agroindústrias não conseguem manter o rigor estabelecido na legislação sem perder considerável número de produtores que migram para outros laticínios que não exigem as características técnicas oficiais. Parece não haver uma definição clara dos laticínios de generalizar mecanismos de coordenação técnica em cada uma das diferentes modalidades de coordenação estudadas

Dessa forma, a codificação técnica parece não conseguir estabelecer os mecanismos de coordenação necessários. O ambiente econômico-institucional permite simultaneamente conviver com os vários MCIs convivendo com alta ou baixa codificação técnica da produção de leite. Embora os produtores modulares apresentem cem por cento de conhecimento da IN51, os instrumentos para regular as relações parecem ser independentes se os produtores têm maior ou menor padrão técnico. A quase inexistência de certificações das fazendas e a falta de produção integrada verticalmente (com a mesma rigidez técnica da avicultura) também indicam que provavelmente a questão de codificação técnica não seja um fator relevante para os agentes definirem os MCIs que utilizam. Essas observações são específicas para o setor lácteo; evidentemente, em outras cadeias de suprimentos de outros produtos do agronegócio, a questão tecnológica pode ser um fator determinante da definição da governança e dos MCIs.

Prosseguindo na ideia de relação entre codificação e coordenação, a avaliação dos padrões de relacionamento dos produtores indica que alguns comportamentos são mais generalizados e outros são específicos de algumas formas de coordenação. A Tabela 4.12 expõe os diferentes padrões de relacionamentos encontrados nas entrevistas e suas incidências nas formas de coordenação definidas anteriormente. Os relacionamentos do tipo amador e apenas de reivindicação são comuns em todas as modalidades, sendo exceção apenas na coordenação contratual, em que não existe a relação de reclamação.

Tabela 4.12 – Codificação dos padrões de relacionamentos dos produtores com os laticínios

Coordenação Agente Discriminação Padrão de relacionamento	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Sem negociações	40%	50%	50%	50%	0%	100%	100%	60%
Cooperado	40%	0%	40%	0%	0%	100%	100%	0%
Amador e reivindicador	60%	75%	60%	50%	0%	38%	50%	80%
Troca de laticínios	40%	100%	10%	0%	0%	38%	17%	20%
Importante na rota-linha	20%	25%	0%	0%	0%	13%	17%	20%
Profissional, dados mercado	20%	25%	0%	0%	100%	13%	33%	40%
Ganha - ganha	0%	25%	0%	50%	100%	0%	0%	20%
Com intermediação de associações de produtores	0%	75%	30%	0%	100%	0%	17%	80%
Com intermediação do dono do caminhão-linha	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	60%

Fonte: Elaboração própria.

O padrão denominado ‘sem negociação’ significa que os percentuais registrados na Tabela 4.12 dizem respeito aos produtores que não realizam nenhum tipo de negociação do preço final mensal com o laticínio. Em um extremo, estão os cooperados atuantes que não realizam nenhuma negociação particular com a cooperativa. Em outro lado, estão os produtores modulares, que realizam negociação dos preços em 100% dos casos. Na faixa intermediária, os atores das coordenações apenas-preços, quase-hierárquica e diversificada se dividem entre os que não realizam negociações, em torno de metade dos casos (40%-60%), e os que realizam.

Descrevendo os principais MCIs do modo apenas-preços, embora ocorram em metade dos casos, a negociação individual é importante e o centro de disputa entre os

vendedores e os compradores. Nessa forma, os laticínios dedicam atenção para gestão do padrão de comportamento dos fornecedores que trocam de laticínios, bem como de negociações intermediadas por associações e, também, pela figura do ‘freteiro’ – dono de caminhão que compra do produtor e depois vende para o laticínio, não permitindo nenhum contato direto entre os dois. Em menor escala, eles precisam cuidar das relações com os produtores importantes na rota, aqueles que viabilizam economicamente, pelo seu volume, coletar os demais produtores de menor porte daquela linha.

A negociação tem um caráter diferente para a modalidade quase-hierárquica. A negociação não incide na metade dos casos e, quando ocorre, tem o objetivo de solucionar problemas de reivindicação amadora e até pessoal do produtor. A negociação para o laticínio é o momento para investir na comunicação de que ele pratica um preço justo e nos laços técnicos e afetivos com o agricultor. Um dos dois laticínios afirma explicitamente que o objetivo da agroindústria é desenvolver uma relação estável e do tipo ‘ganha-ganha’.

Os padrões de relacionamentos dos produtores modulares são bastante homogêneos em seus MCIs. Nesse grupo, não existem situações sem negociação, nem do tipo cooperativista nem amadora apenas para reivindicação. A figura do produtor que fica trocando de laticínio ou a do oportunista – que usa seu volume relevante na rota para obter vantagens individuais – não são aceitas no mecanismo de coordenação contratual. Os produtores se reúnem para negociar pela intermediação de uma associação e os mecanismos usados são de negociações profissionais, com base nos dados do mercado, buscando estabelecer relações de vantagens recíprocas – ‘ganha-ganha’ – com seus clientes, as agroindústrias de lácteos.

A coordenação coletiva é tipicamente baseada em relações entre os cooperados e a cooperativa: sem negociações individuais, sem interferência de ‘freteiros’ e, ocasionalmente, a intermediação de associações de pequenos produtores. Os dados indicam um patamar um pouco mais reduzido de comportamento amador e um índice moderado de produtores que trocam de laticínios. A intensidade relatada demonstra a grande preocupação tanto do cooperado quanto do responsável pela cooperativa com esse fenômeno, embora, em termos relativos, dentro do quadro dos associados, a troca

fosse pouco expressiva. Entretanto, para essa coordenação, uma pequena troca de cooperados é muito mais simbólica e preocupante do que uma taxa bem mais elevada em mecanismos da coordenação apenas-preços, em que grandes mudanças de fornecedores são rotineiras.

Os laticínios que utilizam coordenação diversificada apresentam uma grande variedade de todos os padrões de relacionamentos com os produtores, salvo o comportamento de cooperado, que não ocorre. Essas agroindústrias possuem mecanismos de coordenação com produtores, a saber: que reivindicam de forma amadora (80%), profissional (40%) ou que nem procuram negociar (60%); que se organizam em associações ou são vinculados a ‘freteiros’ donos do caminhão; que trocam frequentemente de agroindústria; que são importantes para viabilidade da coleta de linhas de captação de leite; e até aqueles que buscam relações do tipo ‘ganha-ganha’. A diversidade de mecanismos para regular os relacionamentos utilizadas pelas empresas permite estabelecer uma variedade de formas de coordenação (apenas-preços, quase-hierárquica e contratual).

Em outro aspecto, a política de qualidade dos laticínios foi codificada pelos depoimentos dos entrevistados, como mostra a Tabela 4.13, em três categorias: não paga diferença pela qualidade do leite, paga pela qualidade sem tabela definida e paga pela qualidade com uso de tabela definida.

Tabela 4.13 – Codificação dos padrões de políticas de qualidade dos laticínios

Coordenação Agente Discriminação Política de Qualidade	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Não paga diferença pela qualidade do leite	20%	25%	10%	0%	0%	0%	0%	0%
Paga pela qualidade sem tabela definida	20%	50%	10%	0%	67%	0%	0%	60%
Paga pela qualidade com uso de tabela definida	60%	25%	80%	100%	33%	100%	100%	40%

Fonte: Elaboração própria.

Os MCIs da forma coletiva são integralmente dedicados a remunerar a qualidade do leite de maneira rígida e constante. As cooperativas precisam decidir suas políticas de preços previamente, por mutualidade e com igualdade para todos os

cooperados. Essas características forçam a definição por escrito e na forma de uma tabela objetiva a política para calcular a valorização da qualidade do leite que recebe. A coordenação quase-hierárquica tem grande preocupação com a qualidade como comentado anteriormente e apresenta dados semelhantes à coletiva. As agroindústrias líderes investem em mecanismos para fidelizar os produtores e na qualidade do leite que eles produzem. Nessa visão, é fácil perceber a correlação dos objetivos de qualidade com o instrumento da tabela definida da política de preços para os fornecedores cativos.

Em lado oposto, baseada em instrumentos mais simples, a coordenação apenas-preços demonstra que a qualidade ainda não é o fator preponderante. Em posição intermediária, estão os produtores contratuais e os laticínios de coordenação diversificada. Estas agroindústrias estão migrando para o emprego da tabela de preços definidos para qualidade como mecanismo de auxiliar a coordenação de suas cadeias de suprimentos. Das cinco firmas que ainda não tinham tabela definida, três marcaram o início de 2011 como a data para implementar esse instrumento de coordenação da produção.

A pesquisa de campo levantou ainda informações sobre os tipos de políticas de preços dos laticínios, denominadas no setor de política leiteira da agroindústria. Observaram-se diversas categorias de políticas, apresentadas na Tabela 4.14, algumas excludentes entre si e outras que são empregadas simultaneamente. Os laticínios de mercado são movidos basicamente pela política de acompanhamento dos preços do mercado, usando quase exclusivamente este critério como instrumento de coordenação de seus relacionamentos de curto prazo com os fornecedores. As observações dos produtores de mercado – de que os preços são equiparados para todos os vendedores e existe distribuição dos lucros – são reflexos dos cooperados eventuais que participam da forma de coordenação apenas-preços.

Tabela 4.14 – Codificação dos padrões de políticas de preços dos laticínios

Discriminação Padrão de Políticas	Coordenação Agente		Quase- Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Preços com menores oscilações que o mercado	0%	0%	10%	50%	0%	0%	0%	40%
Preços acompanhando o mercado	80%	100%	50%	50%	100%	63%	67%	40%
Preços equiparados para todos os produtores	60%	0%	60%	100%	0%	88%	100%	20%
Estratificação de classes de relacionamentos com os produtores	0%	50%	10%	0%	100%	0%	0%	40%
Emprego do coeficiente de 'adicional de mercado'	0%	0%	0%	50%	33%	0%	0%	40%
Preço de venda dos produtos menos as despesas fabris	0%	0%	0%	0%	0%	25%	33%	0%
Distribuição das 'sobras' (lucros)	20%	0%	20%	0%	0%	38%	83%	0%

Fonte: Elaboração própria.

Os laticínios líderes são unânimes em tratar, de forma igual, todos os seus produtores, mas se dividem em relação à determinação do preço. Um laticínio líder preferiu manter os preços acompanhando o mercado e outro optou por exercer a política de praticar preços com menores oscilações que as apresentadas pelo mercado. Isso significa que o laticínio tem intencionalmente menor velocidade para diminuir o preço quando o mercado está oferecendo muito leite, mantendo um patamar que prejudique o mínimo possível seu fornecedor cativo, normalmente não atingindo os preços tão reduzidos como os concorrentes. Na mesma concepção, essa agroindústria não sobe imediatamente seus preços quando a procura está elevada, equilibrando seus resultados econômicos quando o produtor já está recebendo um valor mais favorável; dificilmente atinge os picos mais altos dos preços.

Os produtores modulares negociam com aqueles laticínios que praticam uma política de estratificação, isto é, agroindústrias que usam mecanismos de coordenação diferenciados para fornecedores com características distintas. Os produtores modulares demonstram que, além de um produto de qualidade, eles estão oferecendo um conjunto de vantagens para o comprador: benefícios físicos e, principalmente, relacionais, como os mecanismos de regularidade de fornecimento, de fidelidade para o prazo pré-

acordado, interação nas políticas de desenvolvimento do laticínio, entre outros. Outra característica marcante da política de preços da coordenação contratual é ela sempre acompanhar o mercado, com informações levantadas de forma profissional tanto pela agroindústria como pelos vendedores de leite.

Os MCIs da modalidade coletiva são baseados na equiparação de todos os produtores. Os instrumentos dessa coordenação espelham o princípio da cooperação, que é o de valorizar os associados de forma equivalente e da distribuição das sobras (os lucros) ao final do exercício contábil das cooperativas. A forma da determinação dos preços é realizada, na maioria das vezes, pelo acompanhamento dos preços de mercado e, em um terço das vezes, pelo valor líquido do processo industrial. No último caso, o preço base para calcular o preço pago ao produtor é calculado pelo valor que a cooperativa recebe da venda de seus produtos industrializados menos as despesas do processo de fabricação e amortização de algum investimento. O valor restante é distribuído proporcionalmente ao volume e à qualidade do leite que cada produtor entrega no mês.

Na avaliação do último tipo de coordenação, a diversificada, verifica-se que esse grupo possui diferentes arranjos nas suas políticas de preços. Dos cinco laticínios da modalidade, dois desenvolvem o padrão de estabelecer os preços com menores oscilações que o mercado associado com a ideia de estratificar os produtores; dois trabalham com a política de acompanhar os preços como o próprio mercado esteja acontecendo; e um laticínio desenvolve uma política única e abrangente para tratar todos os produtores de apenas uma maneira. As variações nos mecanismos de coordenação das políticas de preços dessas agroindústrias ampliam as suas formas de se relacionar com os produtores.

Outra observação importante das políticas leiteiras para determinar os preços dos laticínios é o coeficiente denominado 'adicional de mercado'. Esse indicador é uma prova da importância da concorrência na atividade das agroindústrias e suas relações com os seus fornecedores. O adicional de mercado, que possui outras denominações dependendo da região e até do laticínio, é um coeficiente ou um valor fixo que entra na conta do preço final pago ao produtor. Ele varia de acordo com a concorrência específica de uma determinada região ou mesmo de uma ou várias linhas de captação,

sobe quando os concorrentes estão oferecendo preços mais vantajosos e desce quando os concorrentes estão menos interessados na aquisição de leite, oferecendo preços reduzidos. Do universo de 55 entrevistados, apenas cinco casos (um especialista, três laticínios e um produtor) relataram a existência desse mecanismo de coordenação, entretanto parece ser um instrumento sigiloso e mais laticínios podem utilizá-lo sem comunicar a seus fornecedores. Isso seria possível, pois justamente o objetivo dessa ferramenta de coordenação é lidar com cenários diferentes sem que o produtor de outra região, estado, município ou linha saiba da discriminação causada pela competição mais concorrencial em uma área do que em outra.

O quadro final da questão de codificação dos MCIs revela os padrões das políticas dos laticínios de apoio aos produtores. Embora outras ações também pudessem estar contidas nesta lista, como a assistência técnica, elas são tratadas em outros momentos. O foco das ações de política de apoio se resume à existência de financiamentos e à forma como disponibilizam insumos para o agricultor, conforme apresentado na Tabela 4.15.

Tabela 4.15 – Codificação dos padrões de política de apoio ao produtor

Coordenação Agente Discriminação Política de Apoio	Apenas-Preços		Quase- Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Financiamentos para insumos, animais, equipamentos	80%	0%	30%	100%	33%	63%	100%	60%
Estrutura de fornecer insumo por clubes de compra ou lojas conveniadas	20%	0%	40%	50%	67%	0%	17%	80%
Estrutura de fornecer insumo por lojas integradas verticalmente	40%	0%	50%	0%	33%	100%	100%	40%

Fonte: Elaboração própria.

Os laticínios de mercado agem baseados na coordenação apenas-preços, empregam o mínimo possível de mecanismos que resultem em aumento de seus custos. Esse fato é reforçado pela completa falta de investimento e de ferramentas de conseguir insumos mais baratos ao produtor. O objetivo é um relacionamento pontual e sem outros compromissos. A Tabela 4.15 demonstra que os dados dos produtores de mercado

possuem uma divergência nesse ponto, entretanto trata-se de fornecedores que atuam com o comportamento de mercado, mas que entregam para cooperativas ou laticínios de governança múltipla, os quais têm as características de lojas integradas ou de lojas conveniadas.

Os dois laticínios líderes usam o mecanismo de apoio a financiamentos para os agricultores comprarem insumos, animais ou equipamentos. Esse mecanismo aproxima muito os produtores e mantém um vínculo muito forte de confiança do laticínio depositado nas mãos do produtor cativo, que se sente muito valorizado. Os dois laticínios tinham lojas conveniadas, entretanto o L23 não conseguiu manter o serviço. Os 50% de produtores cativos que apresentam lojas integradas verticalmente são correspondentes aos cooperados passivos que pertencem à categoria de coordenação quase-hierárquica, porém são fornecedores de cooperativas.

A forma de coordenação contratual apresenta valores intermediários em relação às políticas de apoio dos laticínios. Provavelmente, pelo fato de os produtores modulares serem mais articulados, eles não tenham tanta dependência na obtenção de investimentos nem sempre precisem de estruturas para comprar seus insumos. Em alguns casos, a própria associação que reúne os produtores para negociar com o laticínio comercializa os insumos para seus membros.

Além do grande apoio de financiamentos das cooperativas aos seus associados (63%-100%), outro dado muito revelador foi a estrutura de lojas integradas, conceito que fez ampliar a visão da concepção de baixa concorrência apresentada na análise das governanças. Todos os produtores cooperados atuantes e todas as cooperativa declaram ter lojas integradas verticalmente para fornecer insumos, isto é, a atividade produtiva de fornecimento de matérias-primas para a produção agropecuária é parte da própria cooperativa. Esse mecanismo de coordenação coletiva indica que os cooperados têm uma concepção de concorrência mais baixa do que aquela apresentada na Figura 4.1. As cooperativas estão reunindo o investimento de três atividades produtivas – fornecimento de insumos, produção agropecuária e industrialização – em apenas um empreendimento (uma empresa coletiva), como mostra a Figura 4.6. A elevada concepção de oportunismo de tais agentes os leva a não acreditar que seja possível trabalhar

separadamente as atividades, investindo em conjunto nos três elos distintos – na loja de insumos, na produção agropecuária e na agroindústria de lácteos.

Figura 4.6 – Visão ampla da concepção da concorrência nas cadeias de suprimentos de lácteo



Fonte: Elaboração própria.

Finalmente, esta análise observa que os laticínios de coordenação diversificada estão avançando na direção de ampliar seus mecanismos de apoio ao produtor. Três agroindústrias apresentam financiamentos e quatro, das cinco dessa modalidade, têm estruturas de clubes de compra ou de lojas conveniadas para seus fornecedores conseguirem insumos a preços mais vantajosos. O que é também muito relevante é o fato de uma grande agroindústria investir de forma direta na venda dos insumos. Esta empresa está integrando verticalmente a atividade da loja de insumos, fornecendo insumos para o agricultor e comprando sua produção de leite. Ela investe em duas atividades produtivas não pela questão comportamental de concepção de baixa concorrência e de elevado oportunismo, mas sim para aumentar o seu poder de negociação dentro da cadeia de suprimentos e como mecanismo de coordenação da fidelidade do produtor.

4.5.3.3. Capacidade dos Produtores e os Mecanismos de Coordenação

A capacidade tecnológica foi avaliada apenas para a atividade da produção agropecuária do leite. As etapas anteriores, a firma de insumos, ou posteriores, a própria agroindústria do leite, da produção primária do leite, não faziam parte da investigação. O foco do estudo foi conhecer as características dos produtores agropecuários, tanto a capacidade tecnológica como a habilidade de relacionamentos. Os resultados da Tabela 4.16 são referentes aos 26 produtores entrevistados, envolvendo cinco itens divididos em capacidade alta ou baixa.

Tabela 4.16 – Capacidade dos 26 produtores entrevistados

Discriminação	Coordenação		Apenas-Preços* 5 casos	Quase-Hierárquica* 10 casos	Contratual* 3 casos	Coletiva* 8 casos	Totais* 26 casos
	Nível						
Capacidade de produzir com qualidade	Alta		4 - 80%	8 - 80%	3 - 100%	8 - 100%	23 - 88%
	Baixa		1 - 20%	2 - 20%	0 - 0%	0 - 0%	3 - 12%
Capacidade de produção regular durante o ano	Alta		4 - 80%	7 - 70%	3 - 100%	6 - 75%	20 - 77%
	Baixa		1 - 20%	3 - 30%	0 - 0%	2 - 25%	6 - 23%
Capacidade tecnológica e produtividade	Alta		4 - 80%	2 - 20%	1 - 33%	6 - 75%	13 - 50%
	Baixa		1 - 20%	8 - 80%	2 - 67%	2 - 25%	13 - 50%
Capacidade de produzir quantidade (volume)	Alta		3 - 60%	1 - 10%	3 - 100%	6 - 75%	13 - 50%
	Baixa		2 - 40%	9 - 90%	0 - 0%	2 - 25%	13 - 50%
Capacidade de gestão profissional	Alta		2 - 40%	4 - 40%	3 - 100%	6 - 75%	15 - 58%
	Baixa		3 - 60%	6 - 60%	0 - 0%	2 - 25%	11 - 42%

Obs.: * número de produtores e percentuais no item;

** número de produtores e percentuais do total.

Fonte: Elaboração própria.

Os dois primeiros itens da Tabela 4.16 são elevados para todas as formas de coordenação. Isso significa que os produtores entrevistados possuem boa capacidade técnica para produzir respeitando os padrões de qualidade oficiais brasileiros: 80% dos produtores com coordenação apenas-preço e quase-hierárquica e 100% dos fornecedores vinculados a contratual e coletiva. Outro aspecto semelhante é a produção regular durante o ano. A totalidade dos agricultores da modalidade contratual e a

maioria dos demais conseguem produzir com baixa sazonalidade. Como comentado em outros momentos, o atual levantamento não tinha nenhuma pretensão estatística e a amostra de produtores entrevistados não espelha a realidade do agronegócio lácteo brasileiro. A intenção da pesquisa era conhecer diferentes situações técnicas e relacionais dos produtores de leite e as governanças presentes nas distintas situações.

Quanto às questões técnicas dos agricultores entrevistados, os itens de produtividade e de volume de produção foram estabelecidos com base nas informações diretas dos entrevistados. As informações obtidas foram usadas para separar dois grupos com treze produtores cada. Os agricultores com alta produtividade possuem rendimento médio de 18 a 31 litros por animal por dia, enquanto os de baixa produtividade tinham os valores médios de 9 a 16 litros de leite diário por animal. Os volumes dos produtores de alta capacidade produtiva tinham entre 800 litros a 11.700 litros por dia e os volumes dos produtores de baixa produção oscilavam de 50 litros a 800 litros diários. A classificação da capacidade de gestão profissional desses casos foi estabelecida por uma avaliação subjetiva das entrevistas, resultando um grupo de quinze produtores de alta capacidade de gestão e outro conjunto com onze agricultores de baixa capacidade.

As coordenações apresentaram algumas tendências em relação às capacidades técnicas, entretanto indicam, de forma mais acentuada, que o aspecto tecnológico não é o fator que diferencia os MCIs que são adotados. Os produtores da coordenação apenas-preço têm elevada produtividade em quatro casos (80%) e volume de produção em três (60%), mas baixa capacidade de gestão profissional (60%). Os casos da coordenação quase-hierárquica apresentam baixos índices nos três fatores – produtividade para oito agricultores (80%), volume para nove (90%) e gestão, seis casos (60%). De modo diverso, os produtores da forma contratual manifestam produtividade baixa em dois casos (67%) e volume e capacidade de gestão elevada para todos os três entrevistados (100%). Os agricultores da coordenação coletiva apresentam um desempenho constante nos três itens, eles conseguem um bom rendimento de produtividade, de quantidade e de gestão em 75% dos casos entrevistados.

Dessa forma, embora os grupos indiquem diferentes capacidades técnicas comparados com os demais, a Tabela 4.16 demonstra principalmente que é possível haver fornecedores de diferentes capacidades em qualquer tipo de coordenação. Com a

exceção dos produtores cativos que demonstram de forma generalizada menor qualificação tecnológica, as capacidades técnica na produção de leite não seriam os fatores preponderantes para os atores escolherem os mecanismos de coordenação utilizados.

Observa-se, no entanto, que a condição de possuir produtores com diferentes capacidades técnicas nas várias formas de coordenação estudadas pode ser uma peculiaridade do setor de lácteos e não deve ser a regra para todos os produtos agropecuários, sugerindo o interesse na realização de pesquisas específicas em outras cadeias produtivas.

Avançando nas possíveis relações entre as capacidades dos produtores e os MCIs, a Tabela 4.17 expõe os aspectos comportamentais das tomadas de decisões e das formas de relacionamentos. O primeiro aspecto observado é quem toma a decisão para a produção de leite, isto é, quem decide o volume de leite produzido na propriedade agrícola. Esta questão é unânime para todos os entrevistados e, em cada fazenda, o proprietário decide independentemente quantos litros são e serão produzidos. Cada agricultor analisa livremente o mercado, sua capacidade de produzir e comprar alimentos, seu rebanho e as condições para comprar e vender animais, as perspectivas de como estará o mercado e quanto ele está querendo arriscar na atividade. Nenhuma governança ou mecanismo de coordenação interorganizacional interfere na tomada de decisão. Evidentemente, as percepções do produtor são fortemente influenciadas pelas informações e pressões que ele recebe dos demais agentes e do mercado como um todo, entretanto ele tem a liberdade e autonomia de decidir o volume de sua produção.

Tabela 4.17 – Tomada de decisão e capacidade de relacionamento dos produtores

Discriminação \ Coordenação	Apenas-Preços 5 casos	Quase-Hierárquica 10 casos	Contratual 3 casos	Coletiva 8 casos
Tomada de decisão para produção de leite por autonomia do produtor	100%	100%	100%	100%
Tomada de decisão para determinação do preço mensal por autoridade do laticínio	80%	100%	0%	25%
Tomada de decisão para determinação do preço mensal por mutualidade produtor e laticínio	20%	0%	100%	75%
Capacidade de relacionamento – produtor tem facilidade	60%	70%	100%	63%
Capacidade de relacionamento – produtor é beneficiado	40%	60%	100%	50%

Fonte: Elaboração própria.

Os dois itens seguintes são interligados e complementares, suas somas resultam em 100% das possibilidades, isto é, quando a tomada de decisão para determinar o preço mensal do leite for de 100% por autoridade unilateral do laticínio, como na coordenação quase-hierárquica, nenhum produtor auxiliará a determinação do preço com mutualidade com o laticínio (0%). Esse mecanismo parece ser relevante na determinação da coordenação. O exemplo da coordenação quase-hierárquica revela que esses produtores não conseguem demonstrar nenhuma capacidade relacional de participar da definição do preço que eles irão receber. Isso reforça a ideia de confiança ou de aceitação completa do produtor no estabelecimento de um preço justo pelo laticínio.

De forma inversa, os produtores modulares da coordenação contratual manifestam grande capacidade de negociar os preços em conjunto com os laticínios. Como já relatado, a associação desses produtores consegue sentar mensalmente à mesma mesa com a direção de compras do laticínio e ambos expõem reciprocamente as condições do mercado, com informações equiparadas. O resultado dessa negociação tipicamente comercial é o estabelecimento do preço com mutualidade, havendo uma disputa profissional para definir uma equidade na distribuição dos lucros ou das dificuldades da cadeia de suprimentos, na dependência das oscilações do mercado.

Esse item de tomada de decisão do preço mensal deve ser analisado com cautela para as coordenações apenas-preços e coletiva. Os relatos dos produtores de mercado enquadrados na coordenação apenas-preços são relativamente surpreendentes. Eles estão em uma relação de negociação em que o preço é o balizador e, mesmo assim, quatro produtores (80%) comentam que não conseguem influir na decisão do preço mensal que recebem. Apenas um fornecedor (20%) considera ter capacidade suficiente para interagir com o laticínio na definição do preço que recebe mensalmente. Essa capacidade é relatada como uma ameaça de passar a fornecer para outra agroindústria. A ameaça é o mesmo mecanismo que os outros quatro vendedores fazem, porém percebem que não têm capacidade de influir na determinação do preço mensal. Sua única alternativa é realmente trocar de laticínio quando houver oportunidade, o que nem sempre é possível.

Os cooperados atuantes, da coordenação coletiva, têm uma relação oposta à dos produtores da coordenação apenas-preços. Embora dois cooperados (25%) não participem da determinação do preço mensal, os outros seis (75%) comentam que, de forma mais direta ou indiretamente, conseguem influir na decisão de estabelecimento do preço mensal. Essa condição de negociação não altera o preço específico de um produtor em relação aos demais, pois existe uma equiparação de tratamento para todos os membros da cooperativa. A capacidade de decisão por mutualidade se refere à determinação do preço base que é utilizado para todos os cooperados.

Finalizando a análise da Tabela 4.17, os dois últimos itens avaliam a questão dos relacionamentos entre os fornecedores e a agroindústria. Para a maioria das coordenações, os produtores sentem moderada facilidade (60%-73%) para se relacionar com os laticínios e se consideram razoavelmente beneficiados (40%-60%) pela parceria. A coordenação que se diferencia das demais é a contratual, nela as capacidades dos produtores são mais exigidas. Os mecanismos dessa coordenação precisam de fornecedores capazes (100%) de negociar com nível de igualdade com os laticínios, única alternativa de eles conseguirem ser bonificados na intensidade que desejam (100%).

4.5.3.4. Os Mecanismos de Coordenação e os Fluxos e Assimetrias da Informação

Os primeiros aspectos levantados sobre as informações foram a intensidade do seu fluxo entre os produtores e os laticínios e sua assimetria em favor do último, apresentada na Tabela 4.18. Devido à importância do assunto, acredita-se que o diálogo e a troca de dados entre a díade fornecedor-comprador são componentes fundamentais para o estabelecimento dos MCIs. Os depoimentos revelam que o fluxo de informações é menos intenso quando os atores utilizam os mecanismos da coordenação apenas-preços (20% e 50%). Nessa situação, o posicionamento de cada integrante é olhar especificamente para os preços sem necessidade de estabelecer vínculos ou desenvolver intercâmbio de informações com o outro elo comercial. Embora dois laticínios (50%) não considerem haver assimetria, todos os outros envolvidos consideram que existam desigualdades de informações e que as agroindústrias detêm muito mais dados e de forma muito mais atualizada que os produtores que negociam com elas.

Tabela 4.18 – Coordenações e a questão das informações

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Fluxo de informação alto	20%	50%	60%	100%	67%	100%	100%	80%
Assimetria da informação em favor da agroindústria	100%	50%	100%	100%	100%	38%	50%	40%
Informação horizontal entre produtores – amadora e especulativa	100%	100%	100%	100%	100%	88%	83%	80%
Informação horizontal entre produtores – técnica	0%	0%	40%	50%	33%	50%	50%	40%
Informação horizontal entre produtores – profissional e de planejamento com dados do mercado	20%	0%	10%	0%	67%	25%	67%	0%

Fonte: Elaboração própria.

As condições são muito distintas quando o mecanismo de coordenação é do tipo quase-hierárquica. Pouco mais da metade dos produtores (60%) e os dois laticínios (100%) consideram alto o fluxo de informações entre eles. A diferença de enfoque deve indicar a importância desse mecanismo, principalmente para a agroindústria estabelecer

sua relação de confiança e de laços de aproximação com seu parceiro. Este produtor, por sua vez, parece não perceber ou não ter a mesma necessidade desse fluxo de informação, provavelmente reflexo de sua acentuada confiança ou concordância com a forma de o laticínio agir. Nessa coordenação, a totalidade dos fornecedores e compradores avalia que existe assimetria da informação em favor da agroindústria, aspecto extremamente previsto para uma relação de grande dependência. O produtor cativo só poderia ser resignado e confiante se acreditasse que o laticínio está ativamente preocupado em conhecer o mercado e buscar a melhor opção para a cadeia de suprimentos como um todo.

Os produtores da coordenação contratual estabelecem um fluxo moderadamente alto (67%) com os laticínios. A forma de interação existente entre os agentes nessa modalidade de coordenação indicaria que o fluxo de informações sempre seria elevado. A característica das decisões por mutualidade indicaria a necessidade de grande circulação de informações entre os agentes dessa modalidade de coordenação. O fato de um grupo de produtores modulares não ter grande fluxo de informações com o laticínio tem dois significados. O primeiro é que este caso entrevistado estava no início de sua relação contratual, eram produtores que migraram de uma coordenação quase-hierárquica e estavam estabelecendo novos mecanismos. No momento da entrevista, ainda não havia grande fluxo de dados entre os fornecedores e o comprador. O segundo aspecto é a característica dos agentes de tentar manter um grau de independência dentro da relação. Esse fator leva cada elo a buscar informações de fontes externas e não se basear diretamente nos dados oferecidos pelos parceiros.

Adicionalmente, é interessante observar que todos os produtores modulares reconhecem a existência de assimetria da informação, situação em que a agroindústria é favorecida. Entretanto essa constatação só reforça a necessidade de esses produtores buscarem intensamente mais dados para poder negociar com igualdade de condições. Os depoimentos indicam existirem associações que dividem entre seus membros a responsabilidade de coletar dados de mercado e realizam uma reunião antes do dia de negociar com o laticínio, com o objetivo de minimizar esta assimetria dos laticínios terem mais informações.

O fluxo de informações é elevado para todos os agentes envolvidos na coordenação coletiva, confirmando a teoria sobre o assunto. A preocupação com a intensidade de informações é manifestada pelos cooperados e pelas cooperativas. Eles declaram que o fluxo de informações é indispensável para manter unido o quadro social, pois permite à cooperativa repassar os dados atualizados do mercado e, também, ao associado comunicar o que está acontecendo na sua atividade e o modo como os laticínios concorrentes estão operando. Essa intensidade de fluxos deve ser a responsável pela moderada a baixa percepção (38%-50%) de assimetria da informação em favor da cooperativa, permanecendo a condição de menor informação para aqueles cooperados que não participam efetivamente das reuniões e assembléias.

Concluindo os dois primeiros itens da Tabela 4.18, os laticínios que participam da coordenação diversificada revelam que o fluxo de informações é relativamente alto e a assimetria é moderadamente baixa. Como as declarações abrangem os diversos tipos de relacionamentos que essas empresas mantêm, é de supor que as situações apresentadas nas coordenações apenas-preços, quase-hierárquica e contratual também ocorram nessa modalidade. A diversidade de mecanismos utilizados seria o motivo para os fluxos e assimetrias da informação não serem extremos nessa modalidade.

Os três últimos itens da Tabela 4.18 tratam das formas da informação horizontal que acontece entre os próprios agricultores. Os depoimentos levaram à classificação de três tipos de fluxos horizontais: a) conversas amadoras, de reclamação e especulação dos preços recebidos entre os produtores; b) reuniões técnicas para aperfeiçoar os processos produtivos dentro das fazendas; c) trocas de experiências profissionais e de planejamento baseado em dados do mercado.

Os dados da coordenação apenas-preços indicam quase especificamente a troca de informações amadoras e de especulação de preços entre os produtores. Os produtores não têm relações para trocar informações técnicas da produção e poucos realizam planejamento conjunto com a busca de dados do mercado. Provavelmente, a falta de relações seja consequência da própria atitude dos produtores de mercado. Como eles não estabelecem vínculos relacionais com os laticínios, eles também não têm interesse de desenvolver um relacionamento horizontal com seus pares.

Os produtores da coordenação quase-hierárquica apresentam, da mesma forma, elevada troca de informações amadoras e de especulação de preços, entretanto diferem da modalidade anterior pela preocupação com as questões técnicas. Por um lado, moderadamente os produtores (40%) e os laticínios (50%) utilizam as informações horizontais para trocar informações sobre as questões técnicas da produção de leite na fazenda. Por outro lado, os agricultores permanecem sem preocupação de intercâmbio com outros produtores sobre questões de planejamento e coleta profissional de dados do mercado.

Os produtores da coordenação contratual mantêm altos os fluxos horizontais de dados amadores e têm moderado interesse (33%) em trocar informações técnicas, porém existe uma mudança dos seus posicionamentos. Esses produtores têm grande participação no intercâmbio de informação horizontal com outros membros de suas associações sobre planejamento e manuseio profissional dos dados de mercado.

Nem todos os entrevistados da coordenação coletiva declaram existir informação horizontal de caráter amador e especulativo como as coordenações anteriores. O envolvimento dos cooperados em trocas de dados técnicos da produção de leite já atinge 50% dos casos e existem ainda produtores (25%) e cooperativas (67%) que relatam a existência de informações horizontais de forma mais profissional para o planejamento das atividades de produção baseadas nos dados do mercado.

Concluindo, quatro laticínios (80%) de coordenação diversificada comentam a existência de conversa amadora e especulativa entre os produtores e apenas dois (40%) relatam a ocorrência de trocas de informações horizontais entre os produtores de questões técnicas da produção de leite. Na visão desses laticínios com mecanismos diversificados, nenhum deles percebe que os seus fornecedores realizem intercâmbios de informações profissionais do mercado com o objetivo de planejamento de suas atividades.

4.5.3.5. Coordenação e as Formas de Atuação dos Atores Econômicos

O campo de estudo dos MCIs é muito abrangente, pode envolver diferentes temas das relações sociais existentes nos ambientes investigados. Este estudo destaca dois assuntos que são indicados como relevantes na literatura, a confiança e o oportunismo. Após é acrescentado outro tema que surge de forma marcante no setor

lácteo brasileiro, desde os comentários dos pesquisadores até os depoimentos dos responsáveis pelos laticínios e dos produtores. Trata-se do assunto da fidelidade, entendida como a permanência do produtor na entrega do leite para o mesmo laticínio, por um longo período.

A Tabela 4.19 retoma o tema que já foi analisado na Tabela 4.6 e na Tabela 4.7, abordando agora outros aspectos da questão da confiança. O primeiro item apenas reforça que, em todos os mecanismos de coordenação estudados, o produtor tem confiança de que o laticínio irá coletar o leite e, posteriormente, fará o pagamento no prazo definido.

Tabela 4.19 – Questões de confiança

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Produtor conta com a coleta e pagamento do laticínio	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Laticínio faz tratamento justo	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Produtor conta com preço justo	0%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	80%
Laticínio conta com fornecimento do produtor	60%	25%	90%	100%	67%	100%	100%	80%
Produtor faz tratamento justo	80%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	80%

Fonte: Elaboração própria.

A unanimidade da confiança na coleta e pagamento não acontece com os demais itens em relação à coordenação apenas-preços. A diferença de percepção dos produtores e laticínios da coordenação apenas-preços fica clara na comparação com os percentuais das demais modalidades de coordenação. A visão dos agentes de mercado é a inexistência de relações confiáveis, nem pelo lado do fornecedor nem pelo lado do comprador. Provavelmente esse comportamento seja o motivo que esses agentes não optem pelo estabelecimento de RIOs, o que iria aumentar a complexidade das relações e eles não têm confiança para avançar nesse sentido.

A coordenação coletiva está em posição oposta. Os agricultores se organizam em cooperativas para entrar num relacionamento complexo, buscam um ambiente

confiável para exercer ambas as atividades da cadeia de suprimentos: a produção de leite e a sua industrialização. A concepção de elevado oportunismo no ambiente econômico-institucional leva esses produtores a utilizar mecanismos de coordenação que estimule a confiança do produtor no tratamento da agroindústria cooperativista, da mesma forma que a agroindústria possa confiar no comportamento e na entrega do leite de seu cooperado.

De forma intermediária, estão as coordenações quase-hierárquicas, contratuais e diversificadas. Todas elas estabelecem RIOs para ampliar a confiança entre os atores. Os instrumentos de coordenação são desenvolvidos para trazer um relacionamento de maior confiança, embora tais relações não sejam na opinião dos entrevistados sempre cem por cento confiáveis.

Olhando no outro extremo, de uma possível linha que começaria na confiança, passaria no ponto zero pela indiferença e seguiria na direção do oportunismo, a Tabela 4.20 mostra alguns dados para auxiliar a compreensão das relações entre fornecedores e compradores do agronegócio lácteo. A primeira informação é a complementar e oposta ao primeiro item da tabela anterior – se o produtor podia contar com a coleta do laticínio – e confirma que não existe oportunismo do laticínio de deixar de captar o leite do produtor. Embora duas empresas (50%) da coordenação apenas-preço deixem de comprar leite em época de excesso de oferta, não é considerado um oportunismo desses laticínios. Eles apenas interrompem as compras no caso dos intermediários, dos chamados ‘freteiros’, que possuem várias outras opções de colocar o leite. Mesmo os laticínios que não desenvolvem RIOs e operam baseados nos preços, eles não são oportunistas de deixar de coletar o leite de quem já está lhes vendendo, nunca abandonam o produtor que é seu fornecedor direto. Relembre-se que a carteira de clientes de um laticínio é um de seus maiores patrimônios, o que certamente traria prejuízo se deixasse de coletar o leite do produtor.

A segunda informação da Tabela 4.20 já demonstra certo oportunismo nas coordenações apenas-preço (50%) ou diversificada (20%), respectivamente, duas empresas e uma empresa. Essas agroindústrias não investem em novos clientes na época de safra, quando existe excesso de leite ofertado. A interpretação do comportamento dos agentes da coordenação coletiva pode ser entendida de forma diversa. Em média, um

terço deles (33%-38%) comenta existir a recusa da cooperativa para iniciar a coleta de novo produtor na época da safra. Essa situação é explicada como um mecanismo de punir o comportamento oportuno dos produtores que não estavam na cooperativa no momento dos preços elevados da entressafra.

Tabela 4.20 – Questões de oportunismo

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Laticínio deixa de coletar por excesso de leite	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Laticínio deixa de iniciar coleta de novo produtor na safra	20%	50%	0%	0%	0%	38%	33%	20%
Laticínio deixa de coletar por questões técnicas de qualidade	0%	50%	20%	100%	33%	38%	100%	60%
Produtores optam por exigências técnicas diferentes em outros laticínios	40%	50%	30%	50%	33%	13%	33%	40%
Produtor entrevistado troca de laticínio pelo preço	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Produtores trocam de laticínio pelo preço	100%	100%	80%	50%	67%	63%	100%	80%
Produtores tentam e conseguem ser oportunistas	20%	100%	10%	50%	67%	38%	17%	80%
Frequência BAIXA da troca de produtores dos laticínios	100%	50%	70%	100%	100%	88%	100%	60%
Frequência ALTA da troca de produtores dos laticínios	0%	50%	10%	0%	0%	38%	0%	40%

Fonte: Elaboração própria.

O item seguinte indica o oportunismo dos laticínios e dos produtores em relação à qualidade técnica oficial do leite. Com exceção dos dois laticínios da coordenação quase-hierárquica (100%) e dos seis da coletiva (100%), de todos os demais atores um percentual não comentou que existe a recusa em receber leite que esteja tecnicamente fora dos limites exigidos pela legislação vigente. A observação desse comportamento oportunista é reforçada pelo item seguinte, quarto da Tabela 4.20. Um percentual moderado (13%-50%) dos entrevistados de todos os tipos de coordenação aponta que existe oportunismo do produtor em trocar de laticínio para conseguir colocar seu leite em empresa de menor exigência técnica. O comportamento

oportunista de parte dos agentes de não cumprir as normas técnicas oficiais dificulta a implantação plena de um ambiente institucional efetivamente regulamentado, havendo sempre alternativas para a fraude.

O último aspecto da questão do oportunismo a ser relatada é a ação dos produtores de trocar de laticínios. Entre os entrevistados, apenas três (60%) da coordenação apenas-preços trocam ou estão sempre prontos para trocar de comprador. Em compensação, conforme os depoimentos gerais de todos os grupos, a prática da troca de laticínios é bastante comum. Reforçando a ideia do comportamento de tirar proveito das situações, o outro item levanta o aspecto de os produtores tentarem e conseguirem ser oportunistas. Este aspecto varia mais em relação aos grupos de coordenação. Os laticínios que utilizam os mecanismos apenas-preços (100%), os diversificados (80%) e os produtores contratuais (67%) têm uma elevada percepção da capacidade dos produtores de ser oportunistas. Também condizentes com os mecanismos utilizados, os representantes das coordenações coletiva (38%-17%) e quase-hierárquica (10%-50%) pouco relatam a capacidade de o produtor ser oportunista.

Neste assunto, é interessante observar a diferença acentuada das percepções da coordenação apenas-preços. Os quatro laticínios (100%) comentam a existência de fornecedores oportunistas e apenas um produtor (20%) faz a mesma citação. Nessa disparidade, os outros produtores da coordenação apenas-preços subestimam sua capacidade de negociar ou fazem parte dos fornecedores que apenas realizam reivindicações e reclamações, sem conseguir condições comerciais melhores. Em outra possibilidade, os laticínios de mercado podem estar se referindo a uma pequena parcela de seus fornecedores mais estratégicos, que conseguem negociar de modo oportunista, como seria o caso do produtor de mercado entrevistado que consegue negociações vantajosas.

Os dois itens finais da Tabela 4.20 parecem amenizar a intensidade do oportunismo causado pela prática dos produtores de trocar de agroindústrias. Embora as trocas existam, a grande maioria dos entrevistados relata que sua ocorrência é baixa. A maior intensidade de citação de alta frequência de trocas (50%) é encontrada na coordenação apenas-preços, que corresponde aos mercados menos regulamentados e com menos laços entre os atores (ausências de RIOs). Em seguida, aparecem as

empresas de coordenação diversificada (40%), que possuem vários mecanismos de regular suas transações, incluindo os instrumentos de preços. Uma contradição ocorre entre os cooperados com 38% de relato de frequência alta das trocas e a ausência de depoimentos das cooperativas de existirem trocas elevadas de fornecedores. Neste resultado, o que pode acontecer é que os laticínios tenham o controle e as trocas sejam pequenas, como muitos relataram acontecer, porém os cooperados, ao verem a mesma movimentação, avaliam as trocas como mais elevadas do que realmente são.

No outro assunto, a fidelização do produtor foi comentada por todos os agentes do setor lácteo, contudo com posições diferentes, normalmente na dependência das categorias em estudo, como mostra a Tabela 4.21. As declarações sobre fidelidade são menos intensas entre os produtores (20%-50%) do que entre os laticínios (75%-100%). As firmas veem nesse instrumento de coordenação um forte aliado para estabelecer relações mais duradouras com seus fornecedores. Entretanto, quando os entrevistados eram questionados sobre a definição do termo fidelidade, não existia uma resposta conceituando esse comportamento. De forma semelhante, poucos depoimentos em todas as formas de coordenação (20-50%) revelaram que o tempo de fidelidade altera as negociações entre os agentes econômicos.

Tabela 4.21 – Questões de fidelidade

Coordenação Agente Discriminação	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Fidelidade alta	20%	75%	30%	100%	33%	50%	100%	100%
Tempo de fidelidade altera a negociação	20%	25%	20%	50%	33%	25%	50%	20%
Produtor mesmo com fidelidade procura outras opções	60%	75%	30%	100%	100%	25%	50%	80%
Produtor mesmo com fidelidade recebe visitas e propostas	40%	25%	50%	100%	100%	38%	83%	60%
Fidelidade baseada na comodidade de não mudar (estar acostumado)	40%	0%	20%	0%	33%	0%	0%	0%
Fidelidade baseada no tanque de resfriamento	0%	25%	10%	50%	0%	0%	0%	40%
Fidelidade baseada nos serviços do laticínio	20%	25%	20%	50%	33%	13%	67%	100%
Fidelidade baseada na relação de amizade	0%	75%	10%	100%	0%	0%	50%	20%
Fidelidade baseada no relacionamento transparente	0%	50%	10%	100%	33%	13%	33%	80%
Fidelidade apoiada por contratos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	20%

Fonte: Elaboração própria.

A fragilidade da fidelização também é observada no relato dos laticínios quase-hierárquicos e nos produtores contratuais. Todos esses casos indicaram que os produtores, mesmo numa relação estável de fidelidade, continuam procurando novas opções e também recebem constantes visitas e propostas de outros laticínios. Situação semelhante, apenas com intensidade pouco menor, é encontrada nos demais laticínios das outras formas de coordenações, indicando que o produtor constantemente busca ou pelo menos recebe outras propostas para não permanecer fiel.

Os demais itens da Tabela 4.21 levantam informações sobre os principais motivos que levam uma relação de fidelidade do fornecedor com a agroindústria. Para os produtores da coordenação apenas-preços, a fidelização é pouca e motivada principalmente pela comodidade do fornecedor que está acostumado com o mesmo comprador e, em segundo lugar, a fidelidade baseada nos serviços da agroindústria. Para

os laticínios da coordenação apenas-preços, a fidelidade ocorre basicamente pela relação de amizade e pela transparência dos relacionamentos com o produtor.

Para a coordenação quase-hierárquica, os produtores se dividem quanto aos vários motivos que os levam à fidelização, desde os serviços do laticínio, a comodidade de estar acostumado com aquela relação, até a dependência do tanque refrigerador, a amizade ou a transparência do tratamento que recebe de sua parceria. Os laticínios que empreendem os mecanismos quase-hierárquicos destacam que a fidelidade está baseada principalmente na relação de amizade e de transparência. Também comentam que a fidelidade pode ser conseguida pelo empréstimo do tanque para refrigerar o leite e pelos serviços que o laticínio disponibiliza para os seus fornecedores.

Os produtores coordenados contratualmente destacam a importância dos serviços oferecidos pela agroindústria como fator importante para estabelecer uma relação de fidelidade, bem como a própria confiança de estar acostumado a trabalhar com um parceiro definido. Esses produtores salientam, ainda, a necessidade de um relacionamento baseado na transparência para poder constituir um vínculo de fidelidade com a agroindústria.

Os cooperados atuantes que utilizam os mecanismos de coordenação coletiva não destacam fatores relevantes, apenas um produtor cita a fidelidade baseada nos serviços e outro, no relacionamento transparente com a cooperativa. Entretanto, evidentemente, o principal motivo da fidelização desses produtores é o próprio princípio cooperativista. Os membros dessa coordenação estão comprometidos em obter resultados positivos para suas atividades de produção primária pela agregação da atividade de industrialização dentro de suas cooperativas.

Os laticínios de cooperativas pensam de forma diferente de seus cooperados atuantes. Para as cooperativas operarem os mecanismos de coordenação coletiva, elas precisam satisfazer seus fornecedores, que são os próprios donos do laticínio. Os responsáveis por essas firmas comentam ser indispensável desenvolver bons serviços e relações de amizade para realmente conquistar a fidelidade de seus cooperados. Como os produtores são muito exigentes, a cooperativa necessita ainda de um relacionamento transparente para gerar a confiança e, com isso, a fidelidade do fornecimento de leite.

Os cinco laticínios (100%) que praticam mecanismos diversificados de coordenação baseiam suas políticas de estimular a fidelidade pelo investimento em seus próprios serviços. A fidelização do fornecimento de seus parceiros é também fortemente baseada em uma relação transparente (80%), mostrando os benefícios que a relação estável com a empresa trará para o produtor. De forma menos citada pelos entrevistados (40%), essas agroindústrias fornecem equipamentos para resfriar o leite como mecanismo de fidelização e, em apenas um caso (20%), existe o desenvolvimento de relações de amizade entre os compradores e os produtores para estimular a fidelização.

4.5.3.6. Os Mecanismos de Coordenação e a Questão Contratual

A regra geral das cadeias de suprimentos de lácteos pesquisadas é apenas a existência de contratos verbais de compra e venda, com validade para um mês. Com exceção de algumas situações específicas, a maioria das relações de fornecimento não possui contratos escritos. A primeira linha da Tabela 4.22 mostra a grande incidência dessa modalidade, que é encontrada em todos os produtores e laticínios da coordenação apenas-preços, bem como em todas as empresas e em 90% dos fornecedores dos mecanismos quase-hierárquicas, havendo, no último grupo, apenas a exceção de um caso de cooperado cativo. A seguir, serão abordadas algumas exceções encontradas na pesquisa de campo nas quais existem contratos escritos de comprometimento. Estes casos pontuais estão nas coordenações contratual, coletiva e diversificada, fato que reduz o índice de 100% dessas modalidades no item apenas contrato de compra e venda verbal.

Inicia-se o relato dos contratos de adesão escritos no início do fornecimento com o comentário sobre o caso de um laticínio de captação nacional da coordenação diversificada (20%) e um produtor modular (33%). Ele atua em vários locais do Brasil e, quando iniciou no Nordeste, resolveu aplicar um mecanismo contratual de forma imperativa. Esta empresa tem exigido um contrato de adesão na nova unidade. Nas demais unidades, a adesão contratual é facultativa, pois a firma já trabalha há alguns anos nestas áreas e não tem a mesma força para introduzir uma mudança compulsoriamente.

O contrato não obriga a fidelização, o produtor continua livre para interromper o fornecimento no instante em que desejar, porém estimula algumas vantagens de apoio

técnico e, principalmente, de fornecimento de insumo mais barato. A assinatura do termo de adesão ao “Clube do Produtor” representa que o fornecedor leu o regulamento da agroindústria e está de acordo com ele.. Segundo o depoimento, a adesão não tem respaldo jurídico e não amarra o produtor, sendo considerada pela empresa uma carteira de fidelização para compra de insumos e acesso à assistência técnica do laticínio. O produtor pode não optar por este laticínio; porém, se ele desejar iniciar o fornecimento, ele é obrigado a assinar o contrato de adesão, conforme o depoimento do responsável pelas compras desta empresa:

Ele, para entrar, no caso nessa unidade, ele tem que ler o regulamento. Se ele estiver de acordo, na questão de qualidade, na questão dos deveres e obrigações, aí ele assina e a gente começa a parceria, sem assinatura a gente não tem como começar a parceria. (Depoimento do caso L27)

O segundo caso é o contrato modular de fornecimento escrito, que se refere a um mecanismo da coordenação contratual e é empregado por dois (67%) produtores modulares. Um destes é o mesmo que teve que fazer o contrato de adesão no início do fornecimento, explicado nos parágrafos anteriores. Os contratos modulares escritos estipulam as questões da política de preços que o laticínio e a associação que representa os produtores decidiram com mutualidade. Esses documentos têm validade trimestral em um caso e anual no outro. Eles contêm as definições do dia e do mês em que serão realizadas as negociações, os parâmetros para valorizar as características especiais de cada grupo de associados, as bases gerais para avaliar o mercado, enfim, é o mecanismo que resume a forma de relacionamento da parceria estabelecida no princípio da política do ‘ganha-ganha’.

Tabela 4.22 – Questões contratuais

Coordenação Agente Formalização	Apenas-Preços		Quase-Hierárquica		Contra- tual	Coletiva		Diversi- ficada
	Prod. 5 casos	Latic. 4 casos	Prod. 10casos	Latic. 2 casos	Prod. 3 casos	Prod. 8 casos	Latic. 6 casos	Latic. 5 casos
Apenas contrato de compra e venda verbal	100%	100%	90%	100%	33%	88%	83%	80%
Contrato escrito de adesão no início do fornecimento	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	20%
Contrato escrito modular de fornecimento com regras por períodos trimestrais até anuais	0%	0%	0%	0%	67%	0%	0%	0%
Contrato escrito de adesão a cooperativa	0%	0%	20%	0%	0%	38%	83%	0%
Contrato escrito de fidelidade de fornecimento com a cooperativa	0%	0%	10%	0%	0%	13%	17%	0%
Contratos escritos para consignações dos tanque	0%	50%	10%	50%	0%	13%	0%	0%
Contratos escritos de financiamentos	40%	0%	40%	50%	0%	75%	100%	0%
Contrato de obrigação de entrega do leite até quitação do empréstimo	0%	0%	20%	0%	0%	25%	17%	0%
Contrato apenas verbal para fornecimentos, consignações e empréstimos	20%	25%	30%	50%	0%	0%	0%	20%

Fonte: Elaboração própria.

A terceira modalidade de contrato escrito da Tabela 4.22 é a adesão à cooperativa. Essa modalidade é uma rotina imposta pela legislação cooperativista, pois o cooperado, para iniciar seu relacionamento, precisa preencher e assinar um cadastro de filiação à cooperativa. A formalidade permite que ele forneça na condição de cooperado com os direitos e deveres estipulados em lei e no estatuto específico da cooperativa à qual ele se associou. Entre os direitos, estão a possibilidade de votar nas assembleias e participar da distribuição dos resultados financeiros da cooperativa, que a lei denomina de sobras, que equivale ao termo ‘lucro’ das empresas mercantis. Os dois cooperados passivos representam os 20% registrados na coordenação quase-hierárquica, entretanto só 38% dos cooperados e quase todas as cooperativas (83%) comentaram o emprego desse contrato formal na coordenação coletiva. Nenhum dos dois cooperados eventuais citou a existência dessa formalidade na coordenação apenas-preços.

Na sequência da apresentação dos resultados, existem os casos de contrato escrito de fidelidade de fornecimento. Esse instrumento de coordenação está sendo usado por uma cooperativa que desejava ampliar sua agroindústria. Antes de iniciar os novos investimentos, os cooperados optaram pela celebração de contratos escritos de fidelidade para garantir o fornecimento da nova planta industrial. O objetivo dos cooperados era garantir a rentabilidade dos investimentos que seriam implementados. Dessa forma, em uma decisão conjunta na assembléia da cooperativa, a maioria optou pelo contrato de fornecimento. Esse comprometimento obriga o produtor a avisar com seis meses de antecedência se deseja parar de fornecer para a cooperativa. Se o produtor interromper a entrega do leite em período menor que o estipulado contratualmente, há uma penalização, uma multa rescisória. Como as mudanças no mercado de leite são mais voláteis que este período, provavelmente esse mecanismo contratual de coordenação coletiva reduzirá, na cadeia de suprimentos, as rupturas causadas pelas alterações de preços momentâneas, como ocorre com outras cooperativas que não têm um instrumento semelhante. Inicialmente houve uma decisão voluntária para definir a política do contrato escrito, hoje a assinatura do contrato de fidelidade de fornecimento representa uma cláusula compulsória para quem deseja se filiar à cooperativa – fidelidade mínima de seis meses.

Concluindo a apresentação da questão contratual, os quatro últimos itens da Tabela 4.22 avaliam os contratos não referentes ao fornecimento direto do leite. Eles abordam as questões contratuais de outros tipos de vínculos entre os fornecedores e os compradores. A primeira observação importante é que os cooperados e as cooperativas da coordenação coletiva representam o grupo que mais emprega mecanismos de contratos escritos para os financeiros. Os laticínios de coordenação apenas-preços e os quase-hierárquicos também realizam contratos escritos em metade dos casos entrevistados.

O fato que poderia trazer certo questionamento é a última linha de informações da Tabela 4.22, sobre a existência de contratos apenas verbais quando uma agroindústria fornece insumos, consigna um equipamento ou mesmo entrega um empréstimo em dinheiro a um fornecedor, nas coordenações apenas-preços, quase-hierárquica e diversificada. Uma relação mercantil normalmente exige uma documentação mínima contratual que permita uma cobrança posterior em caso de inadimplência. Entretanto,

como já salientado, existe uma relação de confiança extremamente forte do produtor quando entrega sua mercadoria sem receber, normalmente, nenhuma documentação com valor jurídico para ressarcimento no caso de inadimplência. Dessa forma, nesse ambiente econômico-institucional, o próprio laticínio pode não sentir necessidade de contrato escrito quando faz alguma antecipação em dinheiro ou repasse de insumos ou equipamentos para seus produtores, na certeza de que irá receber de volta seu capital, pelo recebimento de leite.

4.6. CONFIGURAÇÕES DOS TIPOS DE GOVERNANÇAS E DE COORDENAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS ESTUDADAS

Os resultados foram discutidos até este ponto da tese dentro do processo de detalhamento e análise das informações obtidas em campo por intermédio dos instrumentos analíticos das teorias selecionadas. Deste momento em diante, é desenvolvido o processo de interpretação das análises realizadas. Esse relato é realizado em cada um dos modelos de governanças e de seus respectivos mecanismos de coordenação interorganizacional.

A metodologia da análise comparativa qualitativa emprega o conceito de entender os casos como configurações de combinações de atributos relevantes. Com o estudo de múltiplos casos, é possível obter diversas configurações e buscar agrupar os casos pelas semelhanças de suas combinações. Esse exercício analítico permite estabelecer categorias dentro das indicações teóricas existentes e também sugerir novas configurações.

O primeiro atributo relevante e presente em todas as configurações das governanças estudadas é o mecanismo de coordenação pelo preço. O preço é condição fundamental e indissociável da coordenação da produção em todos os ambientes estudados. Os depoimentos de todos os entrevistados revelam a importância do preço como MCI e da sua influência em relação a praticamente todos os outros mecanismos de coordenação da produção.

Pelo motivo de o preço ser tão influente na coordenação da produção, uma proposição básica desta tese é que a governança de mercado é coordenada quase

exclusivamente pelos preços, por isso a denominação ‘apenas-preço’. Ao passo que, as demais governanças, como apresentado no Quadro 4.3, são coordenadas pelos preços e por mais um conjunto de outros instrumentos coordenadores da produção, como é abordado na sequência.

**Quadro 4.3 – Formas de coordenação interorganizacional e seus mecanismos –
conceituação final após a pesquisa de campo**

Tipos de Coordenação Interorganizacional (da relação produção-industrialização)	Coordenação Apenas-Preços	Coordenação Quase-Hierárquica pela autoridade da empresa líder	Coordenação Contratual pelos contratos	Coordenação Autoritária* pela autoridade administrativa interna	Coordenação Coletiva pelo pacto coletivo (compromisso conjunto)
Preços	Baseada quase só pelos preços	Influenciada pelos preços	Influenciada pelos preços	Influenciada pelos preços	Influenciada pelos preços
Complexidade das Formas de Relações Interorganizacionais (RIOS) Ausência / Formas de Cooperação	Ausência de RIOS Relações de Compra e Venda (sem proximidade das partes)	Baseada nas RIOS de Cooperação Estimulada	Presença de RIOS Existência de Cooperação Temporária (para demandas específicas - Módulos)	Ausência de RIOS Cooperação Funcional (hierárquica)	Baseada nas RIOS de Cooperação Voluntária
Divisão de Atividades Codificação Técnica ou Concepção do Nível de Concorrência	Cada firma faz uma função produtiva independente	Uma firma controla as funções da cadeia de suprimentos	Firmas com funções produtivas interligadas com equilíbrio de dependência e facilidade para permutar	Uma firma com todas as funções produtivas	Firmas com funções produtivas interligadas com grande interdependência e dificuldade de alterações
Capacidade e Formas de Tomada de Decisão Autoridade Independência Mutualidade	Ausência de autoridade Baseada na independência Ausência de mutualidade	Baseada na autoridade da empresa líder Ausência de independência e mutualidade	Presença interativa de autoridade, independência e mutualidade	Baseada na autoridade interna Ausência de independência e mutualidade	Autoridade e independência não são relevantes Baseada na mutualidade
Fluxo e Simetria das Informações	Fluxo pontual (caso a caso) e assimetria pela capacidade individual dos fornecedores ou compradores	Baseada em fluxo intenso e na assimetria das informações em favor da líder	Fluxo intermitente e simetria entre fornecedores e compradores	Fluxo intenso e assimetria entre gerências e empregados em favor dos gerentes	Baseada em fluxo intenso e simétrico (equilíbrio das informações)
Formas de atuação Confiança Indiferença Oportunismo (percepção de comprometimento nas relações)	Ausência de confiança Baseado na indiferença Convivência com o oportunismo	Existência de confiança/aceitação do comando hierárquico da empresa líder	Coexistência de confiança com indiferença/oportunismo** (racionalidade limitada)	Relações de confiança no comando hierárquico interno	Baseada na confiança Risco de oportunismo
Estrutura Contratual	Baseada em contratos verbais de Compra e Venda	Sem contratos interorganizacionais impositivos - só contratos verbais de Compra e Venda	Baseada em acordos e contratos interorganizacionais temporários (modulares)	Baseada em contratos de trabalho	Sem acordos ou contratos interorganizacionais de cooperação coletiva- só contratos verbais de Compra e Venda

* Na coordenação autoritária não houve entrevistas. ** Confiança na capacidade de negociar e que, uma vez negociado, o contrato será cumprido. Indiferença/oportunismo no sentido de que, uma vez vencido o período do contrato, os atores estão livres para novas parcerias.

Fonte: Elaboração própria.

A seguir é desenvolvida a interpretação das configurações dos atributos relevantes para as governanças de mercado, cativa, modular e pactual, em conjunto com as correspondentes coordenações interorganizacionais de apenas-preço, quase-hierárquica, contratual e coletiva. Na coordenação autoritária não houve entrevistas, pois não existem relações entre fornecedores e compradores.

4.6.1. CONFIGURAÇÕES DA GOVERNANÇA DE MERCADO E DA COORDENAÇÃO APENAS-PREÇOS

O conjunto dos casos denominados ‘de mercado’ e formado pelos produtores P42 a P46 e dos laticínios L19 a L22 representa um grupo homogêneo de configurações de atributos relevantes. A principal característica do grupo é a ausência de relacionamentos interorganizacionais. Os produtores não têm RIOs pela falta de confiança nos laticínios, os quais também não apresentam investimentos em relacionamentos para beneficiar os produtores, por exemplo, assistência técnica, venda de insumos mais barato ou apoio financeiro para os produtores.

A característica da ausência de relacionamento indica a baixa complexidade relacional, que se soma à baixa complexidade tecnológica para a produção de leite. Essa baixa complexidade técnica e relacional combina com a característica da coordenação interorganizacional apenas-preço, a qual é baseada quase exclusivamente nos preços de mercado. Quando a complexidade é baixa, o modelo conceitual Tecnológico-Relacional dos 4Cs não necessita levar em consideração as outras variáveis. Entretanto, para melhor interpretação dos resultados, tais fatores são desenvolvidos na sequência.

O grupo de mercado possui alta codificação técnica e uma situação com duas polaridades em relação à concepção de concorrência entre laticínios. Os produtores de mercado se dividem em dois grupos. Uma parte dos produtores de mercado acredita na concorrência elevada, negociam, trocam de laticínio ou ameaçam trocar se não receberem bons preços.

Outra parte dos fornecedores de mercado tem a concepção de baixa concorrência entre laticínios, os quais estão sempre conseguindo margens de lucro desproporcionais relativas ao leite entregue. Entretanto esses produtores parecem não acreditar que seja possível fazer uma negociação melhor ou uma nova estrutura de

cooperação, permanecendo na governança de mercado. Eles não investem em formas de governanças mais complexas.

Os produtores não apresentam, ainda, capacidade para participar das tomadas de decisões em conjunto com as agroindústrias sobre a política leiteira, na qual são determinadas as condições gerais para o estabelecimento dos preços. Também é reduzida a capacidade dos produtores dessa governança de negociar em igualdade de condições com os laticínios. Apenas um produtor (20%) se definia com força para barganhar o valor final que recebe pelo leite. O mecanismo de negociação mais citado é a ameaça de trocar de laticínio, momento em que a empresa tende a ceder e aceitar um preço maior.

Ainda com relação às negociações pontuais de determinação dos preços, existe uma disparidade na percepção dos agentes. Os produtores consideram pouco importante e os laticínios da governança de mercado avaliam as negociações como muito importantes para manter seus fornecedores. Entretanto, essas agroindústrias só apresentam a política de preços de acompanhar os valores praticados pelo mercado. Os laticínios pouco aplicam outros mecanismos de coordenação que envolvam desde a adequação dos padrões técnicos oficiais até a valorização objetiva da qualidade do leite ou de equipes de compras mais atuantes.

Os laticínios não estimulam o fluxo de informações com os fornecedores, permanecendo uma grande assimetria de informações em favor dos primeiros. Adicionalmente, observa-se que nem os produtores buscam intensificar os fluxos horizontais de informações entre eles, procurando desenvolver conhecimentos técnicos ou de planejamento mais profissional. Os depoimentos sobre a preocupação com a assistência técnica, treinamentos, palestra e distribuição de material de informação têm a menor frequência nesta governança quando comparados a todas as outras pesquisadas.

Os contratos de fornecimento são integralmente verbais e de validade por trinta dias nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, renovado por iguais períodos, dependendo das ofertas dos preços dos concorrentes. A região Nordeste apresenta prazos mais reduzidos, semanal ou quinzenal, dependendo da forma de pagamento vigente, isto é, o produtor tem um compromisso de entregar o leite dentro do prazo em que ele recebe o pagamento. Quando está descontente, ele simplesmente avisa ao laticínio que, a partir

do dia primeiro do mês seguinte ou da próxima segunda-feira, ele já irá entregar o leite para outra empresa.

A regra da governança de mercado e dos mecanismos da coordenação apenas-preço parece ser a de convivência com o oportunismo, tentando sobreviver do melhor modo possível. As questões de confiança são muito frágeis, permanecendo a fidelidade como algo residual e com dificuldade de superar a percepção de um ambiente orientado pelo oportunismo. As negociações são pontuais de compra e venda, típicas do formato de relações ‘ao alcance das mãos’, sem RIOs e sem nenhum compromisso de ambas as partes.

4.6.2. CONFIGURAÇÕES DA GOVERNANÇA CATIVA E DA COORDENAÇÃO QUASE-HIERÁRQUICA

O grupo dos múltiplos casos classificados na governança cativa é composto pelos produtores de P38 a P41 e de P47 a P52 e pelos laticínios L23 e L24. O primeiro grupo (P38 a P41) são os denominados neste trabalho como cooperados passivos, pois fornecem para cooperativas, mas não têm o comportamento típico de um cooperado atuante e as suas configurações ficam mais homogêneas quando eles são agrupados nessa governança. As configurações de todos esses casos demonstram uma boa caracterização da forma de organização cativa das cadeias de suprimentos.

A primeira característica importante dessa governança é a existência de RIOs marcadas por grande confiança, baixo oportunismo, pouca incidência de produtores trocando de laticínio e elevada fidelidade. Embora não exista complexidade técnica, esses agentes econômicos praticam uma elevada complexidade relacional, utilizando mecanismos de coordenação específicos para suportar essa forma de relacionamento.

A codificação técnica é elevada e o produtor tem uma clara concepção de alta concorrência entre os laticínios e considera que recebe tratamento justo. Ele precisa se concentrar e direcionar seus esforços na sua produção agropecuária, pois a sua parceira, a empresa líder, dedica-se para produzir e comercializar bem seus derivados para poder continuar investindo nele.

Os dados técnicos indicam que o grupo concentra um percentual mais elevado de produtores com baixa capacidade técnica e relacional, embora haja agricultores com alta tecnologia e produtividade, bem como fluência nas negociações. Entretanto, nessa governança, não existe a mínima participação direta dos fornecedores em qualquer tomada de decisão da política leiteira ou na determinação do preço pago mensalmente. Em sentido oposto, percebe-se a grande preocupação do laticínio líder de se posicionar de forma adequada em relação aos preços. Mesmo não negociando os valores, um patrimônio que os laticínios líderes demonstram é justamente a confiança do produtor na sua política de preços.

Nesse sentido, surge uma disparidade marcante na interpretação da importância da negociação para os produtores e para os laticínios. Enquanto os primeiros declaram não ser importante e não sentirem que exista negociação, as empresas líderes investem pesadamente nesta etapa. Segundo a interpretação feita dos depoimentos, o que as líderes chamam de negociação não passa de uma comunicação do preço, visto que nada é negociado, mas sim é informado o preço ao produtor.

Essa ‘negociação-comunicação’ é fundamental para o laticínio líder utilizar sua equipe de compra e comunicar a preocupação de que aquele preço anunciado é o máximo que a empresa comporta naquelas condições do mercado. Essa equipe é utilizada simultaneamente para levar informações das técnicas de produção na fazenda e estreitar relações de amizade, tentando desenvolver mais o lado de equipe de campo do que propriamente uma função comercial. Os produtores cativos declaram que esses profissionais são muito importantes. Normalmente, tais empresas também desenvolvem algumas atividades para as famílias dos produtores de leite.

Há consenso entre os fornecedores cativos e as empresas líderes quanto ao grande fluxo e ao mesmo tempo assimetria da informação. Por um lado, as líderes dedicam uma atenção especial para constantemente comunicar sobre o mercado e para transferir conhecimentos técnicos, o que é plenamente reconhecido como um grande fluxo de dados pelo produtor. Por outro lado, todos declaram que a assimetria de informações em favor da agroindústria é muito presente, ela investe nessa área e o produtor não sente necessidade de buscar mais informações além das que recebe de sua parceira. Inclusive, os fluxos horizontais entre os cativos são apenas conversas

amadoras e superficiais sobre o mercado, eles praticamente não realizam trocas de conhecimentos técnicos ou de planejamento profissional da produção.

Outra característica das líderes é apoiar seus fornecedores com financiamentos para insumos, animais ou equipamentos. Em contrapartida, elas nem sempre conseguem desenvolver mecanismos de fornecimento de insumos para seus parceiros produtores, nem de forma direta nem via convênio com empresas de venda de insumos.

Para finalizar, a questão contratual é bem diferente do que seria esperado pela visão teórica. Em vez de haver contratos interorganizacionais impositivos a fim de estabelecer as regras de fornecimento e de comprometimento, o que existe são contratos verbais de fornecimento de compra e venda semelhantes aos encontrados na governança de mercado. Os produtores cativos são contratualmente livres, bastaria avisar ao laticínio líder que iria entregar para outra empresa a partir do início do mês seguinte e sair. O mecanismo de coordenação contratual não existe. Na verdade, o conjunto de mecanismos sociais relatados acima é que são empregados para gerenciar a coordenação quase-hierárquica nas CSs de lácteos pesquisadas.

4.6.3. CONFIGURAÇÕES DA GOVERNANÇA MODULAR E DA COORDENAÇÃO CONTRATUAL

A governança modular é representada por três casos de produtores, P53 a P55. Os dois laticínios entrevistados que praticam a governança modular não foram incluídos porque as negociações modulares não são significativas nos relacionamentos totais das empresas de governança múltipla, isto é, os fornecedores modulares são uma pequena parte do total de produtores que trabalham com as empresas múltiplas – a grande quantidade de negociações está nas modalidades de mercado e cativa.

As RIOs estão presentes na governança modular e esses relacionamentos são mecanismos de coordenação que expressam equilíbrio nas negociações devido a interdependências recíprocas e com pesos equivalentes. Como nas demais governanças, a codificação técnica da produção é alta e aqui é explícita a concepção de elevada concorrência entre os laticínios, permitindo uma relação equilibrada e com tratamento justo para os produtores que se prepararem para chegar a esse nível.

Por um lado, os produtores modulares precisam encontrar agroindústrias com governança múltipla, isto é, empresas que possam realizar estratificação de seus produtores e dedicar atenção especial para os modulares. Por outro lado, esses fornecedores precisam se preparar para negociar em condições equilibradas. O primeiro passo é constituir uma associação coesa que reúna grande volume, qualidade do leite, regularidade de produção, proximidade para coleta, entre outros.

A capacidade técnica importante é o resultado coletivo da associação, principalmente em termos de volume. A capacidade relacional também é fruto da força obtida pelo conjunto dos associados. A soma das capacidades é o caminho para conseguir participar das tomadas de decisão das políticas de preços dos laticínios (políticas leiteiras) e também das determinações dos preços mensais do leite.

Os fornecedores modulares utilizam mecanismos de coordenação, os quais são baseados em uma atuação profissional da associação e em uma política explícita de relação 'ganha-ganha'. A associação trata o laticínio como um cliente, vendendo valor transacional – grande volume, qualidade objetiva do leite – e valor relacional – regularidade de produção, garantia de fidelidade durante a vigência do contrato, rapidez na coleta pelo acesso fácil e da proximidade das fazendas. Como estratégia de fortalecimento da sua posição, a associação também mostra seu conhecimento de mercado e a facilidade de entregar para outra empresa aquele pacote de benefícios oferecidos a sua parceira atual.

Os mecanismos empregados na coordenação contratual geram uma coexistência de confiança com a indiferença e o oportunismo. A confiança é encontrada na capacidade dos agentes de negociar as cláusulas contratuais e no fato de que, uma vez negociado, o contrato será cumprido por todas as partes envolvidas. A indiferença e o oportunismo são manifestados no período de vencimento do contrato, momento em que os atores estão livres para realizar novas parcerias ou restabelecer o contrato vigente.

O fluxo de informações é elevado entre os produtores e o laticínio, porém os primeiros sabem da grande assimetria de informações a favor da agroindústria. Para minimizar essa deficiência, os produtores modulares investem em conhecimento

profissional do mercado, dividindo tarefas entre os associados para levarem nas reuniões preliminares da associação às vésperas das reuniões com a empresa.

Concluindo essa interessante governança, o aspecto contratual é relevante mecanismo de coordenação. A capacidade relacional dos produtores modulares de participar das decisões da política de preços em conjunto com os laticínios é transformada em contratos escritos. Esses compromissos são assumidos por tempos definidos, os módulos, que podem ser de trimestrais a anuais. Os contratos não definem o preço final que será pago, mas sim as regras que serão utilizadas para balizar as negociações mensais para decisão do preço final. O contrato estipula condições que facilitam a ideia de estabelecer mecanismos de coordenação que possam beneficiar ambos os lados – política do ganha-ganha. As negociações não perdem a noção de ser uma disputa comercial, a vantagem de um será a desvantagem do outro. Porém, o contrato viabiliza instrumentos para os atores colocarem, na mesma mesa, as informações disponíveis e chegarem a um ponto razoável para os dois lados, mensalmente, de forma profissional e equilibrada.

4.6.4. CONFIGURAÇÕES DA GOVERNANÇA PACTUAL E DA COORDENAÇÃO COLETIVA

A governança pactual é formada pelos produtores de P30 a P37 e pelos laticínios L13 a L18. Embora houvesse outros fornecedores que entregam para cooperativas, eles não foram incluídos porque os mecanismos de coordenação que eles utilizam diferem da categoria coletiva. Além disso, as configurações desses outros casos combinam mais com as outras governanças em que foram agrupados (mercado e cativa).

A coordenação coletiva é caracterizada pela presença de RIOs e elevada existência e necessidade de confiança entre os atores. Nessa modalidade, não existe o mecanismo das negociações individualizadas, os produtores são tratados igualmente.

Novamente a codificação técnica da produção é alta, porém os agentes têm uma concepção de baixa concorrência entre os laticínios, gerando um ambiente econômico de elevado oportunismo. Nessas condições, as empresas fazem uma

apropriação desigual das riquezas geradas nas CSs. Os produtores não confiam no ambiente institucional para regular as relações com disparidade de forças, sendo impossível haver equidade distributiva e estando apenas na atividade de produção primária. Essa atividade será sempre explorada pelas agroindústrias.

Consequentemente, o produtor não pode investir apenas na sua fazenda, ele precisa se associar e trabalhar coletivamente na industrialização, por meio da cooperativa. A percepção de um ambiente pouco concorrencial conduz as cooperativas a investir no laticínio e também na estrutura para vender as matérias-primas necessárias para seus cooperados, a loja de insumos. Adicionalmente, os laticínios das cooperativas entrevistados disponibilizam financiamentos para os cooperados que desejem insumos, animais ou equipamentos.

Os cooperados têm estatutariamente o direito de participar das tomadas de decisão da cooperativa e, por consequência, de decidir com mutualidade as políticas de preços da cooperativa. Os produtores que participam das decisões são chamados neste trabalho de cooperados atuantes e somente eles fazem parte dessa governança, pois essa participação é decisiva na sua relação com a cooperativa e com os demais mecanismos de coordenação coletiva.

Os cooperados atuantes entrevistados apresentam maior preocupação com as questões de fornecer leite de melhor qualidade. As cooperativas também se destacam nesse aspecto. Todas elas já utilizam, há muito tempo, as tabelas objetivas com os critérios de pagamento por qualidade. De forma complementar, o grupo das cooperativas é o único grupo de laticínios em que todos entrevistados citaram ter deixado de coletar o leite por problemas de qualidade. As equipes de assistência técnica – de funcionários da cooperativa ou de empresas terceirizada com subsídio parcial – reforçam a dedicação dos cooperados pela qualidade do leite.

O tratamento igualitário é outro mecanismo da coordenação coletiva. As decisões das políticas de preços são convertidas em tabelas que calculam o preço mensal do leite. Não existem tratamentos diferenciados individualmente. Os preços são definidos, segundo dois terços dos entrevistados, pelo acompanhamento dos preços praticados no mercado. Para um terço das cooperativas, o pagamento mensal é feito pela venda dos produtos industrializados menos os custos industriais e de manutenção. Do

montante de recursos que a cooperativa tem disponível, o valor pago é proporcional à quantidade e qualidade que cada cooperado entregou.

Como é apontado na literatura, os atores da governança pactual investem muito no fluxo intenso de informações entre a diretoria da cooperativa e os associados. Nessa governança, aparecem os menores percentuais da existência da assimetria da informação em favor da cooperativa. Os cooperados atuantes revelam os maiores índices de fluxo horizontal de informações entre produtores, especialmente na área técnica da produção e no planejamento profissional com base em dados do mercado.

A estrutura contratual da governança pactual apresenta algumas peculiaridades sem deixar de ser, no geral, muito parecida com a governança de mercado. Para iniciar o fornecimento de leite em uma cooperativa, o produtor precisa assinar um contrato de adesão, entretanto, essa contratualidade não acrescenta nenhuma diferença. Pelo princípio de livre adesão, o contrato não muda a liberdade do cooperado, que pode parar de fornecer quando quiser trocar para outro laticínio. Nessa interpretação, não existe nenhuma diferença contratual para o contrato verbal de compra e venda, o mesmo observado na governança de mercado e cativa.

Entretanto, para finalizar, é interessante relatar o contrato de fidelidade de fornecimento de uma cooperativa tradicional do estado do Paraná. A cooperativa, antes de ampliar sua fábrica, realizou uma assembléia geral e os cooperados optaram por fazer um contrato de fidelidade de fornecimento. Esse documento obriga a observância de um prazo de seis meses para interromper a entrega do leite, contados do momento da comunicação oficial para a cooperativa. O cancelamento do fornecimento antes desse período provoca uma multa contratual. O objetivo da medida é evitar que produtores saiam da cooperativa em momentos de elevação súbita de preços, como é comum no setor lácteo. Porém, após seis meses, essa oscilação de mercado já terá passado e, provavelmente, os produtores não saiam mais. Esse contrato é um exemplo de mecanismo de coordenação interorganizacional simples que pode auxiliar muito a gestão de governanças pactuals.

5. CONCLUSÕES

A análise das formas de organização da produção da díade entre as atividades de produção agropecuária de leite e o processo de industrialização levou em consideração o ambiente econômico-institucional, as questões técnicas da produção e os relacionamentos entre os atores econômicos. Embora todas essas dimensões sejam muito influentes, os dados analisados ressaltaram os fatores relacionais como os mais importantes para diferenciar as governanças e as coordenações interorganizacionais existentes.

Os dados de campo indicaram a existência de quatro das cinco possíveis formas de governanças teóricas que foram investigadas pelo modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, embora as cinco modalidades de governança sejam encontradas no agronegócio lácteo. O quinto tipo, governança hierárquica, por se tratar de relações intraorganizacionais e não interorganizacionais, não foi objeto deste estudo. As governanças de mercado, cativa, modular e pactual estão representadas por grupos de múltiplos casos que contêm configurações muito características das concepções teóricas. As combinações dos fatores relevantes conseguem mostrar as diferentes formas de os atores escolherem as estruturas estratégicas – as governanças – e os meios operacionais para gerirem suas atividades – as coordenações interorganizacionais – que são compostas pelos mecanismos de coordenação interorganizacionais (MCIs).

A governança foi definida como a estrutura estratégica – contratual, técnica e de relacionamentos – de como as organizações decidem estabelecer suas relações de produção com as demais. As organizações podem constituir ou não relações interorganizacionais (RIOS), com ou sem vínculos de cooperação. As diferentes formas de governanças estão associadas a diferentes tipos de cooperação entre os atores – cooperação imperativa/induzida, temporária, funcional ou voluntária de pacto coletivo. A coordenação interorganizacional é o conjunto de estruturas e de dinâmicas para operacionalmente implementar a governança selecionada pelos atores econômicos para organizar a produção. Finalmente, os MCIs são os mecanismos estruturais ou dinâmicos que interagem no estabelecimento das conexões, fluxos e transações entre as organizações. Existe uma associação predominante entre cada governança e cada

modalidade de coordenação interorganizacional. Enquanto os MCIs são os elementos que, reunidos em determinadas configurações, compõem a coordenação interorganizacional.

Os resultados empíricos apontam que os arranjos estruturais e as dinâmicas das governanças e de seus MCIs são diretamente influenciados pelas capacidades organizacionais dos atores. Importante ressaltar que a capacidade tanto dos produtores como dos laticínios precisa ser analisada nos aspectos tecnológicos e relacionais. A junção dos dois fatores é que irá contribuir para a definição da governança utilizada.

Alguns atributos relevantes estão presentes em todas as formas de governança pesquisadas. O maior destaque é a influência que o preço tem como mecanismo de coordenação em todas as modalidades. Ele é fundamental instrumento de coordenação, age de forma direta em vários outros dispositivos de regulação das CSs. Entretanto, quando a literatura comenta que o preço é o mecanismo de coordenação específico da governança de mercado, os dados empíricos demonstram a necessidade de refinar tal compreensão. O que os dados revelam é a influência do preço em *todas* as governanças pesquisadas. Da mesma forma, embora o administrador tenha o poder do comando gerencial, a governança hierárquica também será provavelmente influenciada pelo preço na coordenação de sua produção verticalizada. A interpretação indicada pela pesquisa é que há sim situações em que o preço corresponde praticamente ao único mecanismo de coordenação na governança de mercado – fato que levou à denominação desse mecanismo de ‘coordenação apenas-preço’ –, mas que essa situação não representa a totalidade das possibilidades, pois o preço influencia todas as modalidades de coordenação interorganizacional.

Outros dois fatores que apareceram em todas as governanças são a baixa complexidade e a codificação técnica. O setor de lácteos poderia ser operado somente pela governança de mercado no que dependesse apenas das questões técnicas da produção. Um produtor com grande uso de tecnologia e equipamentos que gere elevado volume de produção pode conseguir exatamente o mesmo leite que um pequeno agricultor de subsistência. Não existe impedimento técnico para existirem outras formas de governança além daquela do mercado. O que irá diferenciar as outras modalidades são as questões relacionais, isto é, a alta complexidade relacional ou a concepção por

parte dos produtores da existência de baixa concorrência entre os compradores (laticínios).

Analisando especificamente cada modalidade, a governança de mercado é operacionalizada predominantemente pela coordenação apenas-preço. A coordenação apenas-preço é caracterizada principalmente pela ausência de RIOs. Os produtores não confiam nos laticínios, que, por sua vez, não investem em nenhuma forma de benefício para seu fornecedor. A falta de relacionamentos recíprocos indica a baixa complexidade relacional da governança de mercado, motivo para seus atores permanecerem na coordenação apenas-preço. O produtor trocar de laticínio é comum, ele não participa de nenhuma tomada de decisão em conjunto com seu comprador e, ainda, só questiona o preço quando ocorrem oscilações no mercado. Mesmo nestes momentos, ele normalmente tem pouco poder de negociação do preço do seu leite. Existe grande assimetria de informação a favor da agroindústria, e o produtor nem sempre busca conhecer o mercado ou trocar dados técnicos com seus pares ou demandar assistência técnica. Os contratos são sempre verbais do modo tradicional de compra e venda e podem ser interrompidos sempre que for oportuno.

Mesmo com produtores dinâmicos, que se preocupam com a produção de qualidade e forçam negociações mais razoáveis, a governança de mercado parece apresentar certo conformismo. Essas CSs de suprimentos não apresentam o risco do oportunismo – alguém ser prejudicado inadvertidamente pelo comportamento inesperado de outra pessoa –, pois o oportunismo é a regra, não existem surpresas ou frustrações, elas já estão embutidas no próprio custo de transacionar. Cada agente tenta isoladamente agir da melhor forma para si mesmo e todos sabem disso e agem da mesma forma.

A governança cativa está preferencialmente associada à coordenação quase-hierárquica, a qual está baseada na presença de RIOs. Essas relações são marcadas pela confiança recíproca e por uma cooperação não compulsória, como teoricamente concebida, mas estimulada, isto é, a agroindústria líder desenvolve ações de apoio, como assistência técnica e financiamentos, e estimula um relacionamento de proximidade e de amizade com os produtores. Esses produtores têm uma concepção de alta concorrência entre os laticínios e estão cientes de que o seu parceiro está fazendo o

que for possível para tratá-los com justiça, pouco se preocupando em querer negociar ou barganhar preços melhores. O laticínio líder é que se encarrega de comunicar que o preço oferecido é o máximo que o mercado permite, ao mesmo tempo em que estimula seus produtores a melhorar seus rendimentos e produtividade na fazenda.

Na coordenação quase-hierárquica, o fluxo e a assimetria de informações são elevados. O laticínio investe em transmitir conhecimentos de mercado e de técnicas de produção. Os produtores comentam que recebem informações e se sentem valorizados pelos dados disponibilizados. A estrutura contratual usada como mecanismo de coordenação é bem diferente da prevista inicialmente. Em oposição à ideia de um regime contratual imperativo, os contratos usados aqui são os mesmos da governança de mercado, apenas contratos tradicionais verbais de compra e venda, sem nenhuma obrigatoriedade jurídica. A fidelidade do produtor é estimulada pelas ações sociais e pelos comprometimentos desenvolvidos pelo laticínio líder.

A governança modular está associada à coordenação contratual, a qual está estabelecida por RIOs de equilíbrio de interdependências. Os produtores fortalecidos e representados por uma associação conseguem outro patamar de negociações com os laticínios, embora signifique uma modalidade de relacionamento atualmente pouco expressiva no setor lácteo. Os produtores concebem que a concorrência entre os laticínios é alta e, se estiverem preparados, podem participar das negociações das políticas de preços em conjunto. A associação reúne valor transacional, como alto volume e qualidade do leite, e valor relacional, como regularidade e garantia de fidelidade durante o prazo estipulado contratualmente.

Em uma relação com disputa comercial, os mecanismos que os produtores modulares utilizam, por um lado, é oferecer um valor diferencial de sua mercadoria e, por outro lado, é mostrar a sua capacidade de estabelecer o mesmo relacionamento com outra empresa compradora. Esse conjunto de vantagens e independência é o requisito para esses fornecedores organizados sentarem à mesma mesa com o laticínio para estabelecer contratualmente uma política conjunta de preços. Tais contratos temporários, os módulos, estabelecem as condições gerais sob as quais, mensalmente, as partes irão se reunir para negociar e estabelecer os preços com equidade.

A última governança estudada foi a *pactual*, denominada por Gereffi *et al* (2005) de governança relacional, que utiliza predominantemente os mecanismos de coordenação coletiva, pois depende de um pacto coletivo de comprometimento do conjunto de atores envolvidos. Os produtores dessa governança têm a concepção de que a concorrência entre os laticínios é baixa, situação que forçosamente será prejudicial se eles não agirem em conjunto. A percepção de alto oportunismo, causada pela baixa concorrência, leva à ideia de que a relação do laticínio com o produtor será sempre de exploração. Os produtores não concebem investir apenas na sua atividade agropecuária, eles se sentem compelidos a investir também na atividade de industrialização, formando uma cooperativa.

A coordenação coletiva é dependente de mecanismos que estimulem a confiança e o fluxo intenso e simétrico de informações entre os agentes envolvidos, os cooperados. Eles criam espaços para decidir as políticas de preços e de remuneração pela quantidade e qualidade do leite de forma conjunta, com mutualidade. Na governança *pactual*, em que os investimentos são conjuntos, o risco do oportunismo é elevado. Como toda a estrutura é desenvolvida para a fidelidade dos cooperados, o dano do comportamento oportuno do produtor que troca para outro laticínio é sempre um risco que convive com essa modalidade de governança.

A estrutura contratual raramente é utilizada como um mecanismo de coordenação coletiva. Em apenas um caso entrevistado, existe uma cooperativa que tem um contrato escrito de fidelidade de fornecimento para diminuir o risco do oportunismo, evitando que o produtor saia devido a uma oferta momentânea de outro laticínio quando existem fortes oscilações do mercado. A regra contratual encontrada nessa governança *pactual* também não difere da coordenação apenas-preço, com os contratos pontuais de compra e venda verbais. Não existem mecanismos de coordenação coletiva de vínculo contratual escrito com efeito jurídico de comprometimento do cooperado, ele é livre para interromper seu fornecimento em qualquer momento que lhe for oportuno.

Em outra forma de análise, os estudos dos ambientes econômico-institucionais regionais indicam uma configuração de semelhança entre os entrevistados do Sudeste e do Centro-Oeste em termos de ser um setor tradicional com produtores estabelecidos e com produção regular. A região Sul apresenta um fato novo, a entrada de novos

produtores de leite, por exemplo, o Paraná praticamente triplicou o número de fornecedores de leite na última década. Os novos produtores estão iniciando a atividade onde geograficamente já existe excelência na qualidade do leite, sendo um estímulo visível para os iniciantes. Em outra situação bastante diferente, está o Nordeste. Nessa região, o ambiente institucional não tem a mesma regulamentação oficial, pois a implementação dos parâmetros oficiais tem prazos mais dilatados para entrar em vigor. Além disso, e de forma muito mais marcante, Pernambuco, por exemplo, tem um volume estimado em dois terços do total de leite produzido trabalhado pela informalidade, isto é, laticínios que não têm registro, nem sofrem fiscalização oficial.

O estudo mostrou que o mesmo ambiente econômico-institucional pode conter diferentes formas de governança com distintos mecanismos de coordenação interorganizacional. Entretanto, observa-se que a governança de mercado é mais presente na região Nordeste, menos regulamentada. As empresas de grande porte e com outras formas de governança estão atuando nesta região com dificuldade de atingir a captação de leite programada pelas unidades industriais. A competição com os laticínios de coordenação apenas-preço, formais e informais, tem sido muito intensa, indicando que o ambiente econômico-institucional influencia diferenciadamente as distintas governanças.

A resposta à pergunta da pesquisa (Como são as formas de gestão – governança e coordenação interorganizacional – das cadeias de suprimentos de lácteos brasileiras na década formada pela produção agropecuária e o processo agroindustrial?) já foi comentada nesta seção e é detalhadamente desenvolvida no capítulo 4 e mais especificamente no item 4.6 – Configurações dos Tipos de Governanças e de Coordenações Interorganizacionais Estudadas. Aqui se resume a discussão, observando que as formas de gestão das CSs de lácteos incluem todas as governanças previstas teoricamente: de mercado, cativa, modular, hierárquica e pactual. A governança hierárquica não foi pesquisada diretamente, mas existem casos conhecidos, principalmente pequenos empreendimentos de produção orgânica (MAZZOLENI; OLIVEIRA, 2010).

Além da constatação de que o agronegócio de lácteos no Brasil apresenta todas as formas de governança concebidas teoricamente, os dados da pesquisa apontam que

existem laticínios trabalhando com mais de uma forma de governança simultaneamente, algo não previsto pela teoria.

A pesquisa bibliográfica inicial e as orientações dos especialistas práticos e acadêmicos foram confirmadas. As cadeias produtivas de lácteos apresentam CSs geridas de diferentes formas no mesmo ambiente econômico-institucional. E, adicionalmente, foi possível observar empresas agroindustriais intencionalmente se organizando com estratégias múltiplas, isto é, elas estão organizadas para estratificar seus relacionamentos, estabelecer governanças simultaneamente de mercado, cativa ou modular, dependendo da maneira como seus fornecedores agirem. Esta modalidade foi denominada de governança múltipla. Ela possui um conjunto de configurações específico e homogêneo entre os casos que apresentaram essa modalidade. Os mecanismos de coordenação são diversificados (apenas-preços, quase-hierárquico e contratual), porque esses laticínios comportam várias formas de RIOs. Essa modalidade empírica não foi incluída nas interpretações finais porque, até o momento, não se justificaria a conceituação de uma nova modalidade de governança, em razão de os laticínios nessas condições utilizarem os mecanismos já conceituados nas outras formas de governança.

Contribuições Teóricas e Práticas

Uma contribuição teórica deste trabalho é a distinção entre os conceitos de governança e coordenação, geralmente tratados na literatura como sinônimos, e a demonstração do modo como se relacionam entre si. Governança é conceituada como a '*decisão estratégica*' entre as alternativas contratuais (WILLIAMSON, 1983) para definir os nexos contratuais das firmas (ZYLBERSZTAJN, 2005) e coordenação interorganizacional é conceituada como o '*conjunto de mecanismos operacionais*' para promover a produção de maneira mais econômica (COASE, 1937), envolvendo estruturas e fluxos a serem coordenados que não são somente os econômicos (GRANOVETTER, 2007). Com essas definições, é demonstrado que os dois conceitos estão intimamente relacionados, cada governança (decisão estratégica) utilizando preferencialmente um tipo de coordenação interorganizacional (conjunto de mecanismos operacionais).

A constatação de que a gestão de cadeias de suprimentos de lácteos no Brasil é realizada pelas cinco formas de governança – de mercado, cativa, modular, hierárquica e pactual – em um mesmo ambiente econômico-institucional é uma contribuição empírica para a teoria. Futuras pesquisas, com respeito à própria teoria de ECT, podem avançar na compreensão da existência simultânea de empresas concorrentes que utilizam diferentes governanças com conjuntos distintos de MCIs, buscando reduzir seus custos e ser mais competitivas.

Adicionalmente, a descoberta da existência da utilização de mais de uma forma de governança por determinadas empresas contribui para novos questionamentos teóricos. Esta pesquisa apontou a existência desse fenômeno, mas é necessário explicar as razões e condições em que ele acontece, já que a teoria ainda não sugeria a possibilidade. É importante investigar a matéria com mais profundidade, tentar entender por que existe e em que circunstâncias. Será que existe em outros setores da agroindústria também? Será que existe em setores não agroindustriais? Em outros países que não o Brasil?

Embora o preço esteja incluído na literatura de forma implícita, outra contribuição teórica é a constatação explícita de que o preço é um mecanismo de coordenação influente em todas as governanças, reforçando e aprimorando a afirmação de Coase (1937) de que não é só o preço o exclusivo mecanismo de coordenar a produção. Esta pesquisa reforça que o preço não é o único mecanismo, entretanto aponta que o *preço está sempre presente em qualquer governança* que envolva relações comerciais. Sua atuação pode ser isolada, como na governança de mercado, agindo como uma coordenação apenas-preço, ou em conjunto com outros mecanismos de coordenação, como nas demais formas de gestão das CSs.

Outra contribuição deste trabalho é a observação de que, no momento da pesquisa, nas cadeias de suprimentos de lácteos no Brasil, a estrutura contratual não apresentou necessariamente a mesma importância que a literatura indica. Nas formas de coordenação interorganizacionais apenas-preço e contratual, os contratos são correspondentes às previsões teóricas. Entretanto, o mesmo não acontece nas coordenações cativa e pactual, nas quais a estrutura contratual não é realizada como o preconizado nas teorias. As coordenações cativa e pactual utilizam quase

exclusivamente os mesmos contratos tradicionais de compra e venda verbais empregados na coordenação apenas-preço. Os elementos relacionais dos vínculos sociais dos MCIs é que estabelecem a coesão necessária para a implementação e manutenção das coordenações cativa e pactual.

A proposta de as governanças estarem em disposição radial não é apenas uma alteração estética, a contribuição dessa conceituação é de ordem prática. A definição da inexistência de uma hierarquia ou sequência entre as governanças permite a concepção de que os atores econômicos podem trocar de uma estratégia de gestão (governança) para outra sem passar por etapas sequenciais. A nova governança precisará ser implementada utilizando diretamente os mecanismos de coordenação interorganizacional dessa modalidade, não é necessário usar MCIs intermediários.

Salienta-se que a possibilidade de troca de governança de uma posição radial para outra forma não significa que seja uma tarefa fácil, pois é necessário levar em consideração todas as mudanças nas estruturas e nas dinâmicas já institucionalizadas. Os atores precisam alterar um ou mais 'Cs' do modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, isto é, a dificuldade é alterar a complexidade ou a codificação das transações, a concepção dos fornecedores do nível de concorrência entre os compradores ou a capacidade dos fornecedores em atender a novas exigências das transações, todos esses fatores sendo alterados nas questões técnicas e/ou relacionais.

A disposição radial das governanças não leva em consideração os aspectos de equidade e de distribuição de benefícios sociais (*social upgrading*) entre os atores, empregados e empresas envolvidas. Em outro enfoque analítico, as governanças podem ser avaliadas sequencialmente e estabelecida graduação ou hierarquia em termos dos benefícios econômicos e sociais que cada modalidade de governança proporciona de forma distinta.

Os estudos de identificação das formas de organização da produção contribuem para a realização de diagnósticos das situações específicas de cada CS. O conhecimento das diversas realidades existentes pode sugerir mudanças tecnológicas ou relacionais, ou ambas, o que promoveria uma alteração na forma de governança. A mudança de governança poderia auxiliar no desenvolvimento mais harmonioso e com melhor

distribuição de benefícios sociais para os atores envolvidos na produção e no consumo das CSs estudadas.

Nesse sentido, o modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, além de apresentar uma alternativa para novas pesquisas acadêmicas, pode contribuir para que profissionais façam o diagnóstico e o planejamento de situações práticas para organização da produção agropecuária. A governança adequada e os mecanismos de coordenação necessários podem elevar a competitividade da cadeia de suprimentos tanto do ponto de vista do fornecedor, o produtor agropecuário, quanto do comprador, a agroindústria.

Outro emprego relevante do método desenvolvido neste trabalho é identificar, com maior clareza, as políticas públicas necessárias e apropriadas. O modelo permite conhecer melhor, previamente, as formas de gestão existentes nos locais onde se programe a intervenção pública, seja municipal, estadual ou federal. O detalhamento das estruturas de governança e dos MCIs, de origem técnica ou relacional, facilitaria a aplicação de medidas públicas que estivessem adequadas ao ambiente econômico-institucional e que respeitassem as características tecnológicas e os relacionamentos sociais entre os atores participantes das CSs que seriam apoiadas.

Limitações da pesquisa

A modelagem apresentada não contempla ambientes institucionais com intervenção governamental direta e nem organizações de solidariedade sem objetivos econômicos. Situações com forte participação de políticas públicas – regulamentação restritiva do avanço tecnológico ou de liberdade de relacionamentos – podem não responder adequadamente às premissas que fundamentam este trabalho. Para tais casos, trabalhos empíricos devem estabelecer outras características importantes para acrescentar ao modelo a fim de absorver as especificidades de ambientes institucionais específicos.

De forma semelhante, estudos para aplicar essa modelagem em redes horizontais precisarão adequar os conceitos para viabilizar modelos desenvolvidos especificamente para tais situações. As relações de interdependências são distintas, enquanto as CSs têm um relacionamento sequencial com problemas distributivos (distribuição das margens de lucro entre os elos da CS) e não de concorrência, a

agroindústria é ‘cliente’ do produtor rural, nas redes de cooperação as organizações estão no mesmo elo, na mesma atividade; embora necessitem de cooperação, irão persistir os efeitos da concorrência entre elas.

Pesquisas Futuras

Não foi possível, na presente pesquisa, verificar a ideia de que nem todas as governanças são possíveis em todos os ambientes econômico-institucionais, pois o agronegócio lácteo brasileiro apresenta as cinco modalidades de governança teóricas. Entretanto, permanece a possibilidade de que, em determinadas realidades, apenas uma ou duas formas de governanças serão capazes de concorrer com sucesso.

O modelo proposto neste trabalho pode servir como base para estudos que avaliem a evolução dos mecanismos de coordenação e de governanças entre os atores das atividades de produção agropecuária e do processamento agroindustrial. Um exemplo seria um estudo longitudinal para acompanhar as mudanças do ambiente institucional e, por consequência, do econômico, que acontecerão no agronegócio lácteo do Nordeste brasileiro. Seria possível analisar, concomitantemente, as questões tecnológicas e relacionais que podem ocorrer em um ambiente pressionado por alterações institucionais compulsórias, contribuindo para o desenvolvimento teórico.

O modelo poderia também ser testado empiricamente em outras díades entre fornecedores e compradores de outros setores, além do agronegócio. Respeitando-se as diferenças que precisariam de ajustes, o modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs, independentemente de vínculos com o agronegócio, poderia contribuir em outras indústrias para identificar os atores, as formas de governança e os MCIs, informações úteis tanto para avanços teóricos como para melhorias na gestão das CS estudadas.

Outra variável importante para entender a coordenação interorganizacional é a questão da legitimidade. Provan e Sydow (2008) revelam a importância da legitimidade como indicador de processo. Legitimidade é definida como as condições percebidas e harmonizadas com as leis e regras relevantes, bem como a suposição de que as ações de uma organização são desejáveis, adequadas e apropriadas dentro de um sistema construído socialmente. Pela importância como elemento de ligação da organização com o seu ambiente social, a legitimidade pode ser considerada um campo promissor

para estudos futuros relacionados às questões de governança e coordenação interorganizacional.

Adicionalmente, pesquisas futuras podem utilizar os dados apresentados no Quadro 4.3 (Formas de coordenação interorganizacional e seus mecanismos – conceituação final após a pesquisa de campo) para desenvolver estudos quantitativos. O trabalho exploratório desenvolvido neste trabalho pode ser usado para pesquisas futuras estabelecerem escalas e realizarem questionários fechados para coleta de dados. Definindo amostras representativas, é possível levantar estatisticamente informações sobre as governanças e os MCIs mais utilizados em setores importantes e distintos do agronegócio brasileiro.

Finalizando, a integração de conceitos da Economia dos Custos de Transação (ECT) e dos Estudos Organizacionais (EO) demonstra ser viável e contribui para compreender o fenômeno das relações interorganizacionais (RIO). O estudo das complementaridades das duas abordagens resultou no modelo sugerido para identificar e caracterizar a governança e a coordenação interorganizacional, inseridas no ambiente econômico-institucional.

O modelo Tecnológico-Relacional dos 4Cs desenvolve explicitamente a necessidade de analisar as questões tecnológicas e relacionais. O tema tecnológico e o aspecto relacional das transações são, normalmente, estudados separadamente. O modelo abre espaço para intensificar a pesquisa, analisando conjuntamente os itens tecnológicos e relacionais – cooperação, associação voluntária colaborativa, avaliação do grau de confiança, qualidade das relações – no sentido de desenvolver o que poderia ser denominado de capacidade técnica-relacional das organizações.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, Luiz Antonio. **Tributos indiretos nos segmentos de produção, torrefação e moagem do café em Minas Gerais**. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal de Lavras, 2006.
- ALEXANDER, E. R. A structuration theory of interorganization coordination: cases in environmental management. **The International Journal of Organizational Analysis**. Vol. 6, n. 4, p. 334-354, 1998.
- ANDRÉ, Marli Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.
- ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2003.
- ARBAGE, Alessandro Porporatti. **Custo de transação e seu impacto na formação e gestão da cadeia de suprimentos**: estudo de caso em estruturas de governança híbridas do sistema agroalimentar no Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2004.
- AXELROD, Robert; DION, Douglas. The further evolution of cooperation. **Science**. Vol. 242, n. 4884, p. 1385-1390, 1988.
- AXELROD, Robert; HAMILTON, William. The evolution of cooperation. **Science**. Vol. 211, n. 4489, p. 1390-1396, 1981.
- AZEVEDO, Paulo Furquim; POLITI, Ricardo Batista. Concorrência e estratégias de precificação no sistema agroindustrial do leite. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Piracicaba, SP. Vol. 46, n. 03, p. 767-802, 2008.
- BALDWIN, C.; CLARK, K. **Design rules**. Cambridge: MIT Press, 2000.
- BALESTRIN, Alsones; ARBAGE, Alessandro Porporatti. A perspectiva dos custos de transação na formação de redes de cooperação. **RAE-eletrônica**. Vol. 6, n. 1, 2007.
- BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria. A Dimensão Estratégica das Redes Horizontais de PMEs: Teorizações e Evidências. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, Curitiba. Vol.8, Edição especial, p.203-228, 2004.
- BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria. FAYARD Pierre. O efeito rede em pólos de inovação: um estudo comparativo. **Revista de Administração (RAUSP)**. Vol. 40, n. 2, p. 159-171, 2005.
- BALESTRIN, Alsones; ARBAGE, Alessandro Porporatti. A perspectiva dos custos de transação na formação de redes de cooperação. **RAE-eletrônica**. Vol. 6, n. 1, 2007.

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edições 70: Lisboa, 2004.
- BARNARD, Chester. **As funções do executivo**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1979.
- BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William. Economia das organizações: entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. In: CLEGG, S. *et al.* **Handbook de Estudos Organizacionais: ação e análise organizacional**. Volume 3. São Paulo: Atlas, 2004.
- BARNEY, Jay B. Where does inequality come from? The personal and intellectual roots of resource-based theory. In.: SMITH, Ken G.; HITT, Michael A. **Great minds in management: the process of theory development**. New York: Oxford University Press, 2005.
- BARROS, Geraldo Sant'Ana de Carvalho *et al.* **Sistema agroindustrial do leite no Brasil**. Embrapa Informação Tecnológica: Brasília, 2001.
- BATALHA, M. O.; SILVA. A.L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In.: BATALHA, Mário O. (Coor.) **Gestão agroindustrial: GEPAL**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BEGNIS, Heron S. M. **Formação de valor transacional e relacional na cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul**. Tese. (Doutorado) UFRGS: Porto Alegre, 2007.
- BEGNIS, H. S. M.; PEDROZO, E. A.; ESTIVALETE, V. de F. B. Formação de Valor Através de Relacionamentos Interorganizacionais: Reconhecendo o Valor de uma Parceria de Negócios. In: ENCONTRO DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.
- BEGNIS, H. S. M.; ESTIVALETE, V. de F. B.; PEDROZO, E. A. A Formação de Valor Transacional e Relacional em Relacionamentos de Negócios: Estudo de Caso na Cadeia do Leite In: XI SEMEAD, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EAD-FEA-USP, 2008.
- BENSON, J. Kenneth. The Interorganizational Network as a Political Economy. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 20, p.229-249, 1975.
- CAMPOS, Kilmer Coelho; PIACENTI, Carlos Alberto. Agronegócio do leite: cenário atual e perspectivas. **XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER**. Londrina, 22 a 25 de julho de 2007.
- CAO, Mei. **Achieving collaborative advantage through IOS - enabled supply chain collaboration: an empirical examination**. Tese (Doctor of Philosophy in Manufacturing Management and Engineering) The University of Toledo, 2007.

CARSON, Stephen J.; MADHOK, Anoop; VARMAN, Rohit; JOHN, George. Information processing moderators of the effectiveness of trust-based governance in interfirm R&D collaboration. **Organization Science**. Vol. 14, n. 1, p. 45-56, 2003.

CARVALHO, José Márcio. Graphical representation of transaction arrangements. **Organizações Rurais & Agroindustriais**. Vol. 7, n. 2, p. 188-198, 2005.

CHARVET, François. **Supply chain collaboration: the roles of key contact employees**. Tese (Doctor of Philosophy) The Ohio State University, 2008.

CHAYANOV, Alexander V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. **Economica**. N. 4, 1937.

COMMONS, John R. Institutional economics. **American Economic Review**. Vol. 21, p. 648-657, 1931.

CROPPER, S; EBERS, M; HUXHAM, C; RING, P.S. **The Oxford handbook of inter-organizational relations**. New York: Oxford University Press, 2008.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A Concept of Agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

EISENHARDT, Kathleen. Agency theory: an assessment and review. **Academy of Management Review**. Vol. 14. n. 1, 57-74, 1989a.

_____. Building Theories from Case Study Research. **Academy of Management Review**. Vol. 14, n. 4, p.532-50, 1989b.

ESTIVALETE, Vania de Fátima Barros. **O processo de aprendizagem em redes horizontais do elo varejista do agronegócio: do nível individual ao interorganizacional**. Tese (Doutorado em Agronegócios) Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2007.

FAYOL, Henri. **Administração industrial e geral**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

FERREIRA, Manuel P.; SERRA, Fernando A.R. Make or buy in a mature industry? Models of client-supplier relationships under TCT and RBV perspective. **Brazilian Administration Review**. Vol. 7, n. 1, p. 22-39, 2010.

FLIGSTEIN, Neil. The spread of the multidivisional form among large firms, 1919-1979. **American Sociological Review**. Vol. 50, p. 377-391, 1985.

GALASKIEWICZ, J. Interorganizational Relations. **American Review of Sociology**. Vol. 11, p. 281-304, 1985.

GEORGE, Alexander L.; BENNETT, Andrew. **Case studies and theory development in the social sciences**. Cambridge: MIT Press, 2004.

GEREFFI, Gary; HUMPHREY, John; STURGEON, Timothy. The governance of global value chains. **Review of International Political Economy**. Vol. 12, n. 1, p. 78-104, 2005

GIAO, Paulo Roberto; OLIVEIRA JÚNIOR, Moacir de Miranda; VASCONCELLOS, Eduardo Pinheiro Gondim. Services offshoring and its strategic effects on value chains. **Brazilian Administration Review**. Vol. 5, n. 3, p. 193-209, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GRANOVETTER, Mark. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**. Vol. 91, i. 3, p. 481-510, 1985.

_____. The impact of social structure on economic outcomes. **Journal of Economic Perspectives**. Vol. 19, n. 1, p. 33-50, 2005.

_____. Ação econômica e estrutura social: o problema da imersão. Revista de Administração de Empresas - **RAE-Eletrônica**. Vol. 6, n. 1, Art. 9, 2007. <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=4838&Secao=FÓRUM&Volume=6&numero=1&Ano=2007>

GUSMÃO, S. L. L. **Proposição de Um Esquema Integrando a Teoria das Restrições e a Teoria dos Custos de Transação para Identificação e Análise de Restrições em Cadeias de Suprimentos**: Estudo de Casos na Cadeia de Vinhos Finos do Rio Grande do Sul. Tese. Doutorado em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, 2004.

HALL, Richard H. **Organizations: structures, processes, and outcomes**. 6 ed. Prentice Hall, New Jersey: 1996.

HANSEN, Peter Bent. **Um modelo meso-analítico de medição de desempenho competitivo de cadeias produtivas**. Tese (Doutorado em Engenharia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2004.

HANSEN, Peter Bent; OLIVEIRA, Leonardo Rocha. Proposta de modelo para avaliação sistêmica do desempenho competitivo de arranjos produtivos: o caso do arranjo coureirocalçadista do Vale dos Sinos (RS — Brasil). **Produto & Produção**. Vol. 10, n. 3, p. 61 - 75, 2009

HERNANDEZ, José Mauro da Costa; SANTOS, Claudia Cincotto dos. Development-based trust: proposing and validating a new trust measurement model for buyer-seller relationships. **Brazilian Administration Review**. Vol. 7, n. 2, p. 172-197, 2010.

HOMANS, George. Social Behavior as Exchange. **American Journal of Sociology**. Vol. 63, p. 597-606, 1958.

HUAN, S.H.; SUNIL, K. S.; WANG, G. A review and analysis of supply chain operations reference (SCOR) model. **Supply Chain Management**. Vol. 9, n.1, 2004.

HUNT, Diana *et al.* Comparação de indicadores de desempenho de produtores de leite localizados dentro e fora de assentamentos de reforma agrária no Triângulo Mineiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Piracicaba, SP, Vol. 47, n. 01, p. 211-248, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Estatísticas**. http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=0&no=1 Acesso em 27/07/2011.

JANK, Marcos S.; NASSAR, André M. Competitividade e globalização. In.: ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, M. Fava (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000.

JARILLO, J. Carlos. **Strategic networks: creating the borderless organization**. Oxford, 1993.

JAVIDAN, Mansour. Core competence: what does it mean in practice? **Long Range Planning**. Vol. 31, n. 1, p. 60-71, 1998.

JOHNSEN, Thomas E.; LAMMING, Richard C.; HARLAND, Christine M. Inter-organizational relationships, chains, and networks: a supply perspective. In.: CROPPER, S; EBERS, M; HUXHAM, C; RING, P.S. **The Oxford handbook of inter-organizational relations**. New York: Oxford University Press, 2008.

KOGUT, Bruce; RAGIN, Charles. Exploring complexity when diversity is limited: institutional complementarity in theories of rule of law and national systems revisited. **European Management Review**. Vol. 3, p. 44-59, 2006.

LEME, Maristela Franco Paes; ZYLBERSZTAJN, Decio. Determinantes da escolha de arranjos institucionais: evidências na comercialização de fertilizantes para soja. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Piracicaba, SP. Vol. 46, n. 02, p. 517-546, 2008.

LEVINE, Sol; WHITE, Paul E.. Exchange as a Conceptual Framework for the Study of Interorganizational Relationships. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 5, p. 583-601, 1961.

LITWAK, Eugene; HYLTON, Lydia. Interorganizational Analysis: A Hypothesis On Coordinating Agencies. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 6, p. 397-412, 1962.

MAKADOK, Richard. Toward a Synthesis of the Resource-Based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation. **Strategic Management Journal**. Vol. 22, n. 5, p. 387-401, 2001

MALONE, Thomas W.; CROWSTON, Kevin. The interdisciplinary study of coordination. **ACM Computing Surveys**. Vol. 26, n. 1, p. 87-119, 1994.

MALONE, Thomas W. *et al.* Tools for inventing organizations: toward a handbook of organizational processes. **Management Science**. Vol.45, n. 3, p. 425-443, 1999.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MAZZOLENI Eduardo Mello; OLIVEIRA, Luiz Guilherme. Inovação Tecnológica na Agricultura Orgânica: estudo de caso da certificação do processamento pós-colheita. **Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR**. Vol. 48, n 03, p. 567-586, 2010.

MILES, Matthew B.; HUBERMAN, A. Michel. **Qualitative data analysis: an expanded sourcebook**. 2nd ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 1994.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa nº 51 (IN51)**. Diário Oficial da União, seção 1, página 13, de 20/09/2002.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Agronegócio Brasileiro: Uma Oportunidade de Investimentos**. http://www.agricultura.gov.br/portal/page?_pageid=33,968707&_dad=portal&_schema=PORTAL. Acesso em 27/03/2010.

MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas, 1995.

MOLNAR, Joseph J.; ROGERS, David L.. A Comparative Model of Interorganizational Conflict. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 24, p. 405-425, 1979.

NANTES, José F. Diniz; SCARPELLI, Moacir. Gestão da produção rural no agronegócio. In.: BATALHA, Mário O. (Coor.) **Gestão agroindustrial: GEPAL**. São Paulo: Atlas, 2001.

NEVES, E. M.; DAYOUB, M.; DRAGONE, D. C.& NEVES, M. F. Citricultura Brasileira: Efeitos Econômicos – Financeiros, 1996 - 2000. **Sociedade Brasileira de Fruticultura**. Jaboticabal - SP. Vol. 23, n. 2, p. 432 – 436, 2001.

NICOLAUI, José Antônio; PEGORINI, Marco André. Governança e sinergia tecnológica nas redes de firmas. **Textos de Economia**. Vol. 7, n.1, p.59-86, 2002.

NORHT, Douglass C. Institutions. **The Journal of Economic Perspectives**. Vol. 5, n. 1, p. 97-112, 1991.

_____. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico.** Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 2006.

OLIVER, C. Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions. **Academy of Management Review.** Vol. 15, p. 241- 265, 1990.

OLSON, Mancur. **The logic of collective action: public goods and the theory of groups.** New York: Schocken Books, 1969.

OUCHI, William G. Markets, bureaucracies and clans. **Administrative Science Quarterly.** vol. 25, p.129-141, 1980.

PAULILLO, Luiz Fernando; ALMEIDA, Luiz Manoel de Moraes Camargo. A coordenação agroindustrial citrícola brasileira e os novos recursos de poder: dos políticos aos jurídicos. **Organizações Rurais & Agroindustriais.** Vol. 11, n. 1, p. 11-27, 2009.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** Rio de Janeiro: Campus, 1989a.

_____. **A vantagem competitiva das nações.** Rio de Janeiro: Campus, 1989b.

PINOTTI, Raquel Nakazato; PAULILLO, Luiz Fernando. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no estado de Santa Catarina: governança contratual e dependência de recursos. **Gestão & Produção.** Vol.13, n.1, p.167-177, 2006.

PODOLNY, Joel M.; PAGE, Karen L. Network forms of organization. **Annual Review of Sociology.** Vol. 24, p. 57-76, 1998.

PROVAN, Keith G.; SYDOW, Jörg. Evaluating inter-organizational relationships. . In.: CROPPER, S; EBERS, M; HUXHAM, C; RING, P.S. **The Oxford handbook of inter-organizational relations.** New York: Oxford University Press, 2008.

RAGIN, Charles C. **Fuzzy-Set social science.** Chicago: The University of Chicago Press, 2000.

RIBEIRO, Clara M.; VIEIRA, Frederico L.; GOSLING, Marlusa. O relacionamento B2B no setor alimentício: uma década entre o varejo e indústrias-fornecedoras. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXVIII, 2008. **Anais Eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2008.

RICHETTI, Alceu; SANTOS, Antônio Carlos. O sistema integrado de produção de frango de corte em Minas Gerais: uma análise sob a ótica da ECT. **Organizações Rurais e Agroindustriais.** Vol. 2, n.2, 2000.

RIHOUX, Benoît; DE MEUR, Gisèle. Crisp-set qualitative comparative analysis (csQCA) In.. RIHOUX, Benoît; RAGIN, Charles (Eds) **Configurational comparative methods. Qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008.

RING, Peter Smith. Theory of contract and their use in studying inter-organizational relations: Sociological, Psychological, Economic, Management, and Legal. In.: CROPPER, S; EBERS, M; HUXHAM, C; RING, P.S. **The Oxford handbook of inter-organizational relations**. New York: Oxford University Press, 2008.

ROESCH, Sylvia M. Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. São Paulo: Atlas, 1999.

SAHAY, B. S. Understanding trust in supply chain management relationships. **Industrial Management & Data Systems**, Vol. 103, n.8, 2003.

SANDFORT, Jodi; MILWARD, H. Brinton. Collaborative service provision in the public sector. In.: CROPPER, S; EBERS, M; HUXHAM, C; RING, P.S. **The Oxford handbook of inter-organizational relations**. New York: Oxford University Press, 2008.

SAHAYM, Arvin; STEENSMA, H. Kevin; SCHILLING, Melissa A. The influence of information technology on the use of loosely coupled organizational forms: an industry-level analysis. **Organization Science**. Vol. 18, n. 5, p. 865–880, 2007.

SCOTT, W. Richard. **Organizations: rational, natural and open systems**. 4 ed. Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall, 1998.

_____. Institutional theory: contributing to a theoretical research program. In.: SMITH, Ken G.; HITT, Michael A. **Great minds in management: the process of theory development**. New York: Oxford University Press, 2005.

_____. Approaching adulthood: the maturing of institutional theory. **Theory & Society**. Vol. 37, p. 427-442, 2008.

SELZNICK, Philip. Institution “old” and “new”. **Administrative Science Quarterly**. p.270-277, 1996.

THOMPSON, James. **Organizations in action: social science bases of administrative theory**. New York: McGraw-Hill Book Company Inc, 1967.

THOMPSON, James; McEWEN, William. Organizational Goals and Environment: Goal Setting as an Interaction Process. **American Sociological Review**. Vol. 23, p. 23-31, 1958.

VAN de VEN, Andrew H.; WALKER, Gordon. The Dynamics of Interorganizational Coordination. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 29, p. 598-621, 1984.

VIEIRA, Luciana Marques; MAIA, Tatiana. The governance of fair trade system: evidence from small honey producers in Rio Grande do Sul. **Brazilian Administration Review**. Vol. 6, n. 4, p. 367-379, 2009.

WARREN, Roland L. The Interorganizational Field as a Focus for Investigation. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 12, p.396-419, 1967.

WILLIAMSON, Oliver E. Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange. **The American Economic Review**. Vol. 73, n. 4, p. 519-540, 1983.

_____. **The economics institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

_____. **Las instituciones económicas del capitalismo**. México: Ed. Fondo de Cultura Económica, 1989.

_____. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, Vol. 36, n. 2, p. 269-296, 1991.

_____. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996a.

_____. **Industrial organization**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 1996b.

_____. Strategy research: governance and competence perspectives. **Strategic Management Journal**. Vol. 20, p.1087–1108, 1999.

YANOW, Dvora. Neither rigorous nor objective? Interrogating criteria for knowledge claims in interpretive science. In: YANOW, Dvora; SCHWARTZ-SHEA, Peregrine. **Interpretation and method: empirical research methods and the interpretive turn**. New York: M. E. Sharpe, 2006

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZAWISLAK, Paulo Antônio. Nota técnica: economia das organizações e a base para o pensamento estratégico. In: CLEGG, S. et al. **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacional**. Volume 3. São Paulo: Atlas, 2004.

ZOLLO, Maurizio; WINTER, Sidney. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. **Organization Science**. Vol. 13, n. 3, p. 339-351, 2002.

ZUCKER, Lynne G.; DARBY, Michael R. An evolutionary approach to institutions and social construction. In.: SMITH, Ken G.; HITT, Michael A. **Great minds in management: the process of theory development**. New York: Oxford University Press, 2005.

ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, M. Fava (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Papel dos Contratos na Coordenação Agro-Industrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Rio de Janeiro. Vol. 43, n. 03, p. 385-420, 2005.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Roteiro da Pesquisa Documental

Ordenar os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a produção de lácteos no Brasil nos últimos anos. Computar os índices de produtividade e históricos de preços praticados no setor.

Buscar dados sobre a legislação específica para o setor lácteo, as regras sobre produção do leite e fiscalização do produto *in natura*. A fonte para coleta dos dados é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Apêndice 2 – Roteiro da Entrevista – Especialistas

PESQUISA DE CAMPO

ROTEIRO DA ENTREVISTA – ESPECIALISTA

Nome: _____

Instituição: _____

Cargo: _____

Inicialmente farei algumas perguntas sobre os aspectos técnicos do setor lácteo.

1) Quais as leis e as regras mais importantes para o setor lácteo? Como é a legislação sobre a produção de leite? Como são as exigências técnicas oficiais para entregar leite para os laticínios?

- Como é a fiscalização da produção de leite? E como e quando são realizadas as análises para ver a qualidade do leite recebido nos laticínios?

2) A produção de leite envolve poucos ou muitos aspectos técnicos, isto é, conhecimentos, tecnologias e recursos? É fácil produzir leite ou abrange muitos fatores? Quais os principais aspectos envolvidos?

3) E como são as interdependências entre estes aspectos técnicos? São questões isoladas ou um fator está na dependência do outro?

4) Todos os laticínios têm o mesmo procedimento para receber o leite, isto é, o recebimento do leite é igual em todos os laticínios? Ou, quais são as diferentes formas de recebimento de leite? E quais são as principais exigências técnicas dos laticínios?

- E, ainda, como são as capacidades técnicas dos produtores para atenderem estas exigências? Isto é, qual o nível de tecnologia e produtividade dos produtores que fornecem as diversas regiões do Brasil/Estado?

Na sequência farei perguntas sobre os aspectos das negociações e dos relacionamentos entre os produtores de leite e os laticínios.

5) Existem negociações entre os produtores de leite e os laticínios? Como são estas negociações? Quais os aspectos importantes nas negociações? As negociações envolvem poucos ou muitos procedimentos e acordos, isto é, maneiras de agir e de se comportar, bem como formas de comprometimento?

- Qual a importância e a frequência (a repetição) das negociações, elas são mensais, semestrais, anuais ou são esporádicas?

- E, além das negociações, existem outras formas de relacionamento (de interação) entre os produtores e os laticínios?

6) E como os seguintes itens influenciam as negociações (relações) entre os produtores e os laticínios:

- A determinação do preço do leite?
- A qualidade, isto é, a classificação do leite?
- A quantidade, isto é, o volume de leite comercializado?
- A sazonalidade ou regularidade de fornecimento de leite durante o ano?
- A distância do produtor até o laticínio?
- A fidelidade do produtor com o laticínio?

- Estes itens (preço, qualidade, quantidade, sazonalidade, distância, fidelidade) são negociados separadamente ou são interdependentes entre si?

7) Sobre estas negociações (relacionamentos) entre os produtores e os laticínios, existem instituições que fazem intermediação nas negociações? De que forma?

- Nas negociações, existem exigências de certificações, como rastreamento, boas práticas, certificação que o produtor atende aos padrões do próprio laticínio? Existindo, como as certificações influenciam as negociações?

8) Como é a capacidade dos produtores de negociarem os procedimentos e comportamentos exigidos pelos laticínios? Como é a qualidade das negociações, elas são profissionais, de planejamento, amadoras, de reivindicação/reclamação, de amizade, de parentesco?

- Os produtores têm facilidade ou dificuldade de atenderem às demandas comportamentais exigidas nas negociações pelos laticínios? Eles são bonificados ou punidos pelas suas capacidades de negociar?

9) Os laticínios fazem um tratamento justo para o produtor ou os laticínios precisam, como os outros laticínios concorrentes, aproveitar as vantagens apresentadas pelo mercado? Como os laticínios se sentem em relação à 'poder contar' com os produtores? Neste aspecto, como os laticínios agem com os produtores?

- Algumas vezes os laticínios deixam de comprar o leite dos produtores? Quando e como isto acontece?

10) Os produtores agem com lealdade e sempre confiam nos laticínios ou os produtores tentam tirar vantagens do mercado quando possível para compensar outras oportunidades onde pensam que os

laticínios ganharam mais? Como os produtores se sentem em relação à ‘poder contar’ com os laticínios? Neste aspecto, como os produtores agem em relação aos laticínios?

- Algumas vezes alguns produtores deixam de fornecer o leite e trocam de laticínios? Quando e como isto acontece?

11) Em resumo, como são as relações da parceria entre os produtores e os laticínios? Existe confiança recíproca? Como a confiança se manifesta? Ou existem desconfiança e/ou oportunismo das partes? Como a desconfiança e/ou o oportunismo se manifestam?

12) Agora, olhando outro aspecto do assunto de parcerias, como é a fidelidade de fornecimento do produtor? Qual é a frequência que os produtores alteram de laticínio? Com quanto tempo no mesmo laticínio poderíamos dizer que o produtor está fidelizado?

- O tempo de fidelidade do produtor pode alterar o tipo de negociação?
- O produtor, mesmo com fidelidade, mantém contatos com outros laticínios, onde poderia entregar seu leite? Como isto acontece?

13) Em outro aspecto, os produtores e os laticínios trocam informações sobre o setor lácteo? Como e sobre que assuntos existem trocas de informações (preços, volume de produção e comercialização, qualidade, outros)? Como é a intensidade desse fluxo de informação?

14) Os produtores e os laticínios têm as mesmas informações sobre o setor lácteo? Como é esse equilíbrio/desequilíbrio da informação? Os produtores têm vantagens em algumas informações? Quais? Os laticínios têm vantagens em outras informações? Quais?

15) Ainda neste assunto, como é o fluxo de informações horizontais? Isto é, a circulação das informações entre os próprios produtores e, também, as trocas de conhecimentos entre os laticínios entre si?

16) Em outro tema, como os laticínios desenvolvem a política leiteira para atrair e fidelizar os produtores? Os laticínios fornecem assistência técnica aos produtores? Existem capacitações dos produtores pelos laticínios: técnica, gerencial, pessoal? Como as capacitações acontecem: tipos, frequência, duração?

- Os laticínios desenvolvem atividades para as famílias dos produtores: sociais; culturais; esportivas ou alguma outra?

17) Ainda no tema das ações dos laticínios para atrair e fidelizar os produtores. Os laticínios têm um responsável (ou uma equipe) pelas compras, para captação do leite? Qual a importância deste profissional e quais são suas relações com os produtores?

- Os laticínios têm alguma espécie de “clube dos produtores” ou “clube de compra”? Como funcionam?

18) Em outro assunto que achamos relevante, gostaríamos de saber se os produtores podem de forma intencional:

- Aumentar ou diminuir a quantidade de leite a ser produzido?
- Aumentar ou diminuir a qualidade do leite produzido?
- Aumentar ou diminuir a sazonalidade da produção de leite, isto é, produzir de forma mais uniforme ou mais sazonal durante o ano?

- Desta foram, se os produtores podem, que ações eles usam para controlar a quantidade, a qualidade e a sazonalidade da produção?

19) Em resumo, existem diferentes ações para ajustar a produção do leite? Existindo, quais são os mecanismos, como preços, contratos, custos, acordos ou outros, que influenciam estas ações de ajuste da produção, isto é, que fatores auxiliam a coordenação da produção? Como estes mecanismos são usados?

20) Como é o processo de tomada de decisão das ações de ajuste da produção? Quem decide na cadeia produtiva do leite? As decisões são tomadas individualmente, em comum acordo ou de forma impositiva por uma das partes, produtor ou laticínio?

21) Os laticínios fazem integração técnica, isto é, a coordenação direta das atividades de produção, fornecendo os animais, medicamentos, ração etc? Como essa integração acontece?

22) Existem acordos assumidos de comprometimento entre os produtores e os laticínios? Como são esses acordos, são contratos escritos ou são compromissos verbais? Quais são as finalidades dos acordos?

- Como são estabelecidos os acordos ou compromissos? Eles são constituídos em comum acordo ou impostos por uma das partes, produtor ou laticínio?

23) Existem tipos diferentes de negociações (relacionamentos) entre os outros produtores e os laticínios? Produtores de menor qualidade/quantidade negociam com determinados laticínios e produtores de elevada qualidade/quantidade negociam com outros tipos de laticínios? Produtores com volatilidade (que mudam constantemente de laticínios) e produtores com fidelização têm negociações distintas? Assim, existindo tipos distintos, como são as diferentes formas de negociações que existem no setor lácteo?

24) Como é a possibilidade de realização de ações e de contratos de intercooperação no setor? É possível fazer parcerias formalizadas com contratos para beneficiar os dois elos da cadeia do leite, os produtores e os laticínios?

Apêndice 3 – Roteiro da Entrevista – Responsáveis pelo Laticínio

PESQUISA DE CAMPO

ROTEIRO DA ENTREVISTA – LATICÍNIO

Nome: _____

Laticínio: _____

Cargo: _____

Inicialmente farei algumas perguntas sobre os aspectos técnicos.

1) Quais as leis e as regras mais importantes para o setor lácteo? Como é a legislação sobre a produção de leite? Como são as exigências técnicas oficiais para entregar leite para os laticínios?

- Como é a fiscalização da produção de leite? E como e quando são realizadas as análises para ver a qualidade do leite recebido no seu laticínio?

2) A produção de leite envolve poucos ou muitos aspectos técnicos, isto é, conhecimentos, tecnologias e recursos? É fácil produzir leite ou abrange muitos fatores? Quais os principais aspectos envolvidos?

3) E como são as interdependências entre estes aspectos técnicos? São questões isoladas ou um fator está na dependência do outro?

4) O seu laticínio tem o mesmo procedimento dos demais laticínios para receber o leite, isto é, o recebimento do leite é igual em todos os laticínios? Ou, quais são as diferentes formas de recebimento de leite? E quais são as principais exigências técnicas do seu laticínio?

- E, ainda, como são as capacidades técnicas dos produtores para atenderem estas exigências? Isto é, qual o nível de tecnologia e produtividade dos produtores que fornecem para o seu laticínio e para a região?

Na sequência farei perguntas sobre os aspectos das negociações e dos relacionamentos entre os produtores de leite e o seu laticínio.

5) Existem negociações entre os produtores e o seu laticínio? Como são estas negociações? Quais os aspectos importantes nas negociações? As negociações envolvem poucos ou muitos procedimentos e acordos, isto é, maneiras de agir e de se comportar, bem como formas de comprometimento?

- Qual a importância e a frequência (a repetição) das negociações, elas são mensais, semestrais, anuais ou são esporádicas?

- E, além das negociações, existem outras formas de relacionamento (de interação) entre os produtores e o seu laticínio?

6) E como os seguintes itens influenciam as negociações (relações) entre os produtores e o seu laticínio:

- A determinação do preço do leite?
- A qualidade, isto é, a classificação do leite?
- A quantidade, isto é, o volume de leite comercializado?
- A sazonalidade ou regularidade de fornecimento de leite durante o ano?
- A distância do produtor até o laticínio?
- A fidelidade do produtor com o laticínio?

- Estes itens (preço, qualidade, quantidade, sazonalidade, distância, fidelidade) são negociados separadamente ou são interdependentes entre si?

7) Sobre estas negociações (relacionamentos) entre os produtores e o seu laticínio, existem instituições que fazem intermediação nas negociações? De que forma?

- Nas negociações, existem exigências de certificações, como rastreamento, boas práticas, certificação que o produtor atende aos padrões do seu laticínio? Existindo, como as certificações influenciam as negociações?

8) Como é a capacidade dos produtores de negociarem os procedimentos e comportamentos exigidos pelo seu laticínio? Como é a qualidade das negociações, elas são profissionais, de planejamento, amadoras, de reivindicação/reclamação, de amizade, de parentesco?

- Os produtores têm facilidade ou dificuldade de atenderem às demandas comportamentais exigidas pelo seu laticínio? Eles são bonificados ou punidos pelas suas capacidades de negociar?

9) O seu laticínio faz um tratamento justo para o produtor ou o seu laticínio precisa, como os outros laticínios concorrentes, aproveitar as vantagens apresentadas pelo mercado? Como o seu laticínio se sente em relação à 'poder contar' com os produtores? Nestes aspectos, como o seu laticínio age com os produtores?

- Algumas vezes o seu laticínio deixa de comprar o leite dos produtores? Quando e como isto acontece?

10) Os produtores agem com lealdade e sempre confiam no seu laticínio ou os produtores tentam tirar vantagens do mercado quando possível para compensar outras oportunidades onde pensam que o laticínio

ganhou mais? Como os produtores se sentem em relação à ‘poder contar’ com o seu laticínio? Nestes aspectos, como os produtores agem em relação ao seu laticínio?

- Algumas vezes alguns produtores deixam de fornecer o leite para o seu laticínio? Quando e como isto acontece?

11) Em resumo, como são as relações da parceria entre os produtores e os laticínios? Existe confiança recíproca? Como a confiança se manifesta? Ou existem desconfiança e/ou oportunismo das partes? Como a desconfiança e/ou o oportunismo se manifestam?

12) Agora, olhando outro aspecto do assunto de parcerias, como é a fidelidade de fornecimento do produtor no seu laticínio? Qual é o tempo médio que os produtores permanecem no seu laticínio? No seu laticínio, com quanto tempo de fornecimento se poderia dizer que o produtor está fidelizado?

- O tempo de fidelidade do produtor pode alterar o tipo de negociação com o seu laticínio?
- O produtor, mesmo com fidelidade, mantém contatos com outros laticínios, onde poderia entregar seu leite? Como isto acontece?

13) Em outro aspecto, os produtores e o seu laticínio trocam informações sobre o setor lácteo? Como e sobre que assuntos existem trocas de informações (preços, volume de produção e de comercialização, qualidade, outros)? Como é a intensidade desse fluxo de informação?

14) Os produtores e o seu laticínio têm as mesmas informações sobre o setor lácteo? Como é esse equilíbrio/desequilíbrio da informação? Os produtores têm vantagens em algumas informações? Quais? O seu laticínio tem vantagens em outras informações? Quais?

15) Ainda neste assunto, como é o fluxo de informações horizontais? A circulação das informações entre os próprios produtores e, também, as trocas de conhecimentos entre os laticínios entre si?

16) Em outro tema, como o seu laticínio desenvolve a política leiteira para atrair e fidelizar os produtores? O seu laticínio fornece assistência técnica aos produtores? Existem capacitações dos produtores pelo seu laticínio: técnica, gerencial, pessoal? Como as capacitações acontecem: tipos, frequência, duração?

- O seu laticínio desenvolve atividades para as famílias dos produtores: sociais; culturais; esportivas ou alguma outra?

17) Ainda no tema das ações do seu laticínio para atrair e fidelizar os produtores. O seu laticínio tem um responsável (ou uma equipe) pelas compras, para captação do leite? Qual a importância deste profissional e quais são suas relações com os produtores?

- O seu laticínio tem alguma espécie de “clube dos produtores” ou “clube de compra”? Como funciona?

18) Em outro assunto que achamos relevante, gostaríamos de saber se os produtores podem de forma intencional:

- Aumentar ou diminuir a quantidade de leite a ser produzido?
- Aumentar ou diminuir a qualidade do leite produzido?
- Aumentar ou diminuir a sazonalidade da produção de leite, isto é, produzir de forma mais uniforme ou mais sazonal durante o ano?

- Desta forma, se os produtores podem, que ações eles usam para controlar a quantidade, a qualidade e a sazonalidade da produção?

19) Em resumo, existem diferentes ações para ajustar a produção do leite? Existindo, quais são os mecanismos, como preços, contratos, custos, acordos ou outros, que influenciam estas ações de ajuste da produção, isto é, que fatores auxiliam a coordenação da produção? Como estes mecanismos são usados?

20) Como é o processo de tomada de decisão das ações de ajuste da produção? Quem decide na cadeia produtiva do leite? As decisões são tomadas individualmente, em comum acordo ou de forma impositiva por uma das partes, produtor ou laticínio?

21) O seu laticínio faz integração técnica, isto é, a coordenação direta das atividades de produção, fornecendo os animais, medicamentos, ração etc? Como essa integração acontece?

22) Existem acordos assumidos de comprometimento entre os produtores e o seu laticínio? Como são esses acordos, são contratos escritos ou são compromissos verbais? Quais são as finalidades dos acordos?

- Como são estabelecidos os acordos ou compromissos? Eles são constituídos em comum acordo ou impostos por uma das partes, produtor ou laticínio?

23) Existem tipos diferentes de negociações (relacionamentos) entre os outros produtores e o seu laticínio? Produtores de menor qualidade/quantidade negociam com determinadas condições e produtores de elevada qualidade/quantidade negociam com outros tipos de condições? Produtores com volatilidade (que mudam constantemente de laticínios) e produtores com fidelização têm negociações distintas? Assim, existindo tipos distintos, como são as diferentes formas de negociações instituídas no seu laticínio e na região?

24) Como é a possibilidade de realização de ações e de contratos de intercooperação no setor? É possível fazer parcerias formalizadas com contratos para beneficiar os dois elos da cadeia do leite, os produtores e os laticínios?

Apêndice 4 – Roteiro da Entrevista – Produtores Agropecuários

PESQUISA DE CAMPO

ROTEIRO DA ENTREVISTA – PRODUTOR DE LEITE

Nome: _____

Município: _____ Nº de animais: _____

Quantidade (l/dia na safra e na entre-safra): _____

Principal fonte de renda: _____

Instalações / Equipamentos: _____

Qualidade média do leite: _____

Produtividade (l/animal/ano): _____

Nível tecnológico: _____

Nº de laticínios nos últimos 3 anos: _____

Laticínio atual: _____

Inicialmente farei algumas perguntas sobre os aspectos técnicos da produção de leite.

1) Quais as leis e as regras mais importantes para a produção de leite? Como são as exigências técnicas oficiais para entregar leite para os laticínios?

- Como é a fiscalização da produção de leite? E como e quando são realizadas as análises para ver a qualidade do seu leite?

2) A produção de leite envolve poucos ou muitos aspectos técnicos, isto é, conhecimentos, tecnologias e recursos? É fácil produzir leite ou abrange muita coisa? Quais as principais questões para produzir leite?

3) E como estes aspectos técnicos, estas questões para produzir leite, estão ligados entre si? São aspectos isolados ou uma coisa está na dependência da outra?

4) O laticínio atual tem a mesma maneira de receber o leite dos demais laticínios? Isto é, o recebimento do leite é igual em todos os laticínios? Ou, quais são as diferentes formas de recebimento do leite? Quais são as principais exigências do seu laticínio atual e dos outros laticínios?

- Você consegue atenderem estas exigências? E os demais produtores? Como é o seu nível de tecnologia e produtividade? E como são os demais produtores da região?

Na sequência farei perguntas sobre os aspectos das negociações e dos relacionamentos entre você e o seu laticínio.

5) Existem negociações entre você e o seu laticínio? Como são estas negociações? Quais os aspectos importantes nas negociações? As negociações envolvem poucos ou muitos procedimentos e acordos, isto é, maneiras de agir e de se comportar, bem como formas de comprometimento?

- Qual a importância e a frequência (a repetição) das suas negociações com o laticínio, elas são mensais, semestrais, anuais ou são esporádicas?

- E, além das negociações, existem outras formas de relacionamento (de interação) entre você e o seu laticínio?

6) E como os seguintes itens influenciam as negociações (relações) entre você e o seu laticínio:

- A determinação do preço do leite?
- A qualidade, isto é, a classificação do leite?
- A quantidade, isto é, o volume de leite comercializado?
- A sazonalidade ou regularidade de fornecimento de leite durante o ano?
- A distância do produtor até o laticínio?
- A fidelidade do produtor com o laticínio?

- Estes itens (preço, qualidade, quantidade, sazonalidade, distância, fidelidade) são negociados separadamente ou são tratados juntos nas negociações com o laticínio?

7) Sobre estas negociações (relacionamentos) entre você e o seu laticínio, existem instituições que fazem intermediação nas negociações? De que forma?

- Nas negociações, existem exigências de certificações, como rastreamento, boas práticas, certificação que você atende aos padrões do seu laticínio? Como as certificações influenciam as negociações?

8) Como é a sua capacidade de negociar os procedimentos e comportamentos exigidos pelo seu laticínio? Como é a qualidade das negociações, elas são profissionais, de planejamento, amadoras, de reivindicação/reclamação, de amizade, de parentesco?

- Você tem facilidade ou dificuldade de atenderem às demandas de comportamento exigidas nas negociações com o seu laticínio? Você é bonificado ou punido pela sua capacidade de negociar?

9) O seu laticínio faz um tratamento justo com você ou o seu laticínio precisa, como os outros laticínios concorrentes, aproveitar as vantagens apresentadas pelo mercado? Como o seu laticínio se sente em relação à 'poder contar' com você e com os demais produtores? Nestes aspectos, como o seu laticínio age com você e com os demais produtores?

- Algumas vezes o seu laticínio deixa de comprar o leite de você ou de outros produtores? Quando e como isto acontece?
- 10) Você e os demais produtores agem com lealdade e sempre confiam no seu laticínio ou os produtores tentam tirar vantagens do mercado quando possível para compensar outras oportunidades onde o laticínio ganhou mais? Como você se sente em relação à 'poder contar' com o seu laticínio? Nestes aspectos, como você e os demais produtores agem em relação ao seu laticínio?
- Algumas vezes alguns produtores deixam de fornecer o leite para o seu laticínio? Quando e como isto acontece?
- 11) Em resumo, como são as relações da parceria entre os produtores e os laticínios? Existe confiança recíproca? Como a confiança se manifesta? Ou existem desconfiança e/ou oportunismo das partes? Como a desconfiança e/ou o oportunismo se manifestam?
- 12) Agora, olhando outro aspecto do assunto de parcerias, como é a fidelidade de fornecimento do produtor? Qual é a frequência que você e os outros produtores alteram de laticínio? Em um mesmo laticínio, com quanto tempo de fornecimento poderíamos dizer que o produtor está fidelizado?
- O tempo de fidelidade do produtor pode alterar o tipo de negociação com o laticínio?
 - O produtor, mesmo com fidelidade, mantém contatos com outros laticínios onde poderia entregar seu leite? Como isto acontece?
- 13) Em outro aspecto, você, os produtores e o seu laticínio trocam informações sobre o setor lácteo? Como e sobre que assuntos existem trocas de informações (preços, volume de produção e comercialização, qualidade, outros)? Como é a intensidade desse fluxo de informação?
- 14) Você, os produtores e o seu laticínio têm as mesmas informações sobre o setor lácteo? Como é esse equilíbrio/desequilíbrio da informação? Os produtores têm vantagens em algumas informações? Quais? O seu laticínio tem vantagens em outras informações? Quais?
- 15) Ainda neste assunto, como é o fluxo de informações horizontais? A circulação das informações entre os próprios produtores e, também, as trocas de conhecimentos entre os laticínios entre si?
- 16) Em outro tema, como o seu laticínio desenvolve sua política leiteira para atrair e fidelizar você e os demais produtores? O seu laticínio fornece assistência técnica para você ou para outros produtores? Existem capacitações dos produtores pelo seu laticínio: técnica, gerencial, pessoal? Como as capacitações acontecem: tipos, frequência, duração?
- O seu laticínio desenvolve atividades para as famílias dos produtores: sociais; culturais; esportivas ou alguma outra?
- 17) Ainda no tema das ações do seu laticínio para atrair e fidelizar os produtores. O seu laticínio tem um responsável (ou uma equipe) pelas compras, para captação do leite? Qual a importância deste profissional e quais são suas relações com os produtores?
- O seu laticínio tem alguma espécie de "clubes de compra"? Como funciona?
- 18) Em outro assunto, gostaríamos de saber se os produtores podem de forma intencional:
- Aumentar ou diminuir a quantidade de leite a ser produzido?
 - Aumentar ou diminuir a qualidade do leite produzido?
 - Aumentar ou diminuir a sazonalidade da produção de leite, isto é, produzir de forma mais uniforme ou mais sazonal durante o ano?
- Os produtores podem, que ações eles usam para controlar a quantidade e a sazonalidade?
- 19) Em resumo, existem diferentes ações para ajustar a produção do leite? Existindo, quais são os mecanismos, como preços, contratos, custos, acordos ou outros, que influenciam estas ações de ajuste da produção, isto é, que fatores auxiliam a coordenação da produção? Como estes mecanismos são usados?
- 20) Como é o processo de tomada de decisão das ações de ajuste da produção? Quem decide na cadeia produtiva do leite? As decisões são tomadas individualmente, em comum acordo ou de forma impositiva por uma das partes, produtor ou laticínio?
- 21) O seu laticínio faz integração técnica, isto é, a coordenação direta das atividades de produção, fornecendo os animais, medicamentos, ração etc? Como essa integração acontece?
- 22) Existem acordos assumidos de comprometimento entre os produtores e o seu laticínio? Como são esses acordos, são contratos escritos ou são compromissos verbais? Quais são as finalidades dos acordos?
- Como são estabelecidos os acordos ou compromissos? Eles são constituídos em comum acordo ou impostos por uma das partes, produtor ou laticínio?
- 23) Existem tipos diferentes de negociações (relacionamentos) entre os outros produtores e o seu laticínio? Produtores de menor qualidade/quantidade negociam com determinadas condições e produtores de elevada qualidade/quantidade negociam com outros tipos de condições? Produtores com volatilidade (que mudam constantemente de laticínios) e produtores com fidelização têm negociações diferentes? Assim, existindo tipos diferentes, como são as diferentes formas de negociações no seu laticínio e região?
- 24) Como é a possibilidade de realização de ações e de contratos de intercooperação no setor? É possível fazer parcerias formalizadas com contratos para beneficiar os dois elos da cadeia do leite?

Apêndice 5 – Relação das Entrevistas

Especialistas Nacionais

Relação das entidades, cargos, cidade, estado, data e tempo da entrevista:

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - Técnico do Leite - 14 de outubro de 2010 - 64min

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - Coordenador do Leite - 18 de outubro de 2010 - 77min

G100 - Associação Brasileira das Pequenas e Médias, Empresas e Cooperativas de Laticínios - Presidente - 09 de novembro de 2010 - 71min

UFPR - Universidade Federal do Paraná - Professor - Curitiba - PR - 16 de novembro de 2010 - 115min

SDA/MAPA - Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Secretário - 26 de novembro de 2010 - 65min

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco - Professor - Garanhuns - PE - 09 de dezembro de 2010 - 71min

Especialistas Estaduais

Relação das entidades, cargos, cidade, estado, data e tempo da entrevista:

FAEG - Federação da Agricultura do Estado de Goiás - Técnico - Goiânia - GO - 05 de novembro de 2010 - 45min

SINDILEITE/GO - Sindicato das Indústrias de Laticínios no Estado de Goiás - Presidente e Diretor Executivo - Goiânia - GO - 05 de novembro de 2010 - 85min

FAEMG - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais - Coordenador na região e seu antecessor - Araxá - MG - 10 de novembro de 2010 - 116min

SENAR/FAEP - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural da Federação da Agricultura do Estado do Paraná - Superintendente - Curitiba - PR - 16 de novembro de 2010 - 91min

SINDILEITE/PR - Sindicato da Indústria de Laticínios e Produtos Derivados do Paraná - Presidente - Curitiba - PR - 18 de novembro de 2010 - 100min

FAEPE e SEBRAE-PE - Federação Agricultura do Estado de Pernambuco e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Pernambuco - Presidente e Técnico - Recife - PE - 07 de dezembro de 2010 - 66min

Laticínios de Abrangência Local

Relação dos laticínios, cargos, cidade, estado, data e tempo da entrevista:

Cooperativa Complem - Diretor de Produção - Morrinhos - GO - 04 de novembro de 2010 - 71min

Cooperativa Coopatos - Presidente - PatosMinas - MG - 09 de novembro de 2010 - 62min

Cooperativa Coopa - Presidente - Patrocínio - MG - 10 de novembro de 2010 - 74min

Cooperativa Witmarsum - Diretor Gerente - Palmeira - PR - 17 de novembro de 2010 - 88min

Cooperativa Castrolanda - Gerente de Negócios do Leite - Castro - PR - 17 de novembro de 2010 - 85min

Laticínio Anila - Proprietária, Gerente e Técnico - FernandesPinheiro - PR - 18 de novembro de 2010 - 104min

Laticínio Bom Leite - Proprietário - SaoBentoUna - PE - 08 de dezembro de 2010 - 105min

Laticínio Alami - Proprietário - BomConselho - PE - 08 de dezembro de 2010 - 56min

Laticínio Rio Branco - Proprietário - ArcoVerde - PE - 09 de dezembro de 2010 - 63min

Laticínios de Abrangência Nacional

Relação dos laticínios, cargos, cidade, estado, data e tempo da entrevista:

Cooperativa Itambé - Gerente da Política Leiteira - Goiânia - GO - 03 de novembro de 2010 - 75min

Laticínio Bela Vista - Diretor de Expansão e Política Leiteira - BelaVista - GO - 03 de novembro de 2010 - 134min

Laticínio Tirolez - Gerente Política Leiteira e dois responsáveis pela captação - Arapua - MG - 11 de novembro de 2010 - 78min

Laticínio Brasil Foods - Diretor de Operações de Lácteos e Coordenador de Fomento do leite - Carambei - PR - 19 de novembro de 2010 - 93min

Laticínio Brasil Foods - Responsável pelo Fomento do Leite - BomConselho - PE - 08 de dezembro de 2010 - 50min

Laticínio Betânia - Pedra - PE - Proprietário e Gerente da Unidade - 09 de dezembro de 2010 - 129min

Laticínio Bom Gosto - Diretor da Unidade e Gerente da Política Leiteira - Garanhuns - PE - 09 de dezembro de 2010 - 115min

Laticínio DPA/Nestlé - Diretor - São Paulo - SP - 09 de dezembro de 2010 - resposta escrita ao roteiro enviado

Produtores Agropecuários

Relação de produtores, cidade, estado, laticínio que entregam, data e tempo da entrevista:

Um produtor de Morrinhos - GO, que fornece para Complem - 03 de novembro de 2010 - 49min
Um produtor de Morrinhos - GO, que fornece para Complem - 03 de novembro de 2010 - 66min
Um produtor de Morrinhos - GO, que fornece para Complem - 04 de novembro de 2010 - 49min
Um produtor de Itaberaí- GO, que fornece para Laticínio Bela Vista - 04 de novembro de 2010 - 81min
Um produtor de Montes Claros - GO, que fornece para Leite Bom - 04 de novembro de 2010 - 45min
Um produtor de Nova Veneza - GO, que fornece para Itambé - 05 de novembro de 2010 - 51min
Um produtor de Itaberaí - GO, que fornece para DPA/Nestlé - 05 de novembro de 2010 - 43min
Um produtor de Patos de Minas - MG, que fornece para Coopatos - 09 de novembro de 2010 - 42min
Um produtor de Presidente Olegário - MG, que fornece para Coopatos - 09 de novembro de 2010 - 34min
Um produtor de Presidente Olegário - MG, que fornece para Coopatos - 09 de novembro de 2010 - 41min
Um produtor de Patrocínio - MG, que fornece para Coopa - 10 de novembro de 2010 - 37min
Um produtor de Patrocínio - MG, que fornece para Coopa - 10 de novembro de 2010 - 32min
Um produtor de Patrocínio - MG, que fornece para Coopa - 10 de novembro de 2010 - 37min
Um produtor de Carmo do Paranaíba - MG, que fornece para Tirolez - 11 de novembro de 2010 - 33min
Um produtor de Carmo do Paranaíba - MG, que fornece para Tirolez - 11 de novembro de 2010 - 36min
Um produtor de Carmo do Paranaíba -MG, que fornece para DPA/Nestlé-11 de novembro de 2010-50min
Um produtor de Palmeira - PR, que fornece para Witmarsum - 17 de novembro de 2010 - 61min
Um produtor de Palmeira - PR, que fornece para Witmarsum - 17 de novembro de 2010 - 36min
Um produtor de Fernandes Pinheiros - PR, que fornece para Anila - 18 de novembro de 2010 - 37min
Um produtor de Fernandes Pinheiros - PR, que fornece para Anila - 18 de novembro de 2010 - 56min
Um produtor de Castro - PR, que fornece para Castrolanda - 19 de novembro de 2010 - 36min
Um produtor de Castro - PR, que fornece para Castrolanda - 19 de novembro de 2010 - 33min
Um produtor de Santa Leopoldina - PR, que fornece para BrasilFoods - 19 de novembro de 2010 - 34min
Três produtores de Major Isidoro - AL, que fornece para BrasilFoods - 08 de dezembro de 2010 - 52min
Um produtor de Buique - PE, que fornece para Betania - 09 de dezembro de 2010 - 43min
Um produtor de Garanhuns - PE, que fornece para BrasilFoods - 10 de dezembro de 2010 - 52min

Apêndice 6 – Tabela de Verdade dos Dados da Identificação das Governanças

Casos	CmExRIOs	CmOuTCnx	CCTechnic	CCConcor	CaTDPPMu	Outcome
L13	1	0	1	0	1	1
L14	1	0	1	0	1	1
L15	1	0	1	0	1	1
L16	1	0	1	0	1	1
L17	1	0	1	0	1	1
L18	1	0	1	0	1	1
L19	0	0	1	1	0	2
L20	0	0	1	1	0	2
L21	0	0	1	1	0	2
L22	0	0	1	1	0	2
L23	1	0	1	1	0	3
L24	1	0	1	1	0	3
L25	1	1	1	1	0	5
L26	1	1	1	1	0	5
L27	1	1	1	1	0	5
L28	1	1	1	1	0	5
L29	1	1	1	1	0	5
P30	1	0	1	0	1	1
P31	1	0	1	0	1	1
P32	1	0	1	0	1	1
P33	1	0	1	0	1	1
P34	1	0	1	0	1	1
P35	1	0	1	0	1	1
P36	1	0	1	0	1	1
P37	1	0	1	0	1	1
P38	1	0	1	0	0	3
P39	1	0	1	0	0	3
P40	1	0	1	0	0	3
P41	1	0	1	0	0	3
P42	0	0	1	1	0	2
P43	0	0	1	1	0	2
P44	0	0	1	1	0	2
P45	0	0	1	1	0	2
P46	0	0	1	1	0	2
P47	1	0	1	1	0	3
P48	1	0	1	1	0	3
P49	1	0	1	1	0	3
P50	1	0	1	1	0	3
P51	1	0	1	1	0	3
P52	1	0	1	1	0	3
P53	1	0	1	1	1	4
P54	1	0	1	1	1	4
P55	1	0	1	1	1	4

OutCoope = 1 / OutMerca = 2 / OutCativ = 3 / OutModul = 4 / OutMulti = 5

Apêndice 7 – Dados do Grupo Final – Produtores e Laticínios

Análise Comparativa Qualitativa de Dados Dicotômicos – *Crisp-Set QCA*

Tosmana Report

Algorithm: Quine

File: C:\Users\Edu\Documents\Estudios2011\Tese\Tosmana-TodosDadosProdutores-Gov-28jul11.tosmana

Settings:

Minimizing Value 1

including

Truth Table:

v1: CmExRIOs v2: CmOuTCnx v3: CCTecnic v4: CCCconcor v5: CaTDPPMu

O: OutMerca id: CASOS

v1	v2	v3	v4	v5	O	id
1	0	1	0	1	4	L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37
0	0	1	1	0	1	L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46
1	0	1	1	0	2	L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52
1	1	1	1	0	5	L25,L26,L27,L28,L29
1	0	1	0	0	2	P38,P39,P40,P41
1	0	1	1	1	3	P53,P54,P55

Result:

CmExRIOs{0} * CmOuTCnx{0} * CCTecnic{1} * CCCconcor{1} * CaTDPPMu{0}
(L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46)

Minimizing Value 1 1
including R

Result: (all)

CmExRIOs{0}
(L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46)

O: OutCativ id: CASOS

v1	v2	v3	v4	v5	O	id
1	0	1	0	1	4	L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37
0	0	1	1	0	1	L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46
1	0	1	1	0	2	L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52
1	1	1	1	0	5	L25,L26,L27,L28,L29
1	0	1	0	0	2	P38,P39,P40,P41
1	0	1	1	1	3	P53,P54,P55

Result:

CmExRIOs{1} * CmOuTCnx{0} * CCTecnic{1} * CaTDPPMu{0}
(L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52+P38,P39,P40,P41)

Minimizing Value 2 1
including R

Result: (all)

CmExRIOs{1}CmOuTCnx{0}CaTDPPMu{0}
(L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52+P38,P39,P40,P41)

O: OutModul id: CASOS

v1	v2	v3	v4	v5	O	id
1	0	1	0	1	4	L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37
0	0	1	1	0	1	L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46
1	0	1	1	0	2	L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52
1	1	1	1	0	5	L25,L26,L27,L28,L29
1	0	1	0	0	2	P38,P39,P40,P41
1	0	1	1	1	3	P53,P54,P55

Result:

CmExRIOs{1} * CmOuTCnx{0} * CCTecnic{1} * CCConcor{1} * CaTDPPMu{1}
(P53,P54,P55)

Minimizing Value 3 1
including R

Result: (all)

CCConcor{1}CaTDPPMu{1}
(P53,P54,P55)

O: OutCoope id: CASOS

v1	v2	v3	v4	v5	O	id
1	0	1	0	1	4	L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37
0	0	1	1	0	1	L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46
1	0	1	1	0	2	L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52
1	1	1	1	0	5	L25,L26,L27,L28,L29
1	0	1	0	0	2	P38,P39,P40,P41
1	0	1	1	1	3	P53,P54,P55

Result:

CmExRIOs{1} * CmOuTCnx{0} * CCTecnic{1} * CCConcor{0} * CaTDPPMu{1}
(L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37)

Minimizing Value 4 1
including R

Result: (all)

CCConcor{0}CaTDPPMu{1}
(L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37)

O: OutMulti id: CASOS

v1	v2	v3	v4	v5	O	id
1	0	1	0	1	4	L13,L14,L15,L16,L17,L18,P30,P31,P32,P33,P34,P35,P36,P37
0	0	1	1	0	1	L19,L20,L21,L22,P42,P43,P44,P45,P46
1	0	1	1	0	2	L23,L24,P47,P48,P49,P50,P51,P52
1	1	1	1	0	5	L25,L26,L27,L28,L29
1	0	1	0	0	2	P38,P39,P40,P41
1	0	1	1	1	3	P53,P54,P55

Result:

CmExRIOs{1} * CmOuTCnx{1} * CCTecnic{1} * CCConcor{1} * CaTDPPMu{0}
(L25,L26,L27,L28,L29)

Minimizing Value 5 1
including R

Result: (all)

CmOuTCnx{1}
(L25,L26,L27,L28,L29)

Created with Tosmana Version 1.3.2