

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**OS RELACIONAMENTOS PRIVILEGIADOS  
PELA AGROINDÚSTRIA LÁCTEA GAÚCHA NO GERENCIAMENTO  
DE SUACADEIA DE SUPRIMENTOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração, opção curricular: Gestão de Tecnologia e da Produção.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Domingos Padula

**LETÍCIA MARTINS DE MARTINS**

2000

**Membros da Banca**

Prof. Dr. Antônio Domingos Padula

Prof. Dr. Jaime Evaldo Fensterseifer

Prof. Dr. Juvir Luis Mattuella

Prof. Dr. Eugênio Ávila Pedroso

À minha mãe Regina e  
aos meus avós Irma e Sebastião, que sempre  
estiveram ao meu lado, não importando  
o momento dedico este trabalho.  
Obrigada por tudo.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu orientador Prof Antônio Domingos Padula, cuja competência e seriedade muito contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico ao longo de todo o curso de mestrado. A oportunidade de ter trabalhado com este grande professor foi muito gratificante.

Agradeço aos professores Juvir Mattuella e Eugênio Pedroso e em especial para o professor Jaime Fensterseifer com que tive a grande oportunidade de trabalhar e muito aprender.

Agradeço aos meus colegas de mestrado, em especial a Luciana, Jean e o Ednilson grandes companheiros de discussões e aprendizagem.

Agradeço ao Alexandre por sua ajuda.

Agradeço a grande amiga e incentivadora Simone, que muito contribuiu com sua amizade.

Agradeço ao pessoal da Faculdade Cenecista de Ciências Administrativas de Osório em especial a Coordenadora Professora Rebel

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da UFRGS que, por meio de seus ensinamentos, permitiram a construção de uma base de conhecimentos sólida.

Ao Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica (CNPq) pelos dois anos de bolsa de estudo, sem a qual dificilmente teria condições de concluir este curso.

À Universidade pública que consegue manter sua boa qualidade de ensino.

## SUMÁRIO

Resumo.....	11
Abstract.....	12
<b>CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	14
1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA .....	17
1.3 OBJETIVOS .....	19
1.3.1 Objetivo Geral.....	19
1.3.2 Objetivos Específicos.....	19
1.4 JUSTIFICATIVA .....	20
1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	21
<b>CAPÍTULO II - REVISÃO CONCEITUAL .....</b>	<b>22</b>
2.1 ESTUDO DE CADEIAS .....	23
2.1.1 Agronegócios .....	24
2.1.2 Commodity System Approach.....	24
2.1.3 Análise de Filière .....	25
2.1.4 Cadeias de Suprimentos e Cadeia de Produção .....	26
2.1.5 Gerenciamento .....	29
2.1.6 Gerenciamento das Cadeias de Suprimentos (Supply Chain Management).....	29
2.1.6.1 Características do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.....	34
2.1.6.2 Logística Agroindustrial.....	35
2.1.6.3 Sistemas de Informação .....	36
2.2 AS TRANSAÇÕES .....	38
2.2.1 Abordagem Institucionalista .....	38
2.2.2 Dimensões das Transações.....	39
2.2.3 Economia dos Custos de Transação.....	39
2.2.4 Contratos .....	41
2.2.5 Comportamentos Esperados.....	42
2.3 CONCLUSÕES .....	43
<b>CAPÍTULO III - METODOLOGIA.....</b>	<b>44</b>

3.1 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA.....	46
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....	48
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA.....	48
3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	49
3.5 PASSOS DA PESQUISA.....	49
3.6 APECTOS A SEREM CARACTERIZADOS NOS ESTUDOS DE CASO .....	50
<b>CAPÍTULO IV - DESCRIÇÃO DO SETOR DE LEITE E DERIVADOS..</b>	<b>50</b>
4.1 DESCRIÇÃO DO SETOR DE LEITE E DERIVADOS .....	52
4.1.1 Panorama do Leite no Mundo.....	52
4.1.2 Panorama do Leite no Mercosul .....	56
4.1.3 Panorama do Leite no Brasil.....	58
<b>CAPÍTULO V - APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO .....</b>	<b>66</b>
5.1 EMPRESA MARIBO .....	67
5.1.1 Descrição da Empresa Maribo .....	67
5.1.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos .....	70
5.1.3 Relacionamentos, Transações e Contratos.....	71
5.1.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico .....	73
5.1.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação.....	74
5.2 EMPRESA SANTA MALTA.....	74
5.2.1 Descrição da Empresa Santa Malta.....	74
5.2.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos .....	77
5.2.3 Relacionamentos, Transações e Contratos.....	78
5.2.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico .....	80
5.2.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação.....	80
5.3 CONCLUSÕES .....	81
ANÁLISE DAS COOPERATIVAS SANTA CLARA E COSUEL.....	85
5.4 COOPERATIVA SANTA CLARA .....	85
5.4.1 Descrição da Cooperativa Santa Clara.....	85
5.4.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos .....	88
5.4.3 Relacionamentos, Transações e Contratos.....	90
5.4.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico .....	92
5.4.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação.....	94

5.5 COOPERATIVA COSUEL.....	95
5.5.1 Descrição da Cooperativa Cosuel.....	95
5.5.2 Análise dos relacionamento, transações e contratos .....	96
5.5.3 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos .....	98
5.5.4 Descrição e análise do fluxo logístico .....	99
5.5.5 Descrição e análise do fluxo de informações.....	99
5.6 CONCLUSÕES .....	100
5.7 EMPRESA ELEGÊ .....	103
5.7.1 Descrição da Empresa Elegê.....	103
5.7.2 Análise dos relacionamento, transações e contratos .....	106
5.7.3 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos .....	108
5.7.4 Descrição e análise do fluxo logístico .....	109
5.7.5 Descrição e análise do fluxo de informações.....	109
5.8 CONCLUSÃO.....	110
<b>CAPÍTULO VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>110</b>
6.1 CONCLUSÕES .....	113
6.2 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS E LIMITAÇÕES .....	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	120
ANEXO 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS .....	126

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Categorias de relacionamento.....	28
Figura 2.2 - Modelo de Cadeia de Fornecimento .....	32
Esquema 2.1– <i>Framework</i> de gerenciamento da cadeia de suprimentos.....	44
Figura 4.1 – Preço do Leite ao produtor US\$/litro .....	54
Figura 4.2 – Produtividade do rebanho litros / vaca / ano .....	55
Figura 4.3 – Tamanho da produção de leite litros / produtor / dia.....	55
Figura 4.4 - Cadeia Agroalimentar Leiteira.....	60
Figura 5.1 – Organização da cadeia produtiva da Empresa Maribo .....	68
Figura 5.2 – Categoria de relacionamento da Maribo.....	72
Figura 5.3 – Organização da cadeia produtiva da Empresa Santa Malta.....	76
Figura 5.4 – Categoria de relacionamento da Santa Malta (produção de matérias-primas e indústria) .....	78
Figura 5.5 – Categoria de relacionamento da Santa Malta (indústria e comercialização).....	79
Figura 5.6 – Categoria de relacionamento da Santa Clara (Produção de matérias-primas Industrialização).....	91
Figura 5.7 – Categoria de relacionamento da Santa Clara (Industrialização - Comercialização) .....	91
Figura 5.8 – Fluxo logístico do leite da cooperativa até seus consumidores finais .....	93
Figura 5.9– Categoria de relacionamento da Cosuel (Produção de matérias-primas / Industrialização).....	97
Figura 5.10 – Estrutura de fornecimento da empresa Elegê (macrosegmento de produção de matérias-primas e macrosegmento de industrialização) .....	104
Figura 5.11 – Categoria de relacionamento da Elegê (Produção de matérias-primas / Industrialização).....	106
Figura 5.12 – Categoria de relacionamento da Elegê (Industrialização - Comercialização)..	107
Figura 5.13 – Fluxo logístico das cooperativas rurais e produtores diretos.....	109
Figura 6.1 – Posicionamento das empresas pesquisadas (relação entre produtor rural e indústria) .....	115
Figura 6.2 – Posicionamento das empresas pesquisadas: relação entre indústria e grandes redes .....	116



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 – Situação em 1998.....	18
Quadro 2.1 – Evolução do Conceito de Logística.....	30
Quadro 3.1 - Quadro Metodológico para a Condução da Pesquisa.....	49

## LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 – Evolução da produção mundial de leite de vaca, em milhões de litros, no período de 1991 a 1998.....	53
Tabela 4.2 – Características do complexo lácteo do Mercosul.....	56
Tabela 4.3 – Maiores produtores de leite do mundo no ano de 1998 .....	58
Tabela 4.4 – Evolução da produção e produtividade nos dez Estados com maior produtividade (1998).....	61
Tabela 4.5 – Brasil: Principais empresas de laticínios, por recepção diária e número de produtores, 1994 e 1997.....	62
Tabela 4.6 – Brasil: Produção e vendas dos principais produtos lácteos, 1994 – 1998.....	63
Tabela 5.1 – Caracterização das Transações na cadeia da Maribo e da Maribo com as grande rede supermercadista.....	73
Tabela 5.2 – Caracterização das Transações na Santa Malta e da Santa Malta com a grande rede supermercadista.....	80
Tabela 5.3 – Caracterização das transações na empresa Maribo e na empresa Santa Malta....	83
Tabela 5.4 – Mecanismos de gerenciamento para as pequenas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul.....	84
Tabela 5.5 – Caracterização das Transações na cadeia da Cooperativa Santa Malta e da Cooperativa com as grande rede supermercadista e outros pontos de venda .....	92
Tabela 5.6 – Caracterização das Transações na cadeia da Cooperativa Cosuel e da Cosuel com as grande rede supermercadista e outros pontos de venda.....	97
Tabela 5.7 – Mecanismos de gerenciamento para as Cooperativas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul.....	102

Tabela 5.8 - Caracterização das Transações na cadeia da Elegê com as grande rede supermercadista e outros pontos de venda.....	107
Tabela 5.9 – Mecanismos de gerenciamento para as Empresas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul.....	111

## Resumo

As modificações do cenário mundial, a formação de blocos econômicos e a abertura dos mercados nacionais têm acirrado a concorrência entre as empresas dos diferentes setores da economia. Neste contexto, nota-se a preocupação das empresas brasileiras em repensarem suas formas de gestão e produção. A cadeia produtiva do leite no Brasil, desde o início dos anos 90, vem passando por inúmeras mudanças estruturais devido à desregulamentação do mercado, à abertura comercial e à estabilização da economia brasileira, mudanças estas que têm provocado profundas transformações no setor. Este estudo tem como objetivo apresentar as formas de relacionamento, de gestão e de organização da produção que as empresas e cooperativas de leite, no Rio Grande do Sul, estão implementando para responder as exigências desse ambiente competitivo. Outros aspectos estudados dizem respeito ao fluxo logístico, fluxo de informações e as transações entre os agentes. Foram estudadas cinco empresas representando 65% da produção de leite sob inspeção no Estado. Os elementos fundamentais desta análise são: a gestão da cadeia de suprimentos, o relacionamento entre os elos da cadeia de suprimentos e a configuração que esta está assumindo. Com base nas análises apresentadas, verificou-se que as duas pequenas empresas privilegiam a integração vertical em suas atividades de suprimento, as duas médias e a grande nacional adotam relações de cooperação interfirmas.

## **Abstract**

The changes in the world scenery, the establishment of economic blocks and the opening of the national markets have resulted into a stronger competition among the companies of the different sectors of the economy. In this context, it is noticed that Brazilian companies are reconsidering management and manufacturing forms. The dairy suppliers in Brazil, since the beginning of the nineties, have been facing countless structural changes due to deregulation of the market, the commercial opening and the stabilization of the Brazilian economy. These changes have deeply affecting the sector. This paper aims at presenting management and production organization forms that dairy companies and cooperatives in Rio Grande do Sul are implementing to respond to the demands in this competitive environment. It was studied six companies, representing 65% of milk production in the State. The main elements of this analysis are: the relationship between the links of the supply chain and the configuration that this is assuming. Based on this presented analysis, it was verified that the small companies privilege the vertical integration in their supply activities, the medium and big size companies adopt inter-firm relationship.

## **CAPÍTULO I**

---

---

### **INTRODUÇÃO**

## 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As modificações do cenário mundial, a formação de blocos econômicos e a abertura dos mercados nacionais vêm exigindo uma reestruturação na maneira pela qual os diversos setores econômicos organizam suas atividades produtivas. A competição mostra-se cada vez mais acirrada, exigindo que as empresas estejam constantemente revendo seus negócios, seus critérios qualificadores para competir ou, até mesmo, avaliando a configuração de suas atividades produtivas. Os novos desafios da competição em dimensão global fazem com que as empresas nacionais tenham de competir com produtos de grandes multinacionais. Por outro lado, tal ambiente competitivo tem aumentado as expectativas dos consumidores que estão sempre buscando diferentes produtos com maiores níveis de qualidade e procurando preços cada vez mais acessíveis. A disputa entre mercados acirra-se em nível internacional, levando as empresas a redefinirem suas fronteiras, especializarem-se em suas *core competences* e buscarem novas formas de gerenciamento das relações interfirmas. Como uma das respostas das empresas a este novo ambiente competitivo, vê-se a formação de alianças e redes de cooperação e o gerenciamento da cadeia de suprimentos.

As empresas competem umas com as outras. No entanto, com a formação de grandes cadeias de suprimentos surge uma nova forma de concorrência, a concorrência entre cadeias de suprimentos. As empresas aos poucos vêm mudando a visão na qual todos aqueles que não faziam parte da mesma empresa eram competidores, portanto deveriam ser estabelecidas regras próprias, através de um jogo ganha-perde. A nova forma de se pensar as empresas é através de uma nova visão voltada para o conceito de parcerias e integração.

Na economia na qual vivemos, as fontes de produtividade – e, em decorrência, de competitividade e de crescimento – passaram a depender fortemente da aplicação da ciência e da tecnologia, assim como da qualidade da informação, da gestão e da coordenação nos processos de produção, distribuição e consumo. Algumas tendências, além do crescente papel da informação, já podem ser percebidas: a organização da produção vem sofrendo profundas e rápidas transformações, a concorrência ganhou dimensão global, tudo isso em meio a uma evolução tecnológica sem precedentes. (Jank, Farina e Galan, 1999)

O setor agroindustrial, como diversos outros, também se encontra inserido nestas transformações e, numa tentativa de adaptação, vem passando por um processo de modernização de modo a tornar-se mais capaz de enfrentar o novo ambiente competitivo. Ao longo do tempo, a atividade agrícola está se transformando em uma atividade industrial, submetida a várias regras como qualquer outra atividade, dependendo cada vez menos de um produtor isoladamente, passando para um enfoque sistêmico, agregando cada vez mais valor ao produto gerado. Através desta evolução, de um enfoque isolacionista para um enfoque sistêmico, a agricultura é repensada, tornando-se um agronegócio com grande importância econômica e social no contexto mundial.

Desde o início dos anos 90 o setor alimentar, particularmente o do leite e de seus produtos derivados, vem passando por inúmeras mudanças estruturais devido à desregulamentação do mercado, a abertura comercial e a estabilização da economia brasileira. Fatores como a liberalização e diferenciação de preços da matéria-prima, a guerra de oferta nas gôndolas dos supermercados, a entrada de produtos importados, grandes aquisições e alianças estratégicas de multinacionais e sua conseqüente ampliação de poder vem modificando a estrutura do setor alimentar. Para os produtos lácteos a ampliação da coleta a granel de leite refrigerado, a redução global do número de produtores, problemas de padronização do produto e a ampliação do mercado informal contribuem para uma mudança significativa no perfil das empresas que se manterão competitivas nos próximos anos. Outro fator relevante, introdutor de mudanças no setor, foi as inovações referentes ao processo UHT (Ultra High Temperature) e embalagens. Estas inovações têm possibilitado um ciclo de vida maior dos produtos e, principalmente, permitindo a entrada de produtos provenientes de países do Mercosul. O leite advindo da Argentina e Uruguai, países vizinhos ao Estado do Rio Grande do Sul, torna-se mais um fator a transformar o ambiente competitivo.

As agroindústrias, portanto, tiveram o acirramento do ambiente competitivo como um direcionador de profundas transformações nas suas cadeias de suprimentos. Não só ameaças como novas oportunidades se revelaram para a cadeia de valor. O surgimento das pequenas empresas trabalhando em nichos regionais; a diversificação do *mix* e a profissionalização da gestão das cooperativas; a instalação de uma grande empresa transnacional com práticas diferenciadas de suprimento e gestão; e por fim, a transformação de uma central de cooperativas em uma empresa de sociedade anônima de capital privado, são fatores reveladores dessas transformações ocorridas.

Diante do cenário apresentado, as empresas se vêem obrigadas a estarem sempre aprimorando seus produtos, bem como constantemente buscando novos modelos gerenciais de modo a torná-las capazes de enfrentar as constantes mudanças descritas. Diante do acirramento da concorrência e da necessidade de especialização das empresas, abordagens como o gerenciamento da cadeia de suprimentos (*supply chain management*), vem estabelecendo novos padrões de relacionamento entre clientes e produtores. O gerenciamento da cadeia de suprimentos se destaca como uma das possíveis formas de tratar dos problemas criados pela necessidade de coordenar a atividade produtiva entre diferentes agentes econômicos que, muitas vezes, possuem objetivos conflitantes. Esse gerenciamento poderá ter conseqüências na estabilização das cadeias produtivas, na capacitação gerencial e tecnológica e no deslocamento territorial das plantas de produção, bem como a geração de uma melhor resposta diante das exigências dos consumidores.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos agrega todos os agentes participantes da produção de um determinado produto, partindo do fabricante de insumos mais básicos até o cliente final, localizado ao final da cadeia produtiva. Seus benefícios podem ser muitos, mas se refletem principalmente em relação às transações entre os agentes da cadeia produtiva e os tipos de contratos que serão estabelecidos. No que diz respeito às transações, estas tornar-se-ão mais freqüentes com o estabelecimento de contratos de mais longa duração com uma especificidade de ativos maior. Como produtores e compradores trabalham junto, outro benefício diz respeito à maior eficiência no fluxo de informações ao longo da cadeia, principalmente devido ao fato de o cliente final ser considerado como um agente atuante, estando assim, mais próximo para comunicar suas necessidades.

Para se inserir nesse contexto, as empresas e cooperativas de leite têm implementado



mudanças na forma de gerenciar suas atividades para se tornarem competitivas e serem capazes de sobreviver no mercado globalizado. Observam-se novas formas estratégicas de organização e de relacionamento entre os agentes na cadeia de suprimentos das empresas e cooperativas, bem como de seu relacionamento indo, desde a integração vertical até relações de mercado, para garantir o suprimento da sua principal matéria-prima: o leite.

Diante do quadro exposto esse trabalho consiste na descrição e análise, na perspectiva da agroindústria, dos tipos de relacionamento privilegiados entre os agentes para viabilizar o gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos das empresas e cooperativas de leite. Relacionamentos estes que podem variar dentro de um *continuum*, entre dois extremos, de um lado as de relações de mercado até o outro extremo de integração vertical.

## **1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA**

Este estudo contempla, dentro do contexto do agronegócio, a problemática do gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos no Estado do Rio Grande do Sul. Para tanto, estuda uma cadeia específica dentro do agronegócio: a do leite e seus derivados. Em relação à cadeia de suprimentos do leite, a garantia de fornecimento contínuo e de boa qualidade é um dos princípios fundamentais para o bom funcionamento da cadeia. Para garantir o funcionamento desta cadeia, o seu gerenciamento torna-se uma questão primordial.

Conforme pesquisa realizada por Castro (1998), há grandes dificuldades de coordenação entre os agentes participantes da cadeia láctea do Rio Grande do Sul, principalmente no que diz respeito às relações entre o elo de produção de matérias-primas e a agroindústria processadora. Considerando os processos que envolvem a cadeia láctea, do fornecimento de insumos para a pecuária leiteira até o processamento e distribuição do leite e derivados, podem-se perceber várias fragilidades competitivas, principalmente se comparada aos outros países membros do Mercosul. Dentre essas fragilidades podem-se destacar problemas com a gestão da cadeia, como pode ser constatado no Quadro 1.1, de acordo com pesquisas realizadas anteriormente.

### Quadro 1.1 – Caracterização dos macrosegmentos

<b>Produtores</b>	<b>Agroindústria de Laticínios</b>	<b>Comercialização</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Matéria-prima: baixa qualidade, alta sazonalidade e padronização</li> <li>✓ Dominada por produtores não-especializados</li> <li>✓ Ampliação da coleta a granel de leite refrigerado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consolidação: aquisição e alianças estratégicas</li> <li>✓ Setor informal: importante e em crescimento (&gt;40%)</li> <li>✓ Forte heterogeneidade: tecnológica, administrativa, comercial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de consumo de lácteos após o Plano Real</li> <li>✓ Principal variável de concorrência: preço baixo</li> <li>✓ Crescente poder de barganha dos supermercados</li> <li>✓ <b>Problemas de gestão da cadeia de suprimentos</b></li> </ul>

Fonte: Jank, Farina e Galan (1999)

A crescente preocupação de formação de cadeias de suprimentos exige cada vez maiores esforços de colaboração entre os agentes. Porém, como pode ser constatado no Quadro 1.1, os problemas de gestão da cadeia de suprimentos são uma característica significativa. Dentro deste cenário, surge então a necessidade de coordenação entre os diversos elos participantes e, mais ainda, o gerenciamento da cadeia de suprimentos como um todo, como uma organização completa. Portanto, a questão de pesquisa aqui apresentada é: quais os relacionamentos estabelecidos no gerenciamento deste complexo entre diversos agentes participando na produção, transformação e comercialização de leite e derivados?

## **1.3 OBJETIVOS**

Diante da problemática apresentada, propõem-se como objetivos deste estudo:

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Descrever e analisar os tipos de relacionamentos privilegiados pela agroindústria láctea gaúcha no gerenciamento de sua cadeia de suprimentos

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o papel e os elementos do gerenciamento no conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos;
- Descrever as transações e contratos estabelecidos entre os elos da cadeia láctea;
- Descrever o fluxo logístico dentro da cadeia láctea;
- Descrever o fluxo de informação dentro da cadeia láctea, do elo de comercialização até o produtor rural;
- Identificar mecanismos que permitam o gerenciamento cadeia agroindustrial láctea de gaúcha;
- Caracterizar um *framework* com mecanismos que viabilizem o gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos, ilustrando com casos desta cadeia

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A justificativa deste estudo baseia-se na importância da indústria agroalimentar para a economia brasileira, destacando-se o leite, e sua forte concorrência com a abertura dos mercados e a formação do Mercosul. O Brasil é um dos maiores produtores de leite do mundo, ocupando o sexto lugar. A produção do país é de 21 bilhões de litros/ano, gerando um PIB de US\$ 13,4 bilhões (Rubez, 1999). A importância do setor pode ser destacada pelo valor nutritivo do leite, pela geração de renda a centenas de produtores e pela alta participação do leite e derivados na cesta básica nacional. Ainda, conforme apontado por Coutinho e Ferraz (*apud* Castro, 1998), o complexo lácteo é um dos setores com maiores deficiências competitivas, o que significa que a concorrência pode trazer grandes problemas para a manutenção e expansão da atividade no país.

Espera-se que com o estudo possa se propor um esquema de gerenciamento da cadeia de suprimentos que descreva e analise os relacionamentos entre os agentes para viabilizar o gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos de forma a tornar as empresas gaúchas de capital nacional mais competitivas para atuarem neste novo contexto.

Outra questão abordada diz respeito ao conceito de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Na literatura, como será mostrado no próximo capítulo, observa-se a utilização do termo Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos muitas vezes caracterizando apenas o que seja Cadeia de suprimentos. Diversos estudos apontam para a necessidade de se avançar no sentido de identificar quais os elementos/parâmetros e mecanismos para um efetivo “gerenciamento” da cadeia. Neste estudo apontam-se elementos que contribuem para o entendimento do gerenciamento de cadeias de suprimentos agroindustriais.

## 1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Após a introdução, o primeiro capítulo é constituído uma revisão conceitual do trabalho. Iniciando com uma breve descrição das abordagens históricas de estudos de cadeias agroindustriais (*Filière* e *Commodity System Approach*) até chegar ao conceito de Agronegócio. Neste capítulo também se procura mostrar as formas que diversos autores traduziram o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos, procurando evidenciar a falta de elementos que caracterizem o que seja o *management* no conceito. Logo a seguir é feita uma revisão das transações, iniciando pela teoria institucionalista até chegar aos custos de transação. Por fim, é apresentado um *framework* que procura apresentar como as teorias trabalhadas serão tratadas de forma conjunta.

No terceiro capítulo, apresentam-se os métodos e os procedimentos utilizados para a realização da pesquisa, incluindo o instrumento de pesquisa, o delineamento da pesquisa, os passos seguidos e a apresentação dos dados.

No quarto capítulo, é realizada uma descrição do setor de leite e derivados ressaltando o panorama mundial, o panorama do Mercosul e o panorama do Brasil.

No quinto capítulo, são apresentados os resultados dos estudos de caso, a partir da percepção da indústria processadora de leite. Ao final de cada caso são apresentadas as principais conclusões e os mecanismos de gerenciamento que podem auxiliar a cadeia láctea a fazer face ao ambiente competitivo que se apresenta.

No sexto capítulo, são discutidas as principais conclusões e resultados obtidos para o gerenciamento da cadeia láctea. Neste capítulo são destacadas as limitações deste estudo, bem como algumas sugestões de temas para a realização de futuras pesquisas.

## **CAPÍTULO II**

---

---

### **REVISÃO CONCEITUAL**

## 2.1 ESTUDO DE CADEIAS

O acirramento da concorrência através das quedas das barreiras comerciais entre diversos países têm gerado um processo de rápidas e profundas transformações em praticamente todos os setores. Na atividade agropecuária não é diferente. Diante desta nova realidade as empresas passam a repensar suas maneiras de se organizarem, a partir de agora não mais como empresas isoladas, mas como elos pertencentes a uma cadeia. Para apreender estas transformações várias abordagens foram desenvolvidas destacam-se entre elas: a *Commodity System Approach*, a abordagem de *filière*, a economia dos custos de transações, a abordagem porteriana utilizada também para estudo de cadeias agroindustriais, a abordagem baseada em recursos internos, a abordagem da *supply chain management* (nesta pesquisa traduzida como gerenciamento da cadeia de suprimentos). Enfim, são muitas as teorias que, com diferentes abordagens, são aplicadas numa tentativa de entendimento e análise das cadeias produtivas agroindustriais e sua competitividade.

Este estudo, buscando um melhor entendimento do relacionamento entre os diferentes elos da cadeia agroindustrial do leite, utiliza-se da abordagem de gerenciamento da cadeia de suprimentos e da economia dos custos de transação. O foco principal está no aspecto da transação. Para tanto, buscou-se, num primeiro momento, a definição do agronegócio e de suas primeiras abordagens de estudo dedicadas exclusivamente ao seu entendimento: a *commodity system approach* e a abordagem de *filière*.

Logo após, serão tratados os assuntos relativos à cadeia de suprimentos, ao gerenciamento para então chegar à questão de gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Em uma segunda parte deste capítulo, serão abordados os aspectos conceituais

referentes à Teoria dos Custos de Transação, procurando enfatizar a questão da transação.

### **2.1.1 Agronegócios**

Em 1957, os pesquisadores da Universidade de Harvard, Jonh Davis e Ray Goldberg, enunciaram o conceito de *agribusiness* como sendo “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles” (Zylbersztain, 1995). Estes autores deram o passo inicial na tentativa de tratar o *agribusiness* como uma atividade diferenciada, com conceitos e características próprias. Todo o trabalho de Davis e Goldberg está centrado na noção de visão sistêmica que vai desde o produtor rural até chegar à distribuição de produtos acabados.

É importante destacar que o conceito de *agribusiness* traz consigo uma importante característica: a de considerar a atividade rural como de caráter residual e, principalmente, de considerar o papel da indústria. Várias atividades vão sendo transferidas para "fora da porteira" da fazenda. Segundo Graziano da Silva (1996), da primeira definição de *agribusiness* derivaram-se várias outras para explicar sempre o mesmo fenômeno observado já na economia norte-americana: a crescente inter-relação setorial entre agricultura, indústria e serviços. O fazendeiro moderno, diziam Davis e Goldberg em 1957, é um especialista que teve suas operações reduzidas a cultivar plantas e criar animais. As demais atividades têm sido transferidas em larga medida para fora da porteira da fazenda. A economia do *agribusiness* reúne hoje essencialmente as funções que eram devotadas ao termo agricultura há 150 anos atrás.

Pode-se dizer que existem basicamente duas grandes correntes metodológicas mundiais que marcaram o início das preocupações com o estudo agroindustrial, mais precisamente com a coordenação do *agribusiness*: a *Commodity System Approach* e a Análise de *Filière*.

### **2.1.2 Commodity System Approach**

A base teórica do *Commodity System Approach* (CSA) é derivada da economia industrial. Em 1968, Davis e Goldberg estudaram os sistemas de produção da laranja, trigo e soja na Flórida, através da metodologia de estudos de casos. Tal enfoque deu base à introdução da questão de dependência intersetorial. A metodologia serviu para promover uma



visão sistêmica do agribusiness norte-americano, sendo muito bem aceita devido à exatidão das previsões feitas nos estudos de caso, através do paradigma clássico estrutura-conduta-desempenho, em especial o CSA, pois serviu para mostrar o quanto o agribusiness contribui para a formação do produto nacional.

Segundo Goldberg (*apud* Zylbersztajn, 1995), um CSA engloba todos os atores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto. Tal sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final. O conceito engloba também todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, tais como as instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio.

A abordagem proposta por Goldberg é baseada em um produto, em um determinado local geográfico bem definido, como é o caso da laranja na Flórida. Ele ainda ressalta as características diferentes entre os sistemas do agribusiness e outros sistemas industriais. Outra grande contribuição de Goldberg é a utilização de um enfoque sistêmico ao *agribusiness*.

### **2.1.3 Análise de Filière**

Paralelamente à metodologia de Harvard, surge na Escola Francesa de Economia Industrial, o conceito de *Filière*. Segundo Morvan (*apud* Zylbersztajn, 1995), cadeia (*filière*) é uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementariedade, sendo determinadas por forças hierárquicas. Em diferentes níveis de análise a cadeia é um sistema, mais ou menos capaz de assegurar sua própria transformação.

Morvan (*apud* Batalha, 1997) enumerou três séries de elementos que estariam implicitamente ligados a uma visão em termos de cadeia de produção agroindustrial:

1. a cadeia de produção agroindustrial é uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico;

2. a cadeia de produção agroindustrial é também um conjunto de relações, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes;
3. a cadeia de produção agroindustrial é um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

A análise de Filière e a Commodity System Approach guardam muitas semelhanças entre si, principalmente em relação ao papel da tecnologia e ao tratamento sistêmico da cadeia. Porém, a análise de Filière utiliza-se de um ponto de partida diferente daquele utilizado pelo CSA. Enquanto a análise de Filière parte de um produto final único e específico no final da cadeia, o CSA tem como ponto de partida o estudo de um produto no início da cadeia, ou seja, a partir do produtor rural.

Segundo Batalha (1997), existem alguns autores franceses que diferenciam cadeia de produção de cadeia de produtos. A cadeia de produção seria o conjunto de atividades associadas a uma matéria-prima de base (por exemplo o leite) e, portanto, mostra-se similar ao conceito de Complexo Agroindustrial. Já a análise de cadeia de produto é delineada a partir de um produto final, disponível ao consumidor, e a partir daí são analisadas as operações de montante a jusante que deram origem. Cadeia de produto é mais comumente chamada de análise de *Filière*.

#### **2.1.4 Cadeias de Suprimentos e Cadeia de Valor**

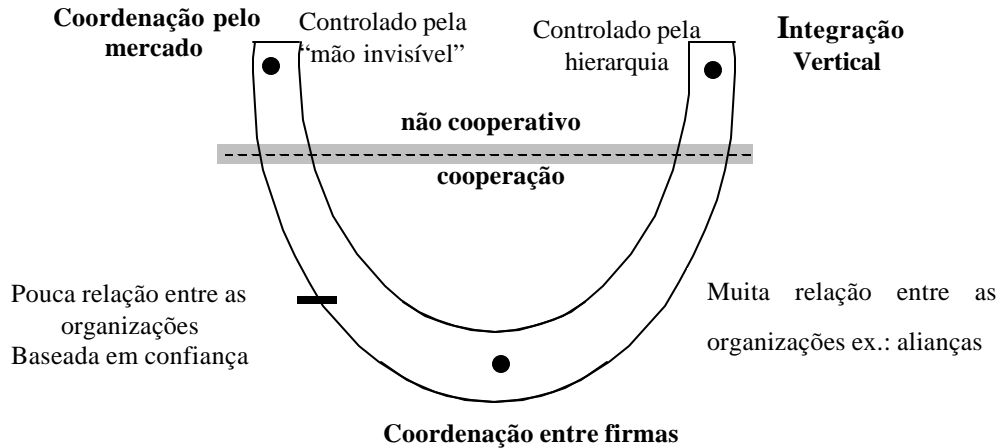
Cadeia de produção e cadeia de suprimentos representam conceitos diferentes, porém que podem ser ditos de complementares. Segundo Porter (1990), uma cadeia de valor é um conjunto de atividades de uma empresa que agregam valor, desde a entrada de matérias-primas até a distribuição de produtos acabados. O conceito pode também ser pensado de forma mais ampla, incluindo os fornecedores da empresa, os fornecedores dos fornecedores, os vários elos da cadeia de distribuição, parceiros subcontratados, entre outros. Já a cadeia de suprimentos é um sistema pelo qual as organizações entregam seus produtos e serviços para seus clientes mais próximos (Poirier e Reiter, 1996).

Segundo Lewis, Voehl e Stein (1998), algumas condições são necessárias para a formação de uma cadeia de suprimentos:

- a) Relacionamento - os agentes participantes de uma cadeia de suprimentos devem ter como objetivo central o melhoramento conjunto. Para tanto, deve se sustentar na confiança e na cooperação entre os parceiros.
- b) Alinhamento - todos os agentes que compõem a cadeia devem fazer um esforço de modo a obter um sistema de informações, uma contabilidade, além de padrões e normas o mais padronizados possíveis.
- c) Divisão de recursos - todos devem ter em mente que tudo em uma cadeia de suprimentos deve ser compartilhado: informações, lucros e prejuízos.

Considerando-se os objetivos deste trabalho, as análises serão focalizadas no elemento “relacionamento” na cadeia de suprimentos. As outras condições foram abordadas como formas de classificação do relacionamento, ou seja, quanto mais alinhado e maior a divisão de recursos mais próximo o relacionamento.

A criação de relação sob forma de parcerias é um fenômeno atual na formulação de estratégias das empresas. Com isto, nota-se uma mudança na maneira pela qual as empresas organizam suas atividades produtivas e seus relacionamentos com os fornecedores tanto a jusante como a montante na cadeia de suprimentos. As relações de suprimentos podem ser trabalhadas através de várias abordagens. Uma delas, proposta por Williamson (1975), a Economia dos Custos de Transação, considera duas formas extremas de relacionamento para a obtenção de insumos necessários para a produção: mercado e hierarquia. Num extremo, relações de mercado, a empresa adquire seus insumos através de relacionamentos momentâneas, não recorrentes, em que um agente tem pouca interação com o outro, no qual o preço é o principal elo de ligação entre eles. No outro extremo, está a hierarquia, na qual a empresa produz internamente suas matérias-primas. Por outro lado, muitos autores mostram que existe um *continuum* entre estes dois extremos, prevendo relações de quase-integração do tipo fornecedor preferencial, parcerias, alianças estratégicas, entre outras. Richardson (apud Rademakers, 1998) realça o aspecto cooperação e não-cooperação no relacionamento entre os diferentes participantes numa cadeia de suprimentos, conforme o modelo apresentado pela Figura 2.1.



Fonte: Adaptado de Richardson apud Rademakers (1998)

**Figura 2.1** – Categorias de relacionamento

De acordo com o modelo adaptado de Richardson (apud Rademakers, 1998), o relacionamento pode ser categorizado de acordo com a proximidade das empresas componentes de uma cadeia. Essa proximidade diz respeito à maneira pela qual as empresas organizam sua forma de suprimentos.

Ainda, as cadeias de produção podem ser subdivididas em três macrosegmentos expostos a seguir (Batalha, 1995):

- a. **Produção de matérias-primas** - reúne as firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final (agricultura, pecuária, pesca, etc.).
- b. **Industrialização** - representa as firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor. O consumidor pode ser uma unidade familiar ou outra agroindústria.
- c. **Comercialização** - representa as firmas em contato com o cliente final da cadeia de produção, essas viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados, mercearias, restaurantes, cantinas, etc.). Podem ser incluídas neste macrosegmento empresas responsáveis pela logística de distribuição.

### **2.1.5 Gerenciamento**

As funções básicas do administrador, já mencionadas por Fayol no início deste século, quando se está gerenciando uma empresa são de: prever, organizar, comandar, coordenar e controlar toda a atividade produtiva. O gerenciamento prevê todas estas atividades, sendo realizadas conjuntamente.

Segundo Motta (1990), a gerência é a arte de pensar, de decidir e de agir; é a arte de fazer acontecer, de obter resultados. Resultados que podem ser definidos, previstos, analisados e avaliados, mas que têm de ser alcançados através das pessoas e numa interação humana constante. Ainda segundo Motta (1990), de um lado, pode-se tratar o gerenciamento como algo científico, racional, enfatizando as análises e as relações de causa e efeito, para se prever e antecipar ações de forma mais frequentes e eficiente. De outro, tem-se de aceitar a existência, na gestão, de uma face de imprevisibilidade e de interação humana que lhe conferem a dimensão do ilógico, do intuitivo, do emocional e espontâneo e do irracional.

### **2.1.6 Gerenciamento das Cadeias de Suprimentos (Supply Chain Management)**

Alguns autores como Beers, Beulens e Van Dalen (1998) propõem em um artigo fazer uma distinção do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos das demais teorias que surgiram antes dela, trazendo à discussão a criação da chamada “ciência de cadeia”. Os autores procuram ressaltar a importância desta nova disciplina, considerando-a tão importante como a Produção ou Finanças, ou qualquer outra área dentro de uma organização. Eles também reconhecem as cadeias de suprimentos como entidades próprias, com especificidades, custos e legislação, devendo ser gerenciadas por especialistas da área. Os especialistas ou gerentes da cadeia devem prever, planejar, organizar, dirigir e controlar todas as atividades referentes a esta nova “organização”. Atualmente, com o alto nível de internacionalização das empresas, o gerenciamento da cadeia de suprimentos vem se tornando cada vez mais complexo, exigindo profissionais habilitados, capazes de manterem contato com fornecedores de diversas partes do mundo, bem como a colocação dos produtos em vários mercados. Portanto, a importância do gerente de cadeia fica bastante evidente para a nova realidade das empresas.

A cadeia de suprimentos representa uma rede de organizações, através de ligações nos dois sentidos, dos diferentes processos e atividades produzindo valor na forma de produtos e serviços colocados ao alcance do consumidor final. O gerenciamento fundamenta-se em quatro características:

- A cadeia de suprimentos deve ser vista como uma entidade única;
- O suprimento deve ser entendido como uma atividade a ser compartilhada por praticamente todas as funções na cadeia e tem significado estratégico particular devido ao seu impacto sobre os custos totais e participação de mercado;
- Os estoques devem ser usados como último recurso de balanceamento;
- A chave do gerenciamento é a integração e não simplesmente interface entre os diferentes elos da cadeia (Christopher, 1997)

Segundo Wood e Zuffo (1998), pode-se traçar uma evolução histórica do conceito de cadeia de suprimentos a partir do conceito de logística. Num primeiro momento, a logística da empresa reduzia-se somente à administração de materiais tendo como focos principais a gestão de estoques, a gestão de compras e a movimentação de materiais. Em um segundo momento, as empresas atribuíram mais uma função ao conceito de logística: o de distribuição. Numa terceira fase, chega-se a um conceito de logística integrada na qual o foco principal é de uma visão sistêmica da empresa e a sua integração através de sistemas de informações. O conceito de *Supply Chain* agrupa todos os focos das perspectivas anteriores, porém acrescenta algo a mais em relação a uma visão sistêmica das empresas: inclui fornecedores e canais de distribuição, como pode ser visto no Quadro 2.1

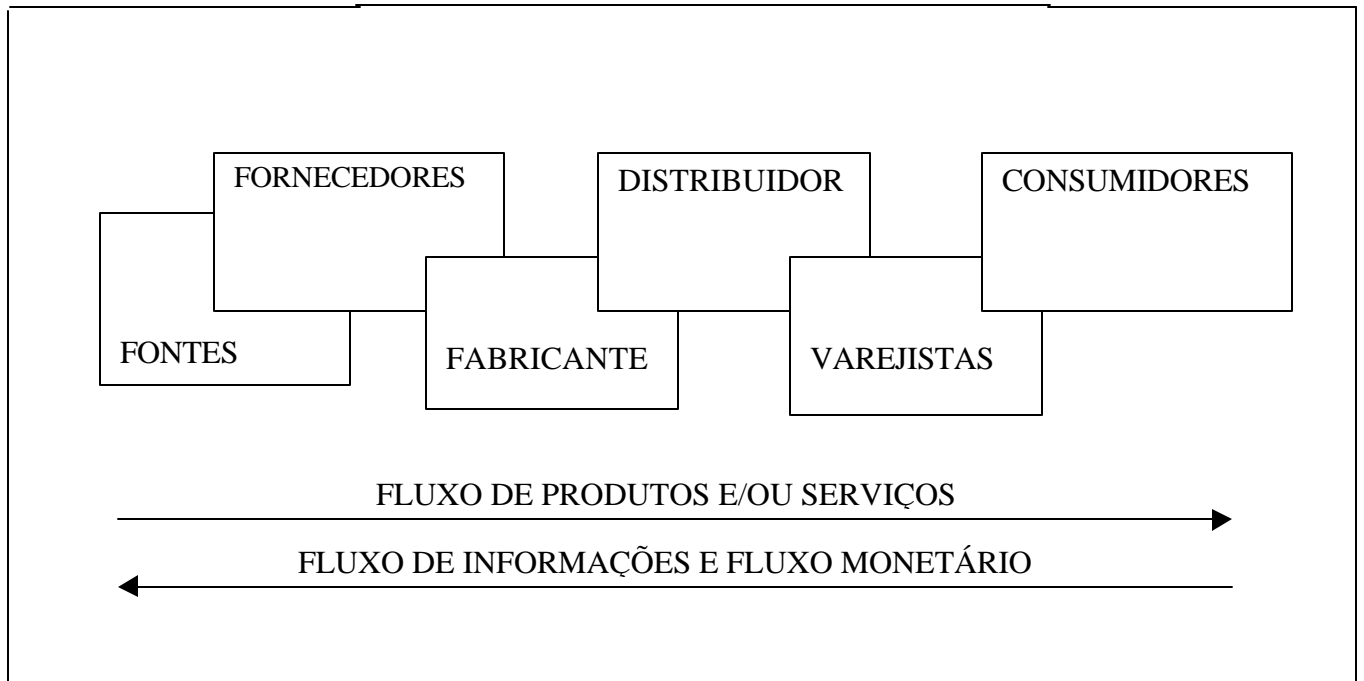
**Quadro 2.1** – Evolução do Conceito de Logística

<i>Fases</i>	<b>Fase zero</b>	<b>Primeira fase</b>	<b>Segunda fase</b>	<b>Terceira fase</b>	<b>Quarta fase</b>
<b><i>Perspectiva dominante</i></b>	Administração de Materiais	Administração de Materiais + Distribuição	Logística Integrada	Supply Chain Management	Supply Chain Management + Efficient Consumer Response
<b><i>focos</i></b>	* gestão de estoques * gestão de compras *movimentação de materiais	* otimização do sistema de transporte	* visão sistêmica da empresa * integração através de sistemas de informação	* visão sistêmica da empresa, incluindo fornecedores e canais de distribuição	* amplo uso de alianças estratégicas, subcontratação e canais alternativos de distribuição

Fonte: WOOD e ZUFFO (1998)

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é uma abordagem baseada na visão sistêmica da empresa, no conceito de cadeia de valores que une ferramentas de racionalização e sincronização da produção. Ela busca integrar os vários elos da cadeia. As empresas integrantes de uma cadeia de suprimento têm como principal objetivo se aliarem para somar competências e obter ganhos mútuos, aproveitando oportunidades de mercado, que juntas são mais fortes para explorar. O fluxo de produção segue em direção dos consumidores e o fluxo de informações deverá partir dos consumidores e chegar até o alcance dos fornecedores de insumos mais básicos para a fabricação do produto final. Outro aspecto importante diz respeito à modelagem da cadeia de suprimentos, ou seja, a identificação exata de todos os participantes da cadeia e de todos os elos existentes entre eles para possibilitar o seu gerenciamento.

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos pode ainda ser definido como uma abordagem desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção de forma sincronizada, visando reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final através do rompimento das barreiras entre empresas, departamentos e áreas. Segundo Poirier e Reiter (1996), Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é um sistema que envolve todos os elementos de uma cadeia de produção, do fornecedor de matéria-prima até a entrega do produto (ou serviço) pelo comércio varejista (ou pela empresa prestadora de serviços) ao consumidor final, visando a otimização da cadeia como um todo. O que também pode ser visto esquematicamente na Figura 4.2.



Adaptado de Poirier e Reiter (1996)

**Figura 2.2** - Modelo de Cadeia de Fornecimento

A cadeia de suprimento pode ser vista desde a mais simples, tal como a cadeia de suprimentos de uma casa, até uma complexa cadeia de fabricação de um carro possuindo mais de 10.000 componentes com diversos fornecedores, os mais variados distribuidores, muitas vezes em várias localidades geográficas. Portanto, o gerenciamento desta cadeia é de fundamental importância de forma a disponibilizar a matéria-prima na montadora na hora exata, os distribuidores recebam os carros sem defeitos e, principalmente, de acordo com os especificações desejadas pelos clientes. Não basta apenas o fabricante alcançar uma excelência empresarial, se os distribuidores, fornecedores, atacadistas e os pontos de venda dos produtos também não alcançarem o mesmo nível. Enfim, é necessário trabalhar com toda a cadeia de suprimentos de modo a torná-la um todo eficiente.

Outro fator importante a ser considerado é a divisão dos riscos em uma cadeia de suprimentos, ou seja, em uma cadeia na qual todos participam os riscos ficam diluídos, ficam mais bem distribuídos. Os fabricantes não são mais os únicos responsáveis pelas condições do produto final. Os fornecedores, distribuidores e varejistas terão uma posição mais ativa e



todos trabalharão em busca de um objetivo mais comum. Com esta integração quem acaba ganhando é o consumidor, que se encontra no final da cadeia.

As empresas têm duas opções extremas para gerenciar sua cadeia de suprimentos. A primeira, a integração vertical, ou seja, ter sob seu controle todos os fornecimentos, ou pelo menos aqueles considerados estratégicos para o funcionamento do seu negócio. Esta é uma maneira de garantir confiança e flexibilidade. A empresa não precisa ter um grande poder de barganha para negociar com seus fornecedores. Porém, a verticalização poderá implicar em custos de gerenciamento e até uma certa rigidez burocrática. A segunda alternativa seria o estabelecimento de relações e acordos com os fornecedores, implicando em uma relação de confiança de ambas as partes, sendo construída ao longo de muitos anos, mas em contrapartida, pode trazer uma redução de custos e um incremento na qualidade. A tendência atual é da empresa focar em sua *core competence* e subcontratar aquelas atividades que não fazem parte de seu objetivo.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos difere da teoria tradicional de gerenciamento das necessidades de materiais, manufatura e entrega de produtos acabados ao menos de duas formas. Primeiro, a cadeia de suprimento é vista como um processo único e independente, não de forma isolada com funções controladas por diversos departamentos, a cadeia é comparada como uma organização única, com um gerenciamento global. Segundo, todos os participantes da cadeia são vistos como agentes tendo como objetivo o atendimento das necessidades e expectativas dos consumidores. O foco principal do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é a sobrevivência em um ambiente de crescente competitividade.

Para atingir aos objetivos propostos neste trabalho optou-se pela escolha de um conceito de Cadeia de Suprimento e um de Gerenciamento de Cadeia de Suprimentos. O conceito eleito para o gerenciamento da cadeia de suprimentos é apresentado por Wood e Zuffo (1998), de evolução do conceito de logística e o conceito de cadeia de suprimentos está apresentado na forma da Figura 2.2 modelo de cadeia de suprimentos adaptada de Poirier e Reiter.

### 2.1.6.1 Características do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

Segundo Cooper e Ellram (1993), as principais características do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos são:

- a) Gerenciamento dos estoques ao longo da cadeia, o que não significa necessariamente estoque zero ou *Just-in-Time*;
- b) Eficiência dos custos: avaliação dos custos ao longo da cadeia, identificando a vantagem de custos;
- c) Horizonte de tempo: as empresas integrantes de uma cadeia de suprimentos têm uma expectativa de longa duração deste relacionamento;
- d) Divisão mútua da informação e monitoramento: a cadeia é gerenciada mais eficientemente se todos tiverem acesso às informações necessárias. O monitoramento deve ser realizado em todas as direções, da manufatura para o cliente e vice-versa;
- e) Coordenação de muitos níveis do canal: a estrutura organizacional deve ser redesenhada para o melhor gerenciamento da cadeia;
- f) Planejamento conjunto: todas as entidades da cadeia devem participar do planejamento, tendo objetivos comuns;
- g) Compatibilidade com as filosofias corporativas: refere-se às diretrizes básicas da cadeia que devem ser compatibilizadas entre todas as empresas participantes da cadeia;
- h) Quantidade de fornecedores de base: deve haver uma redução do número de fornecedores para que possa haver uma maior integração;
- i) Liderança da cadeia: Assim como qualquer outra organização, a cadeia também deve ter um *top management*. Muitas vezes as cadeias têm uma organização responsável pela resolução de conflitos;

- j) Divisão dos riscos e das recompensas: é um jogo ganha-ganha, no qual todos participam e têm as mesmas chances de ganhar ou perder;
- k) Velocidade das operações: sistemas de informação como EDI (troca eletrônica de dados) podem ajudar para a velocidade das operações e redução dos *lead times*.

Para Bowersox (1996), a cadeia de suprimentos é vista como uma estratégia, uma parte maior do negócio. Envolve uma seqüência de canais de distribuição e um conjunto de acordos de compra e venda e uma série de relacionamentos. A logística é, portanto, parte operacional da cadeia de suprimentos, objetiva a integração de transporte, armazenagem, movimentação de material, estoques e as informações necessárias a essas atividades. Portanto, um dos aspectos importantes ligados ao gerenciamento da cadeia de suprimentos é a questão logística, o que será descrito melhor na próxima seção.

### **2.1.6.2 Logística Agroindustrial**

Atualmente, o sistema *agribusiness* brasileiro enfrenta vários obstáculos para o seu integral desenvolvimento, sendo os dois principais (Fonseca e Silva, 1998):

- a falta de planejamento e operação de um sistema integrado de transporte e do sistema portuário para facilitar e dinamizar o escoamento das safras, entressafras e produção agroindustrial (com efeitos diretos nos custos logísticos), e;
- a falta de um Sistema de Informação, integrando todos os agentes econômicos participantes do “agribusiness” e coordenando suas ações.

Segundo Ballou (1995), a logística empresarial estuda como a administração pode promover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos das atividades de movimentação e armazenagem, visando facilitar o fluxo de produtos. Assim como a logística empresarial, pode-se atribuir um conceito bastante semelhante à logística agroindustrial, porém, com algumas diferenças em relação ao tipo de produto fabricado. Quando se fala em produto agroindustrial, existem certas peculiaridades que devem ser apontadas, tais como a perecibilidade, o curto tempo de vida, os cuidados especiais no transporte e armazenagem dos produtos gerados por esta indústria.

Segundo Batalha (1997), a logística agroindustrial busca pôr em marcha um sistema permitindo, ao menor custo possível, dispor dos produtos no momento certo e na quantidade adequados, em diferentes lugares, orientando-se para um funcionamento com estoque mínimo necessário para atendimento às necessidades e com maior tempo de vida útil do produtos no momento da transferência de insumos entre os agentes da cadeia de abastecimento.

Os componentes logísticos são:

- Estrutura de instalações;
- Procedimentos para processamento de pedidos e previsão de necessidades;
- Transporte (Organização do serviço, nível do serviço, custo do serviço, modais de transporte, integração no transporte);
- Manutenção de estoques;
- Armazenamento e manuseio de materiais/produtos.

Ainda segundo Batalha (1997), uma plataforma logística tem por objetivo:

- Diminuir o custo de transformação e depósito nas fábricas e nos setores comerciais;
- Otimizar as entregas aos clientes;
- Minimizar os custos com manuseio;
- Agilizar a recepção de mercadorias nas portas de entrega (pontos de venda a varejo), diminuindo o tempo operacional e o trabalho;
- Otimizar os recursos utilizados;
- Maior flexibilidade no uso de recursos.

### **2.1.6.3 Sistemas de Informação**

Todo o processo de gerenciamento e tomada de decisão tem como ingrediente básico a informação, pois dela dependerá o sucesso do desempenho de qualquer empresa. Porém, este processo vem se tornando cada vez mais complexo, em razão do crescente número de variáveis internas e externas às firmas e das rápidas mudanças tecnológicas que vêm ocorrendo. Nesse sentido, há a necessidade de realizar esforços para viabilizar o aumento da qualidade dos dados disponíveis aos gestores, para melhorar os procedimentos usados para

transformá-los em informação e para aperfeiçoar a habilidade de obter uma maior quantidade de informação. Cada firma deve trabalhar com as informações que chegam do seu consumidor final, de forma a atender suas expectativas da melhor forma possível. Para tanto, todos aqueles agentes participantes do processo produtivo deverão ter acesso às informações, de forma a agregar maior valor ao produto final. Sistemas como EDI (troca eletrônica de dados) podem aproximar de forma eficiente os agentes componentes de uma cadeia.

Avanços nas tecnologias de informação estão impactando a organização da atividade econômica em todos os setores da economia. Segundo King (1998), esta transformação da estrutura da atividade econômica é mais evidente nos sistemas alimentares dos Estados Unidos. Iniciativas como ECR (Resposta Eficiente ao Consumidor) estão remodelando as estruturas organizacionais e as práticas dos vários agentes que participam da produção de alimentos.

Conforme observado por Bowersox *et al.* (1996), a difusão de tecnologias para troca eletrônica de dados entre empresas, permitiu diversos procedimentos do ressurgimento *Just in Time*, originados na indústria automobilística, fossem utilizados em outras cadeias de suprimentos, principalmente na de alimentos e de confecções a partir da década de 80. Neste sentido, destaca-se o Programa *Quick Response* (QR) no varejo de confecções e o Movimento ECR (*Efficient Consumer Response*) no varejo de alimentos.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos pode privilegiar várias dimensões dentro da empresa, desde a melhoria na qualidade dos produtos finais até uma maior flexibilidade. Aspectos importantes para o gerenciamento da cadeia de suprimentos como o fluxo logístico e o fluxo de informação foram tratados nesta seção. Na próxima seção, serão traçadas algumas considerações sobre as transações e contratos e como esses elementos relacionam-se ao gerenciamento da cadeia de suprimentos.

## 2.2 AS TRANSAÇÕES

O relacionamento entre os agentes componentes de uma cadeia de suprimentos pressupõe que esses estejam constantemente realizando transações entre si. Para tanto, se mostrou oportuno a utilização da Teoria dos Custos de Transação de forma a melhor descrever os relacionamentos entre os agentes.

É no momento da transação que os agentes formarão contratos e estabelecerão as regras do jogo. Portanto, para fazer uma análise do gerenciamento da cadeia de suprimentos é necessário analisar todos os atributos e elementos componentes das transações entre os agentes.

### 2.2.1 *Abordagem Institucionalista*

A Abordagem Institucionalista é uma escola do pensamento econômico baseada no estudo das estruturas, regras e comportamento de instituições. Para essa escola as instituições são as regras do jogo em uma sociedade ou, mais formalmente, são as restrições que moldam a interação humana.

Para a abordagem institucionalista, a concepção das firmas difere muito da concepção tradicional. As firmas passam a ser vistas como uma rede interligada por vínculos de cooperação, conforme Richardson (1972).

Segundo Zylbersztajn (1995), o objetivo fundamental da nova economia institucional é o de estudar as transações e seus custos como os indutores dos modos alternativos de organização da produção (governança), dentro de um arcabouço analítico institucional. A unidade de análise fundamental passa a ser a **transação**, operação na qual são negociados direitos de propriedade.

Para Jank, Farina e Galan (1999), enquanto tradicionalmente a teoria econômica procura determinar a alocação ótima dos recursos dado um certo conjunto de organizações econômicas, a Nova Economia Institucional procura identificar qual a melhor forma de organização das transações econômicas, cuja configuração altera as condições iniciais para alocação de recursos.

## **2.2.2 Dimensões das Transações**

Podem ser identificadas dimensões específicas para as transações, que são (Jank, Farina e Galan, 1999):

- Especificidade de ativos: cada transação exige características próprias dos ativos pertencentes aos agentes. São aqueles que não são reempregáveis a não ser com perdas de valor. Quanto maior a especificidade, maiores serão os riscos e problemas de adaptação e, portanto, maiores os custos de transação;
- Frequência: quanto maior o número de transações, maiores serão as chances de recuperar os investimentos. A importância desta dimensão se dá por dois aspectos: 1) a diluição dos custos de adoção de um mecanismo complexo por várias transações e, 2) a possibilidade de construção de reputação por parte dos agentes envolvidos na transação. As transações podem apresentar diferentes níveis de frequência, podendo variar de uma simples transação de mercado *spot* até transações recorrentes;
- Incerteza do ambiente: os agentes participantes da transação nunca sabem todas as informações do ambiente futuro;
- Vantagens requeridas para que sejam realizadas: para se efetuar uma transação todos os agentes requerem um mínimo de vantagem para si;
- Oportunismo: os agentes envolvidos em uma transação estão procurando adquirir o máximo de vantagem para o seu próprio bem-estar;
- Custo: diz respeito aos custos incorridos fora da empresa, antes, durante e após a transação.

## **2.2.3 Economia dos Custos de Transação**

A economia dos custos de transação é frequentemente utilizada de forma a fornecer uma base teórica para o entendimento da ligação entre firmas e seus mercados. As transações não podem ser desconsideradas da realidade das empresas. A todo o momento as empresas vão ao mercado, quer seja para se prover de insumos, quer seja para vender produtos. Os preços e quantidades não podem ser os únicos elementos coordenadores destas atividades como consideravam os Economistas Neoclássicos.

O ponto de partida da Teoria dos Custos de Transação foi dado por Coase em 1937. Coase propunha haver uma distinção entre a alocação de recursos no mercado, através do mecanismo de preços, e a alocação de recursos dentro da firma, através de planejamento e decisões gerenciais. O que diferencia as firmas umas das outras são seus planejamentos e suas decisões internas. Coase ainda sugere haver um custo para fazer ou organizar transações no mercado e a magnitude deste custo, comparada à magnitude do custo de organizar as transações dentro da firma, determinará ou não o desenvolvimento das atividades produtivas internamente na empresa ou na compra.

Williamson (1993) define os custos de transação como sendo os custos *ex-ante* de preparar, negociar e salvaguardar um acordo bem como os custos *ex-post* dos ajustamentos e adaptações resultantes da execução de um contrato quando afetado por falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. Em suma, são os custos de conduzir o sistema econômico. Em outras palavras, segundo Farina *et al* (1997), são os custos não diretamente ligados à produção, mas surgem à medida que os agentes se relacionam entre si e problemas de coordenação de suas ações começam a surgir.

Os custos de transação podem ser definidos como os custos de: a) elaboração e negociação dos contratos; b) mensuração e fiscalização de direitos de propriedade; c) monitoramento do desempenho; d) organização de atividades; e, por último e) problemas de adaptação. (Jank, Farina e Galan, 1999)

Enquanto a teoria dos custos de transação fornece importantes elementos para explicar a eficiência estática das relações entre os agentes, a teoria institucionalista indica as razões para a sua eficiência dinâmica. Apesar das diferenças existentes entre as duas teorias, ambas se complementam. Assim, de acordo com a teoria dos custos de transação combinada com a abordagem institucionalista, pode-se dizer que a relação entre hierarquia e mercado é uma relação de longo prazo entre organizações distintas mas interdependentes, estabelecendo uma estrutura de coordenação, caracterizada por análise conjunta de preços e custos e por compartilhamento de informações e de lucros, visando o alcance da eficiência tanto estática como dinâmica da cadeia produtiva.



## 2.2.4 Contratos

Uma das formas de segurança praticada pelas empresas, numa tentativa de reduzir os custos de transação, é o estabelecimento de contratos. Williamson (1979) faz uma classificação de contratos, identificando as dimensões críticas determinantes de diferentes modelos de transação e buscando associar tipos de estruturas institucionais que governam relações contratuais com os modelos de transação. Os contratos servem de garantia, uma espécie de salvaguarda, para a possibilidade de haver imprevistos na transação. Eles passam a dar a uma transação o caráter de “transação estabilizada”, mesmo em um ambiente de permanente incerteza e evolução.

Segundo Farina (1997), três características das transações se destacam ao que se refere aos seus impactos sobre os contratos, quais sejam: 1) a transação se prolonga no tempo; 2) elementos da troca não podem ser mensurados ou especificados precisamente (por ocasião da celebração do contrato); e 3) a interdependência das partes com relação à troca transcende, em alguns momentos, uma única transação, passando a um conjunto de inter-relações sociais.

Williamson (1975) faz a seguinte classificação dos modelos contratuais:

- a) Contrato Clássico: busca facilitar a troca ou transação através da ênfase na autonomia (do contrato), no sentido de que os termos do contrato não se relacionam com fatos que estão além da transação presente, a capacidade de "*presentiation*", no sentido de que todas as contingências futuras estão presentes no contrato. Esse tipo de contrato pode ser caracterizado através de um simples contrato de compra e venda, uma espécie de relação momentânea, são transações ocasionais com prazo curto de duração, ao menos até a próxima compra. Por exemplo, a compra de material de escritório por uma empresa industrial.
- b) Contrato Neoclássico: quando as transações envolvem contratos de longo prazo em um ambiente de incerteza, o modelo clássico torna-se inadequado, porque algumas contingências futuras não podem ser antecipadas, as adaptações diante destas contingências somente podem ser realizadas após sua materialização e as possibilidades de litígio tornam-se altas. O contrato neoclássico é uma alternativa que introduz mais flexibilidade na relação contratual, normalmente envolvendo,

entre outras técnicas, a presença de uma terceira parte que promove a arbitragem das disputas, evitando assim o litígio e proporcionando a perspectiva de continuidade do contrato. Este tipo de contrato prevê uma duração mais longa da transação entre as partes, um exemplo é a compra de uma determinada máquina ou equipamento em que serão necessárias atividades de instalação, treinamento e suporte técnico especializado.

O institucionalismo critica o pressuposto dos Economistas Neoclássicos de que toda a ação dos agentes econômicos baseia-se em cálculos racionais e visa a maximização dos resultados. Para os institucionalistas, em um mundo de incerteza, os indivíduos não têm capacidade de avaliar *ex-ante* o rumo de cada ação devido, principalmente, à falta de informações dos agentes econômicos sobre os fatos e à sua incapacidade de realizar cálculos probabilísticos. Em virtude da existência de incerteza e, portanto, da inexistência de base científica para a tomada de decisão dos agentes econômicos, os contratos tornam-se incompletos.

Apesar da existência de contratos, sempre haverá um risco inerente a toda transação entre diferentes agentes. Alguns destes riscos dizem respeito ao comportamento esperado das empresas.

### **2.2.5 Comportamentos Esperados**

Apesar da existência dos contratos, não é possível prever neles com exatidão os acontecimentos futuros, aos quais as firmas estarão sujeitas. Muitas vezes o comportamento esperado dos agentes contratantes é oportunístico (Williamson, 1975). Cada agente procura sempre o melhor para si, não significando necessariamente que o melhor para uma empresa também é para a outra. Cada empresa, de posse de suas informações, fará um contrato favorecendo-o. Portanto, se uma empresa detiver alguma informação possível de vir a favorecê-la, ela irá utilizá-la no momento de celebração do contrato.

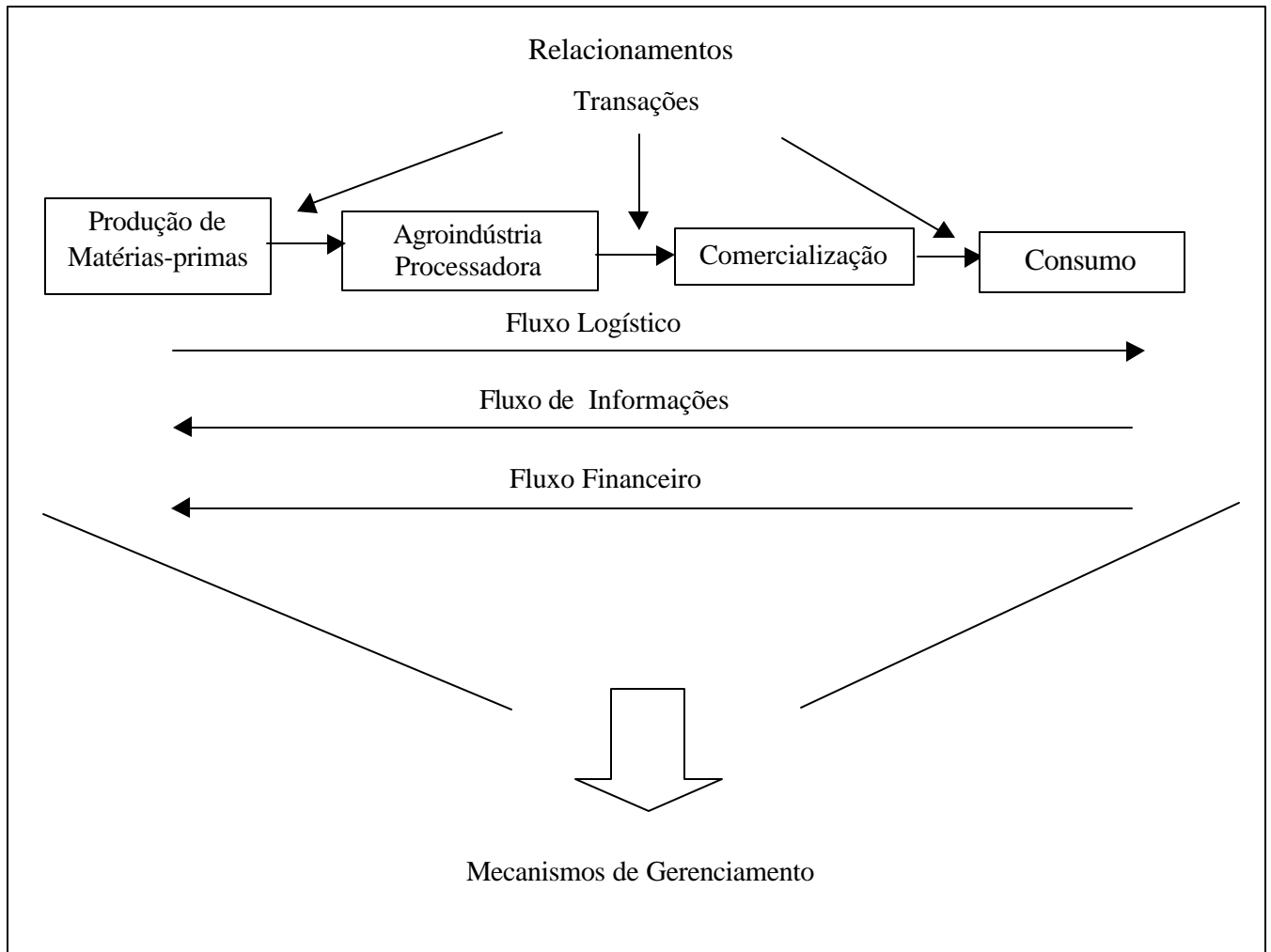
Outro comportamento esperado dos agentes diz respeito à racionalidade limitada, conforme descrita por Simon (1979), ou seja, no momento da contratação cada agente sabe de uma limitada quantidade de informações possíveis de favorecer aquele contrato. Porém, com o passar do tempo, os agentes vão tomando conhecimento de outros aspectos ligados àquela

transação, podendo torná-la até mesmo desfavorável. Williamson (1975) afirma que a racionalidade limitada refere-se ao comportamento pretensamente racional, mas consegue sê-lo apenas de forma limitada. Resulta da condição de competência cognitiva limitada de prever, receber, estocar, recuperar e processar a informação. Todos os contratos complexos são inevitavelmente incompletos devido à racionalidade limitada.

## 2.3 CONCLUSÕES

Para este trabalho, mostrou-se oportuno, em um primeiro momento, fazer uma discussão em relação à literatura trazendo os conceitos de gerenciamento da cadeia de suprimentos e a lacuna existente ao não privilegiar a questão do gerenciamento. A partir desta discussão viabilizou-se a elaboração de um *framework* contemplando o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Este *framework* tem como elo de ligação principal a descrição e análise dos relacionamentos entre os agentes, a partir da visão da agroindústria processadora. Para a melhor caracterização desta análise utilizou-se, como elemento principal, a transação e os contratos. Assim estabelecido qual o tipo de relacionamento de acordo com o modelo adaptado de Richardson (apud Rademakers, 1998) a sua descrição foi realizada utilizando-se a Teoria dos custos de Transação, focalizando na transação.

Ainda, levando-se em consideração o modelo de cadeia de suprimentos apresentado na Figura 2.2 (página 27), foi realizada uma análise do fluxo logístico partindo do produtor rural, indicado como produtor de matérias-primas; passando pela industrialização, indicado como agroindústria processadora; para então, ter como agente final, neste estudo, o elo de comercialização do produto acabado.



**Esquema 2.1**– *Framework* de gerenciamento da cadeia de suprimentos

## **CAPÍTULO III**

---

---

## **METODOLOGIA**

### 3.1 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

O gerenciamento da cadeia de suprimentos pode ser definido basicamente como uma metodologia desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção, envolvendo todos os elementos de uma cadeia de produção, do fornecedor de matéria-prima até a entrega do produto pelo comércio varejista ao consumidor final. Essa idéia parte da premissa que há um conjunto de transações ocorrendo entre estes elementos. Essas transações podem ser caracterizadas sob diversas formas, indo desde a integração vertical, passando por meios alternativos, até o simples relacionamento de compra e venda em mercado *spot*.

Portanto, para identificar mecanismos que viabilizem o gerenciamento da cadeia agroindustrial láctea torna-se necessário descrever e analisar os tipos de relacionamento, transações e contratos estabelecidos entre os elos da cadeia láctea, descrever o fluxo logístico dentro da cadeia láctea e, finalmente, descrever o fluxo de informação dentro da cadeia, do elo de comercialização até o produtor rural.

Assim, para realizar este trabalho foi necessário contextualizar o setor lácteo hoje, selecionar algumas empresas e cooperativas do setor lácteo do Rio Grande do Sul e, finalmente, coletar dados possibilitando o entendimento de como estas estão organizando e gerenciando suas cadeias de suprimentos, por meio de entrevista. As entrevistas foram realizadas nas agroindústrias lácteas por acreditar-se que estas estão mais organizadas e em condições de responder aos questionamentos. Outro fator importante que levou a concentrar a pesquisa na agroindústria foi a recusa da comercialização em participar. É importante ressaltar que as empresas participantes deste estudo compõem-se de empresas de capital nacional localizadas no Rio Grande do Sul, devido à recusa da empresa de capital estrangeiro, em participar da pesquisa. A divisão em pequenas, média e grande foi motivada



pelo fato de suas diferentes práticas de gestão e seus diferentes posicionamentos frente suas práticas. O critério utilizado para a escolha das empresas foi baseado no modelo de Richardson *apud* Rademakers (1998), pretendia-se preenche-lo mostrando as características de cada empresa em cada parte do *continuum*.

### **3.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO**

Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizada uma abordagem tanto quantitativa como qualitativa sob a forma de levantamentos em fontes secundárias (revistas da área, jornais, registros, outras pesquisas e periódicos). Os dados primários foram coletados por meio de estudos de caso selecionados agroindústrias de diferentes portes, visando descrever e analisar os relacionamentos, identificando as características das transações entre os diferentes elos da cadeia agroindustrial láctea. Nos estudos de caso, buscou-se informações relativas aos tipos de relacionamento existentes entre os elos componentes da cadeia de suprimentos lácteos, as transações, o fluxo de informações e o fluxo logístico.

Foram realizados estudos de caso em cinco diferentes agroindústrias processadores do setor lácteo do Rio Grande do Sul, por acreditar-se que estas estão coordenando suas cadeias de suprimentos. Segundo Yin (1994), a estratégia de pesquisa denominada “estudo de caso” foi utilizada por acreditar-se que procura responder a perguntas “como” e “por que” certos fenômenos acontecem, quando se deseja foco sobre um evento contemporâneo e quando não se requer controle sobre o comportamento dos eventos.

Portanto, o método escolhido como mais adequado para o atingimento dos objetivos propostos é o estudo multicase. Este tipo de estudo permitirá a realização da coleta de dados e das informações necessárias.

Para cada agroindústria processadora é questionado sobre seus relacionamentos com seus fornecedores de leite, os produtores e com as principais empresas responsáveis pela comercialização de seus produtos. Também são feitos questionamentos em relação ao fluxo logístico e ao fluxo de informações em relação aos elos a jusante e a montante.

### **3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

Para a coleta dos dados, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, com a utilização de roteiros de entrevista previamente definidos (Anexo 1). Segundo Triviños



(1987), a entrevista semi-estruturada se apresenta como um dos principais instrumentos, porque valoriza a presença do investigador e proporciona ao informante a liberdade e espontaneidade de suas manifestações.

### **3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

O estudo inicial parte de outros estudos realizados anteriormente no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGA/UFRGS) em relação à competitividade da cadeia. O principal estudo é o de Castro (1998).

O estudo procurou descrever e analisar o gerenciamento da cadeia de suprimentos e os relacionamentos entre os elos da cadeia láctea, identificando as características de suas transações, fundamentadas nas percepções dos agentes e na análise do panorama do setor no período estudado.

### **3.5 PASSOS DA PESQUISA**

Inicialmente definiu-se o gerenciamento da cadeia de suprimentos como foco da pesquisa. Foi realizada uma revisão conceitual da bibliografia disponível na qual verificou-se algumas lacunas em relação ao tema, principalmente no que diz respeito à conceituação do gerenciamento. Procurou-se, então, avaliar este foco com outras teorias relacionadas ao estudo de cadeias agroindustriais até se chegar à Teoria dos Custos de Transação, mais especificamente às transações derivadas da análise dos relacionamentos entre os elos. A partir da definição do foco, partiu-se, então, para a seleção das empresas que participariam dos estudos de caso. Foi escolhida uma empresa multinacional, caracterizada por ser um grande grupo privado controlado por capital de origem externa; uma empresa pertencente a um grupo nacional, caracterizada como empresas que também realizam atividades de compra formal de matéria-prima, processamento e distribuição de derivados lácteos, porém com menor capacidade financeira do que as multinacionais e sua atuação é mais voltada para mercados regionais.

A segunda fase deste trabalho consistiu na pesquisa de campo. Nesta fase, foram entrevistados diferentes agentes do macrosegmento da industrialização nas empresas

selecionadas. Os representantes das agroindústrias processadoras entrevistadas avaliaram seus relacionamentos tanto com os elos a jusante da indústria, bem como com os elos a montante da indústria.

Após o término desta segunda fase, procurou-se reunir os dados coletados e compará-los. Para tanto, as empresas foram subdivididas em três distintos grupos: as pequenas empresas, sendo aquelas que produzem e industrializam seu próprio leite; as cooperativas, aquelas que mantêm uma relação de associativismo com os seus produtores rurais; e, as grandes empresas, aquelas que industrializam grandes quantidades de leite. Nesta fase procurou-se posicionar as empresas de acordo com os mecanismos encontrados e as práticas adotadas.

### 3.6 APECTOS A SEREM CARACTERIZADOS NOS ESTUDOS DE CASO

**Quadro 3.1** – Quadro Metodológico para a Condução da Pesquisa

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Forma que foi alcançado</b>
Caracterizar o papel e os elementos do management no conceito de supply chain management	Exploração da literatura disponível e dos conceitos aplicados ao tema.
Descrever o fluxo logístico dentro da cadeia Láctea	Entrevista junto à agroindústria processadora
Descrever os tipos de transações e contratos estabelecidos entre os elos da cadeia	Entrevista agroindústria processadora
Descrever e analisar o fluxo de informação dentro da cadeia láctea, do elo de comercialização até o produtor rural;	Entrevista junto à agroindústria processadora
Identificar mecanismos que permitam o gerenciamento cadeia agroindustrial láctea de gaúcha	Revisão de literatura e entrevista junto à agroindústria processadora
Caracterizar um <i>framework</i> com mecanismos que viabilizem o gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos, ilustrando com casos desta cadeia	Exploração da literatura disponível e dos conceitos aplicados ao tema, e entrevista junto à agroindústria processadora.

## **CAPÍTULO IV**

---

---

### **DESCRIÇÃO DO SETOR DE LEITE E DERIVADOS**

## **4.1 DESCRIÇÃO DO SETOR DE LEITE E DERIVADOS**

Este capítulo traça o panorama descritivo do setor do leite no mundo, no Mercosul e no Brasil. O principal objetivo neste capítulo é fazer uma contextualização econômica do setor através de informações obtidas em jornais, publicações, Internet e revistas específicas dedicada ao setor de laticínios.

### ***4.1.1 Panorama do Leite no Mundo***

O agronegócio tem significativa importância econômica e social no contexto mundial, pois é responsável por 25% da economia mundial e pela geração de em torno da metade dos empregos existentes. Dentre os produtos de destaque neste setor, o leite e derivados aparece como um dos principais produtos devido a suas características e peculiaridades.

A produção mundial de leite e derivado, girando em torno dos 400 bilhões de litros por ano, com um rebanho de aproximadamente 133,4 milhões de vacas, vem apresentando mudanças muito lentas entre um ano e outro, variando em torno de 1 a 2% ao ano. O principal fator que pode explicar esta baixa taxa de crescimento é a concentração da produção, ou seja, mais de 65% da produção mundial, nos países desenvolvidos. Em vários desses países o crescimento da produção encontra uma série de restrições e tem apresentado taxas de crescimento muito pequenas ou até mesmo negativas, como tem sido o caso dos países da América do Norte e da União Européia, o que pode ser verificado de acordo com os dados da Tabela 4.1.

**Tabela 4.1** – Evolução da produção mundial de leite de vaca, em milhões de litros, no período de 1991 a 1998.

<b>Região</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998<sup>1</sup></b>
América do Norte	84,984	86,773	86,523	86,460	86,100	85,800	85,800	87,400
América do Sul	24,240	26,320	27,630	28,344	30,790	32,780	35,200	35,600
União Européia	122,961	121,119	12,268	120,708	121,626	120,972	120,900	120,700
Oeste Europeu <sup>2</sup>	3,931	3,873	3,862	3,887	3,890	3,891	3,891	3,820
Leste Europeu <sup>3</sup>	18,895	17,406	17,235	17,037	17,295	17,070	17,700	17,740
Antiga URSS <sup>4</sup>	74,380	65,890	64,677	60,938	56,450	54,300	49,600	47,000
Sul da Ásia <sup>5</sup>	28,200	29,400	30,600	31,000	32,000	33,000	34,500	34,500
Ásia <sup>6</sup>	12,906	13,612	13,617	13,676	14,150	14,850	15,400	15,900
Oceania <sup>7</sup>	14,700	15,521	16,265	18,019	18,214	18,735	21,200	21,800
<b>TOTAL</b>	<b>385,197</b>	<b>379,913</b>	<b>380,677</b>	<b>378,515</b>	<b>380,515</b>	<b>381,398</b>	<b>384,241</b>	<b>384,490</b>

Fonte: Naves (apud Imagem Rural, 1996 e Agroanalysis, 1998)

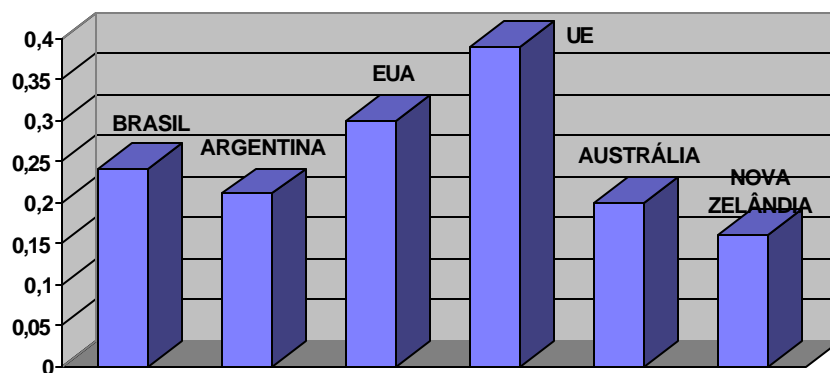
(1) Previsão, (2) Suíça, (3) Polônia e Romênia (4) Rússia e Ucrânia, (5) Índia,

(6) Japão e China, (7) Austrália e Nova Zelândia

De acordo com a Tabela 4.1, várias regiões do mundo, com grande importância no setor de leite, tiveram um crescimento muito aquém se comparado ao crescimento de suas populações durante os anos de 1991 a 1998, como é o caso do Oeste Europeu. Em outras regiões nota-se uma sensível diminuição na produção de leite como é o caso da União Européia e da antiga URSS. Mas, mesmo com esta diminuição na produção e apesar de, ainda sim, haver um alto volume de produção global de leite e derivados, segundo WILKINSON (1993), apenas 5% desta produção passa pelo comércio mundial. Leite Fluido e derivados frescos participam pouco neste comércio, cujos principais produtos são: leite em pó, manteiga, queijos e caseína.

Ainda segundo WILKINSON (1993), com a consolidação do Mercado Comum Europeu apenas a Nova Zelândia e Austrália têm setores leiteiros orientados para exportação. Embora o comércio mundial esteja dominado pela CEE e os EUA tenham uma posição de

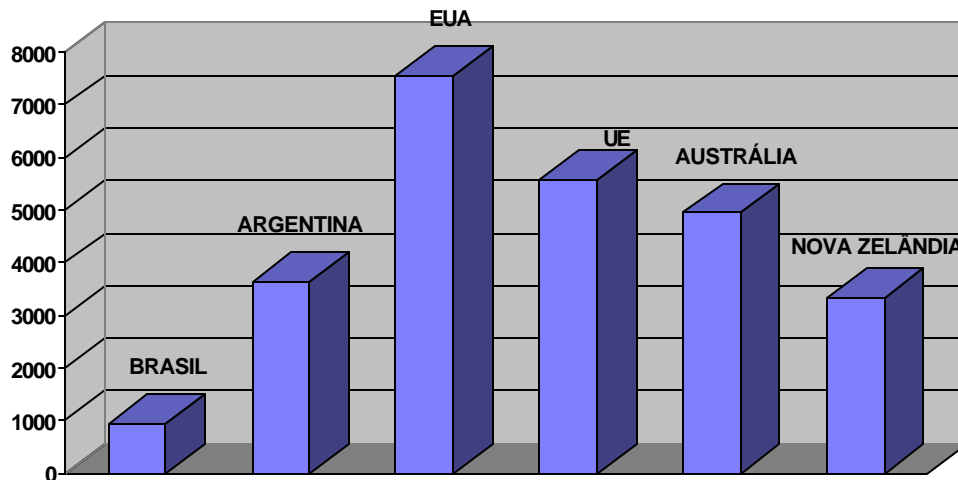
destaque, nos dois casos as exportações representam fundamentalmente excedentes de uma estrutura produtiva cujo dinamismo depende de subsídios e protecionismo. Segundo estimativas da USDA, quase 50% da produção mundial de derivados lácteos, em 1997, estava concentrada na União Européia e nos Estados Unidos. Mecanismos como renda mínima ao produtor, conforme mostra a Figura 4.1, representando o quanto em dólares o produtor recebe por litro de leite, fazem destas duas regiões grandes produtoras de leite, com tecnologias avançadas e altos padrões de qualidade.



Fonte: Leite Brasil (1998)

**Figura 4.1** – Preço do Leite ao produtor US\$/litro

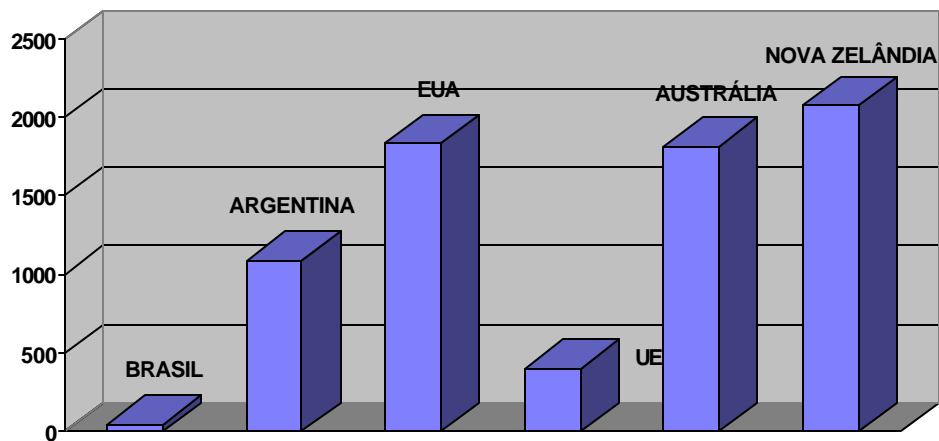
Ao analisar a produtividade do rebanho em l / vaca / ano o Brasil representa uma das piores médias, com valores inferiores a 1000 l / vacas / ano, enquanto os Estados Unidos e a União Européia possuem médias superiores a 5000 l / vacas / ano como pode ser visto na Figura 4.2.



Fonte: Leite Brasil (1998)

**Figura 4.2** – Produtividade do rebanho litros / vaca / ano

Em relação ao tamanho da produção de leite litros / produtor / dia, reforçando a questão da produtividade, o Brasil também se encontra muito abaixo dos maiores produtores mundiais de leite, como pode ser verificado na Figura 4.3.



Fonte: Leite Brasil (1998)

**Figura 4.3** – Tamanho da produção de leite litros / produtor / dia

Apesar das ineficiências apresentadas, mesmo assim o Brasil é um dos maiores produtores de leite no contexto mundial, ocupando o sexto lugar.

#### 4.1.2 Panorama do Leite no Mercosul

O bloco formado pelo Mercosul pode ser visto como uma base estratégica de conquista de novos mercados, portanto, tendo em vista a participação do Brasil neste bloco, torna-se importante analisar sua participação e seus impactos causados no setor do leite.

Dentro do bloco do Mercado Comum do Sul (Mercosul), o Brasil destaca-se como um grande mercado consumidor em potencial para a importação de produtos lácteos, principalmente advindos da Argentina e Uruguai. Se comparado aos outros países, membros do bloco, que tenham importância significativa no comércio de lácteos, o Brasil é o país com menor produtividade de litros / vaca / ano, bem como o possuidor de menor disponibilidade de litros / habitante / ano como pode ser verificado de acordo com os dados da Tabela 4.2.

**Tabela 4.2** – Características do complexo lácteo do Mercosul

Descrição	Brasil		Argentina		Uruguai		Chile	
	1995	1997	1995	1997	1995	1997	1995	1997
Produção (litros)	17,7 bi	20,4 bi	8,3 bi	9,5 bi	898,6 mi	1,2 bi	1,7 bi	2,2 bi
Vacas (mil)	19.000	16.400	2.300	2.400	348	377	720	782
Litros / Vaca / Ano	931	1.245	3.500	3.958	2.580	3.252	2.400	2.801
Consumo (l / hab / ano)	134	138	220	250	223	240	135	150
Importação (t / ano)	320 mil	193 mil	73 mil	-	300	-	23 mil	-
Exportação	-	-	103 mil	-	80 mil	-	12 mil	-
Disponib. (l / hab / ano)	94	-	230	-	384	-	107	-
Preço ao produtor	0,24	0,22	0,18	0,21	0,15	-	0,23	-
Preço ao consumidor	0,60	0,65	0,65	-	0,44	-	0,75	-

Fonte: Castro *apud* IBGE (1998)

O Brasil ainda aparece nestas estatísticas como o país com menor disponibilidade de leite por habitante, média esta aquém daquela recomendada pela FAO que é de 146 litros de leite ao ano (Castro, 1998).

Segundo Fonte *et al* (1998), na Argentina a indústria láctea é um setor de tradicional importância, ocupando o terceiro lugar no agronegócio, após carnes e oleaginosas. Em todo o



país, estima-se existir em torno de 22 mil estabelecimentos leiteiros com um rebanho estável e uma escala de produção em torno de 1.100 litros diários por unidade produtiva. Até 1990, a produção de 6,1 bilhões de litros era destinada integralmente ao mercado interno. A partir de 1991, a produção teve um forte incremento, passando para 8,7 bilhões de litros em 1996, um crescimento anual inédito de 7,0%. O parque leiteiro da Argentina recebeu estímulos muito cedo para seu desenvolvimento, na forma de exportações de manteiga para a Inglaterra já no início do século, seguidos pela implantação de empresas inglesas de laticínios no país. A concentração empresarial do setor, porém, consolidou-se em torno da estrutura cooperativista, na qual as três maiores empresas são responsáveis por mais da metade do valor agregado do setor (Wilkinson, 1993). Como pode se verificar, de acordo com os dados da Tabela 4.2, a Argentina destaca-se entre os países do bloco como o país de maior produtividade de leite durante os anos analisados, bem como o maior consumidor. Porém, a possibilidade da Argentina vir a ser um grande exportador no contexto do Mercosul exigiria uma grande expansão das bacias leiteiras, o que parece pouco provável.

No Uruguai, o setor leiteiro é um dos segmentos mais importantes da economia, principalmente pela sua capacidade de geração de divisas. O volume de leite recebido pela indústria desse país cresceu cerca de 30% entre 1990 e 1996, tendo sido registrado uma diminuição no número de produtores de 6.013 para 4.733, no mesmo período. Enquanto o rebanho leiteiro manteve-se estável, a produção leiteira aumentou aproximadamente 25% de 1995 a 1997 passando de 898,6 milhões para 1,2 bilhão de litros, com uma produtividade de 2.580 l / vaca / ano. A estrutura leiteira no Uruguai está organizada por uma única estrutura cooperativista (Conaprole). O Uruguai é o país que apresenta preços mais baixos no mercado consumidor. Ainda assim, segundo WILKINSON (1993), as conseqüências serão provavelmente limitadas pelo reduzido tamanho dos excedentes e pelo fato do Uruguai já exportar para Argentina. No entanto, a presença sem fronteiras, das bacias leiteiras do Uruguai apresenta um poderoso estímulo para a modernização, já em curso, dos produtores de leite nos estados do sul do Brasil.

O Chile, ao entrar no Mercosul, também está passando por um processo de reestruturação do perfil econômico e produtivo do setor de leite.

O Paraguai, o outro parceiro do bloco, tem pouca representatividade no que se refere à produção de leite. Verifica-se um aumento na produção de leite, bem como um aumento de produtividade.

Atualmente verifica-se um grande movimento de mudança nas estruturas do setor leiteiro no Mercosul. A entrada de multinacionais fora do bloco, a possível compra da Conaprole pela Parmalat, e até mesmo os investimentos de cooperativas argentinas no mercado brasileiro são indicativos desses movimentos.

#### **4.1.3 Panorama do Leite no Brasil**

De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o Brasil ocupa uma posição de destaque entre os maiores produtores de leite de vaca do mundo, segundo dados da Tabela 4.3.

**Tabela 4.3** – Maiores produtores de leite do mundo no ano de 1998

<b>País</b>	<b>Bilhões de litros/ano</b>
1º - Estados Unidos	70,5
2º - Índia	34,5
3º - Rússia	32,5
4º - Alemanha	28,6
5º - França	25,0
6º - Brasil	21,0
7º - Ucrânia	16,5
8º - Reino Unido	14,5
9º - Polônia	11,8
10º - Nova Zelândia e México	11,5

**Fonte:** USDA

Elaboração: VILELA, BESSAN e CUNHA. (1999)

Segundo Santana e Carvalho Jr. (1996), o setor leiteiro no Brasil, de acordo com sua evolução, pode ser dividido em três períodos distintos:

O primeiro momento vai da formação da indústria leiteira no Brasil até o fim dos anos 70. A indústria leiteira é motivada pela formação dos grandes centros urbanos. Na década de 20 formam-se as primeiras usinas de pasteurização e distribuição de leite. Após a formação das primeiras usinas, inicia-se o movimento cooperativista na pecuária leiteira que tem sua origem na década de 30, imposta pelas usinas e pelo interesse do governo no setor. Na década de 40 há um fortalecimento dessas cooperativas nos principais estados produtores de leite da época. A partir dessa década as cooperativas marcam sua posição na distribuição de leite "in natura" sob regulamentação do Estado, fato esse que se perpetuou até o início dos anos 90.

No final dos anos 70 e início dos 80, dois setores beneficiaram-se da liberação de preços: os produtores especializados de leite tipo B e as indústrias de derivados de leite. Na medida em que esses mercados se dirigiam aos setores de mais alta renda, mais resistentes aos efeitos da crise, esses dois grupos podiam se beneficiar da liberação de preços e do maior fôlego da demanda. A rentabilidade maior desses segmentos permitiu sua expansão com a indústria de derivados de leite, comprando laticínios em dificuldade e expandindo sua base de oferta de matéria-prima (Wilkinson, 1993).

O segundo momento vai dos anos 80 até o início do governo Collor. A crise econômica do início dos anos 80 representava uma redução da demanda dos recursos à pecuária. Houve estímulo às importações de leite o que prejudicou as cooperativas por concentrar atividades no produto tabelado e serem obrigadas a comprarem o produto de cooperativados mesmo quando havia excesso de matéria-prima. Segundo Wilkinson (1993), apesar do tabelamento, o complexo leiteiro expandiu-se com base no dinamismo dos fatores macroeconômicos e sociais durante os anos 70. Já na década de 80 a crise econômica sustou a demanda e diminuiu os recursos disponíveis para a atividade pecuária. Com a falta de demanda, a produção retrai-se e o recurso a importações torna-se cada vez mais presente, completando o círculo vicioso que bloqueia a modernização do setor. Como consequência, o setor informal mantém-se e até aumenta sua participação na produção global de leite, deprimindo tanto os mercados industriais de leite fluido como o de queijos tradicionais.

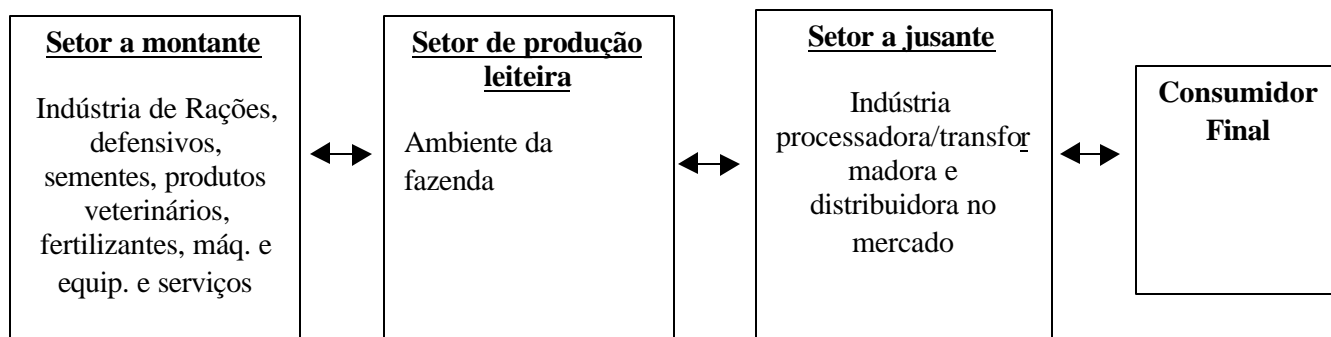
A crise dos anos 80 não poupou nem as faixas de mais altas rendas e as quedas de demanda por derivados levaram a um acirramento nas relações entre indústria e fornecedores,

com a periódica recusa de matéria-prima. Face à desorganização da oferta, o governo e as empresas privadas, sobretudo multinacionais, recorreram a importações que desestimularam ainda mais a produção leiteira e aumentaram a ociosidade da indústria. A estrutura cooperativista foi duplamente atingida pela obrigação de receber o leite dos seus sócios, ainda quando não havia demanda, arcando com os custos da matéria-prima, bem como do seu processamento e estocagem (Wilkinson, 1993).

O terceiro momento inicia-se nos anos 90, mais precisamente em 1991 durante o governo Collor. Este período é caracterizado pela desregulamentação, isto é, fim do controle e tabelamento dos preços do leite, retração da demanda decorrente da política econômica do governo, saída do governo federal dos programas sociais de leite, aumento das importações de produtos lácteos e integração econômica através do Mercosul gerando aumento das importações de manteiga e queijo. Neste momento, o principal elemento de natureza externa é a pressão competitiva que tem origem fundamentalmente em três elementos: a reforma tarifária de 1990, a formação do Mercosul e os resultados da rodada do Uruguai do GATT. Estes movimentos forçaram o setor a pautar sua estrutura de custos por aquela de países que já se encontravam em nível tecnológico mais avançado (Vilela, Bressan e Cunha, 1999).

A estabilidade econômica e a recuperação do poder de compra das classes sociais mais pobres, após a implantação do Plano Real, representaram um aumento expressivo no consumo de leite e derivados. O consumo per capita cresceu 28% desde 1993, atingindo a marca de 137,8 litros/habitante em 1998 (Jank, Farina e Galan, 1999).

A cadeia agroalimentar leiteira pode ser representada da seguinte forma:



**Figura 4.4** - Cadeia Agroalimentar Leiteira  
Fonte: Castro (1998)

A pecuária de leite e as indústrias estão presentes em todos os Estados, empregando mão-de-obra, gerando excedentes comercializáveis e garantindo uma renda para parte da população brasileira. Dos Estados brasileiros com maior participação na produção nacional de leite Minas Gerais lidera, seguido de São Paulo e em terceiro lugar encontra-se o Rio Grande do Sul. Já o Estado do Rio Grande do Sul encontra-se como primeiro colocado em relação à produtividade por Kg / vaca ordenhada / ano, como pode ser verificado na Tabela 4.4.

**Tabela 4.4** – Evolução da produção e produtividade nos dez estados com maior produtividade (1998)

Estado	Participação	Produtividade Kg/vaca ordenhada/ano	Média de crescimento 1990/1995	
			Produtividade	Produção
Rio Grande do Sul	10,8%	1,367	2,02%	3,34%
Paraná	9,57%	1,226	2,89%	6,33%
Santa Catarina	4,95%	1,212	0,97%	4,62%
Alagoas	1,22%	1,150	3,17%	6,24%
Rio de Janeiro	2,62%	1,096	-0,30%	2,07%
Minas Gerais	28,91%	930	0,98%	2,11%
São Paulo	12,03%	876	-0,85%	0,23%
Pernambuco	1,29%	767	-0,61%	-7,41%
Distrito Federal	0,16%	746	5,75%	13,70%
Espírito Santo	2,20%	709	-0,08%	5,21%

Fonte: IBGE (apud VILELA, BRESSAN e CUNHA, 1999)

O segmento da indústria nacional de leite é amplo e diversificado, estão presentes empresas de laticínios de vários portes, desde pequenas usinas captando reduzido volume de leite, até as multinacionais e cooperativas centrais, processando centenas de milhares de litros

por dia. Perto de 1.500 mil propriedades leiteiras das quais 400 mil entregam o leite a pouco menos de 1.000 empresas de laticínios (Jank, Farina e Galan, 1999).

As 10 maiores empresas de laticínios do Brasil são responsáveis pela industrialização de 53% do leite brasileiro. Do total de leite, cabem aos sistemas de centrais de cooperativas 19%, às multinacionais 26% e às empresas brasileiras 8,5% (Leite Brasil, 1996). Segundo Vilela, Bressan e Cunha (apud Jank e Galan, 1999), as maiores empresas produtoras de leite instaladas no Brasil estão apresentadas na Tabela 4.5

**Tabela 4.5** – Brasil: Principais empresas de laticínios, por recepção diária e número de produtores, 1994 e 1997

Empresas	1994			1997		
	Recepção diária de leite (mil litros)	Número de produtores (mil)	Litros/dia	Recepção diária de leite (mil litros)	Número de produtores (mil)	Litros/dia
Nestlé	3.2145	41,5	77	3.800	37,0	103
Parmalat	2.219	43,1	51	3.000	2,0	120
Paulista	2.726	25,2	108	2.684	25,4	107
Itambé	1.548	22,4	69	1.945	20,2	97
ELEGÊ / Avipal	1.364	52,1	26	1.800	43,9	41
Vigor / Mansur	1.123	9,4	119	910	8,9	102
Subtotal	12.186	193,4	63	14.139	160,0	88
Outras empresas	13.679	N.D.	N.D.	19.180	89,3	66
Total (com.SIF)	25.866	N.D.	N.D.	33.319	449,3	74
Leite sem SIF	18.216	N.D.	N.D.	22.440	812,3	28
<b>Total Geral</b>	<b>44.082</b>	<b>N.D.</b>	<b>N.D.</b>	<b>55.759</b>	<b>1.262,0</b>	<b>44</b>

Fonte: VILELA, BRESSAN e CUNHA (apud JANK e GALAN, 1999)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 4.5, também se pode observar a participação expressiva de grandes multinacionais atuando no mercado brasileiro do leite. Esta participação vem aumentando com grandes aquisições de empresas nacionais por grupos multinacionais.

Em relação à produção e vendas dos principais produtos lácteos, nota-se uma crescente evolução na maioria dos produtos. Já em relação ao leite pasteurizado tipo C destaca-se a sua perda de mercado, como pode ser observado na Tabela 4.6. O comportamento de queda na

produção do leite pasteurizado explica-se pelo crescimento vertiginoso do leite tipo Longa Vida (UHT).

**Tabela 4.6** – Brasil: Produção e vendas dos principais produtos lácteos, 1994 – 1998

	1994	1995	1996	1997	1998
<i>Produção de leite fluido, queijos, leite em pó e manteiga</i>					
Leite fluido (milhões de litros)	3.500	3.997	4.476	4.970	5.845
Leite A	48	55	44	45	45
Leite B	388	460	405	400	400
Leite C	2.305	2.432	2.327	2.360	2.300
Total Pasteurizado	2.741	2.947	2.776	2.520	2.745
Longa vida	759	1.050	1.700	2.450	3.100
Variação % Total		14,2	11,9	11,0	17,6
Queijos (mil toneladas)	226	256	284	315	341
Minas	22	24	26	29	30
Mussarela	73	84	92	102	110
Prato	54	59	68	75	80
Parmesão	14	16	17	18	19
Petit Suisse	12	14	17	19	22
Outros	51	59	64	72	80
Leite em Pó (mil toneladas)	255	310	291	315	330
INTEGRAL	210	250	21	260	280
Desnatado	45	60	50	55	50
Manteiga (mil toneladas)	60	65	70	72	70

Fonte: VILELA, BRESSAN e CUNHA (1999)

A comercialização do leite UHT foi iniciada na década de 70, este tipo de leite vem conquistando mercados e a preferência do consumidor de modo firme e progressivo. Segundo Vilela, Bressan e Cunha (1999), o leite UHT representou em 1998, 60% do mercado nacional, ou seja, vende mais do que os outros três tipos somados. Com 76 plantas industriais instaladas para processar quase 4 bilhões de litros/ano, 104 marcas de 97 empresas respondem por toda a

comercialização do leite longa vida, segundo a Associação Brasileira de Leite Longa vida – ABVL.

O setor do leite vem se modificando radicalmente nos últimos anos, fruto principalmente das novas variáveis de política pública (desregulamentação, abertura comercial, integração, estabilização) e seus reflexos no ambiente competitivo (concentração e internacionalização da indústria, novas embalagens, maior poder dos supermercados, coleta a granel, reestruturação geográfica, pagamento diferenciado por qualidade, etc). Enfim, inúmeros aspectos fizeram com que as empresas e cooperativas do setor do leite modificassem suas condutas e estruturas para se adaptarem a nova condição do mercado.

No próximo capítulo serão apresentados os estudos de caso mostrando como as empresas e cooperativas estão gerenciando suas cadeias de suprimentos e relacionando-se com os elos da cadeia de forma a sobreviverem na nova economia imposta pelas modificações.



## **CAPÍTULO V**

---

---

### **APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO**

## **APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO**

Neste capítulo são apresentados os cinco estudos de caso realizados junto ao segmento industrial da cadeia láctea do Rio Grande do Sul. As cinco empresas estudadas representam em torno de 50% do leite sob inspeção federal coletado no Estado. Os casos estão agrupados dois a dois, nos quais, primeiro é apresentada a análise das empresas Maribo e Santa Malta, logo a seguir é apresentada a análise das cooperativas Cosuel e Santa Clara e, por fim, é apresentada a análise da empresa Elegê, considerada a maior empresa. Cada estudo de caso é apresentado da seguinte forma:

- Descrição da Empresa;
- Análise dos relacionamento, transações e contratos;
- Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos;
- Descrição e análise do fluxo logístico;
- Descrição e análise do fluxo de informações;

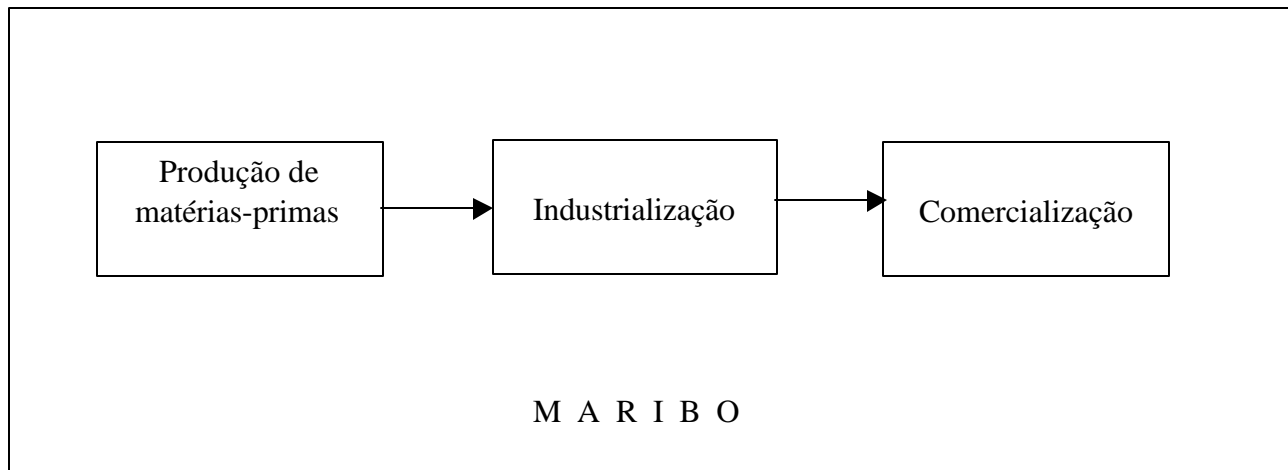
Ao final de cada estudo de caso é realizada uma discussão sobre os aspectos enfatizados nas empresa, bem como é apresentado um quadro comparativo destes aspectos. Outro quadro apresenta os mecanismos de gerenciamento para as pequenas empresas, para as cooperativas e outro para as grandes empresas de leite pesquisadas.

## **5.1 EMPRESA MARIBO**

### ***5.1.1 Descrição da Empresa Maribo***

A empresa Maribo é caracterizada por ser uma pequena empresa familiar do setor lácteo localizada no município de Osório, na Estrada do Mar, distante em torno de 100 quilômetros da capital do Estado. A empresa iniciou suas atividades em 1994, pelo pai e seus dois filhos, que hoje gerenciam a empresa. O objetivo de sua criação era ser um ponto de vendas de produtos lácteos, geléias e outros produtos também ligados ao setor de alimentos. Os produtos vendidos neste ponto de venda, na sua grande maioria, são diferenciados, como por exemplo, massas importadas e vinhos, enfim, é uma “loja” vendendo produtos de alto valor agregado. Ao mesmo tempo do surgimento do macrosegmento da comercialização da empresa Maribo, também surgiam outros dois macrosegmentos: o da industrialização e o de produção de matérias-primas. Agregando os três macrosegmentos na mesma propriedade a Maribo conseguiu produzir lácteos e geléias diferenciadas.

Atualmente, a empresa já alcançou seu objetivo inicial e foi mais longe ainda, colocando seus produtos em alguns pequenos estabelecimentos espalhados pelo Estado e em uma grande rede de supermercados na capital. A empresa também está lançando uma rede de franquias para a comercialização de seus produtos com a marca própria, com a primeira já em funcionamento nas proximidades do município de Osório e com planos para outras lojas na capital e em grandes cidades do interior do Estado. O principal motivo para o crescimento e desenvolvimento da empresa pode ser atribuído ao empreendedorismo de seus proprietários na constante busca de qualidade e, principalmente, à inovação tanto em relação a produtos e processos, mas com grande destaque na inovação da gestão dos três macrosegmentos de forma conjunta. Produzindo produtos lácteos de alta qualidade para atender a consumidores que buscam produtos diferenciados, a Maribo organizou sua atividade produtiva integrando verticalmente suas atividades dos três macrosegmentos, como mostra a Figura 5.1.



**Figura 5.1** – Organização da cadeia de valor da Empresa Maribo

A empresa Maribo organiza sua cadeia de valor de forma a agrupar em uma mesma localização os três macrosegmentos. Cada macrosegmento é gerenciado de forma a atender da melhor maneira o macrosegmento seguinte na cadeia de valor.

A empresa optou pela integração vertical para garantir a qualidade de seus produtos. A empresa produz a matéria-prima (leite), industrializa e comercializa no ponto de vendas próprio. Seguindo a divisão elaborada por Batalha (1995), serão apresentados os três macrosegmentos da cadeia de valor que a empresa atua: produção de matérias-primas, industrialização e comercialização da empresa estudada.

**Macrosegmento de Produção de matérias-primas:** a empresa possui um plantel em torno de cem vacas, e uma produtividade média de 22 litros de leite por dia por vaca. Este macrosegmento, atuando com 5 funcionários, é responsável pela coleta e pela garantia de qualidade do leite entregue ao macrosegmento de Industrialização. Dados da Confederação Brasileira de Cooperativas de Laticínios (CBCL), sobre a produtividade leiteira nacional, colocam que 80% dos produtores obtêm até 5 litros/vaca/dia e respondem por 42% da produção; 12% produzem entre 5 e 7 litros/vaca/dia, garantindo 24% da produção, e; os 8% de pecuaristas restantes são responsáveis por 34% da produção com índices acima de 7 litros/vaca/ano (Alimandro *apud* Naves, 1998). Portanto, a Maribo apresenta-se como um dos produtores mais especializados da produção leiteira nacional.

Grande parte do leite coletada é destinada para a produção interna, porém, em períodos de entressafra o excesso de leite é vendido para uma cooperativa próxima da empresa, que

vem até a propriedade buscá-lo. Contudo, de acordo com um dos proprietários, o objetivo é eliminar esta forma de venda de leite devido aos baixos preços conseguidos, transformando internamente em produtos da marca Maribo.

**Macrosegmento de Industrialização:** o leite fresco é coletado na primeira hora da manhã e levado para o laticínio bastante próximo do local da coleta. Grande parte do leite é destinado para a fabricação de iogurtes, sendo o restante para queijos de diferentes variedades. Esse macrosegmento é responsável pela maior agregação de valor, portanto, é também o macrosegmento de maior preocupação dos proprietários. A empresa procura sempre manter uma tecnologia avançada, com um laboratório utilizado tanto para realização de testes referentes à qualidade do leite recebido, bem como para a elaboração de novos produtos, preocupação constante da empresa. O macrosegmento da industrialização conta com 20 funcionários, sendo um engenheiro químico especializado na área de leite. A empresa também tem uma parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul para a realização de alguns testes referentes a lançamento de novos produtos. Para fabricação de iogurtes a Maribo produz sua própria polpa, conseguindo realizar sua produção a preços mais competitivos. Todo o equipamento utilizado nesta etapa do processo é constantemente avaliado através de pesquisas em alguns países Europeus, quando há alguma oportunidade, novas tecnologias são introduzidas.

**Macrosegmento de Comercialização:** nesse macrosegmento há um contato direto do consumidor com a gerência comercial. O próprio gerente está constantemente presente na loja, conversando com seus clientes mais habituais ou ouvindo sugestões. Inúmeras melhorias foram introduzidas com base neste contato. Com uma loja modelo dando um grande destaque à marca Maribo, a empresa vende seus produtos produzidos internamente, bem como alguns produtos produzidos por pequenas empresas da região com a marca Maribo, mas que passam por um rigoroso processo de inspeção. Além dos produtos citados, são vendidos também alguns produtos importados como massas e queijos. Trabalhando, com em torno de 15 funcionários, este macrosegmento é o responsável tanto pela venda dos produtos na loja, bem como a venda para uma grande rede de supermercados da capital do Estado e para outros pequenos estabelecimentos comerciais espalhados em várias regiões do Rio Grande do Sul.

A introdução dos produtos da Maribo no supermercado deu-se de maneira bastante informal, como narra o seu gerente comercial. Um dos gerentes de compras de uma das

grandes redes supermercadista do Estado era cliente freqüente da loja da Maribo, quando sugeriu que os produtos fossem vendidos pelo seu supermercado, a idéia foi aceita. Porém, para a concretização da venda, algumas alterações eram requeridas tais como: a colocação de código de barras nas embalagens dos produtos; as melhorias nas embalagens; a participação em promoções e a exclusividade em relação a outras grandes redes.

### **5.1.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos**

*Gerenciamento dos estoques* – Devido às características de pericibilidade da grande maioria dos produtos advindos do leite torna-se impossível a estocagem do produto em qualquer macrosegmento da cadeia de valor por um período muito longo de tempo. Porém, a Maribo mantém um nível baixo de estoque de produtos acabados, por um curto período de tempo, na comercialização, permitindo o atendimento de qualquer alteração que eleve a demanda do supermercado.

*Eficiência dos custos* – A Maribo consegue uma grande vantagem de custos pelo fato de ter sob sua gerência todos os macrosegmentos. Todavia, como sua estratégia focaliza o atendimento de um nicho com produtos diferenciados, quanto maior a eficiência de custos alcançada maior será a margem atingida pela empresa.

*Horizonte de tempo* – A Maribo tem uma perspectiva de manter esta configuração produtiva, ampliando a quantidade de leite coletado com a compra de mais vacas. Portanto, tendo um horizonte de longo prazo.

*Divisão mútua da informação e monitoramento* – Toda a informação é compartilhada ao longo da cadeia de valor com muita facilidade, principalmente, devido à proximidade dos macrosegmentos e à gerência familiar. Assim, o monitoramento pode ser realizado pelo macrosegmento de comercialização, verificando se as demandas dos consumidores estão sendo atendidas de maneira satisfatória.

*Coordenação de muitos níveis do canal* – A estrutura organizacional da Maribo permite a coordenação das atividades, sendo realizada por uma única pessoa responsável.

*Planejamento conjunto* – Todo o planejamento é feito de forma a conduzir os três macrosegmentos ao atingimento de um objetivo comum.

*Compatibilidade com as filosofias corporativas* – Na Maribo existe uma única filosofia corporativa orientando os três macrosegmentos

*Quantidade de fornecedores de base* – Devido a sua estrutura organizacional da empresa existe apenas um fornecedor de matérias-primas e um fornecedor industrial.

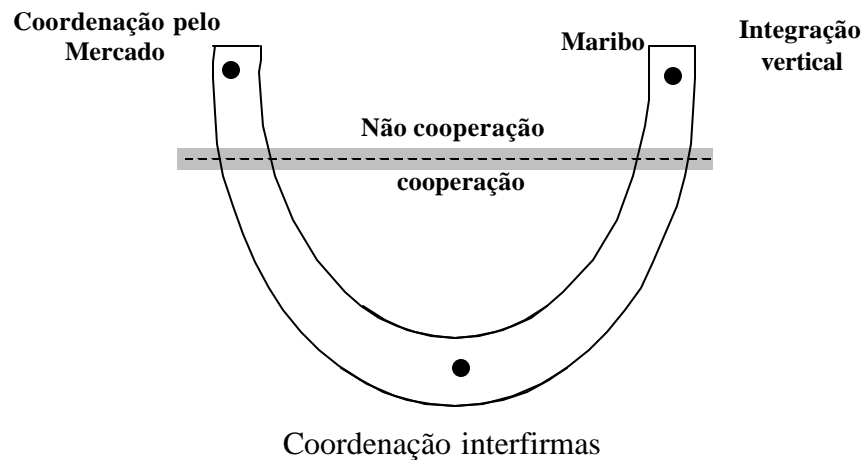
*Liderança da cadeia* – Sendo a cadeia da Maribo tratada como uma empresa única, a liderança da cadeia é de responsabilidade dos proprietários da empresa.

*Divisão dos riscos e das recompensas* – Todos os riscos e recompensas são compartilhados ao longo da cadeia

*Velocidade das operações* – Todo o controle de estoque é realizado no macrosegmento de comercialização, portanto, no momento em que se alcança o estoque mínimo de determinado produto lácteo é disparada uma ordem de produção. Todo o sistema é integrado, de forma a atingir os três macrosegmentos. Porém, em relação a venda no supermercado, os pedidos chegam diariamente via fax, oscilando dia-a-dia.

### **5.1.3 Relacionamentos, Transações e Contratos**

Devido ao fato dos três macrosegmentos estarem sob o comando de uma mesma pessoa, o relacionamento pode ser caracterizado como muito próximo, possibilitando o gerenciamento e o controle de toda a cadeia da empresa de maneira mais eficiente e eficaz. De acordo com o modelo de Richardson (apud Rademakers, 1998), apresentado no Capítulo 2, pode-se considerar a Maribo como uma integração vertical, como mostra a Figura 5.2.



**Figura 5.2** – Categoria de relacionamento da Maribo

Trabalhando em um dos extremos do continuum, num estágio não cooperativo, a Maribo tem o poder sobre todos os seus macrosegmentos. O seu alinhamento é o maior possível, pois todos os sistemas de informação, contabilidade e controles são padronizados. Apesar dos macrosegmentos serem tratados de maneira separada, ou seja, cada macrosegmento é tratado pelos donos como empresas com identidade própria, tendo um sistema de contabilidade e normas isolados, ainda assim, a Maribo consegue um alinhamento máximo. Em relação à divisão de recursos, ela é totalmente compartilhada, tanto os lucros, bem como os prejuízos não são isolados, mas são tratados como um problema da cadeia.

Contudo, quando se trata do relacionamento com a grande rede supermercadista, na qual a Maribo comercializa uma parcela de seus produtos, a categoria de relacionamento passa de um extremo para outro do *continuum*, caracterizando-se como relacionamentos coordenados por regras de mercado, sem contratos formais ou qualquer outra forma de garantia. Enquanto houver demanda pelos produtos da empresa, o supermercado continua com o fluxo de fornecimentos. Porém, no momento em que a demanda oscila, o suprimento segue o mesmo caminho, não havendo nenhum tipo de comprometimento com a continuidade do relacionamento.

Em relação às transações, entre os macrosegmentos, elas se caracterizam como frequentes. Porém, em relação às transações efetuadas entre a cadeia da Maribo e a grande rede de supermercado, estas transações adquirem um caráter dependente da demanda diária, oscilando dia-a-dia. A especificidade de ativos é bastante alta, pois exigiu-se um grande



investimento em máquinas, equipamentos e tecnologia para se alcançar o *status* de qualidade e diferenciação de produtos.

A incerteza do ambiente em relação à cadeia da Maribo pode ser considerada como baixa, pois ela tem o fornecimento garantido ao longo do tempo, distribuindo para a loja própria e para sua franqueada. Porém, em relação à grande rede, a situação muda completamente, com ausência de contratos ou acordos formais entre o supermercado e a empresa, garantindo assim a continuidade do fornecimento.

Outra característica importante, o oportunismo torna-se inexistente ao longo da cadeia. Mas, em relação ao supermercado, a situação torna-se totalmente oposta devida às exigências constantemente feitas pela grande rede. Estas exigências vão desde a participação em publicações de promoções até a responsabilização da empresa em relação aos prejuízos devido a produtos estragados ou com prazo de validade vencido ou até mesmo em impor preços de compra. Desta forma, neste relacionamento o oportunismo torna-se uma característica marcante. Todas estas características geram um alto custo de transação em relação às grandes redes, bem como um baixo custo de transação dentro da cadeia da Maribo. Esta caracterização elaborada segundo as respostas dadas pelo entrevistado encontra-se de maneira resumida na Tabela 5.1

**Tabela 5.1** – Caracterização das Transações na cadeia da Maribo e da Maribo com a grande rede supermercadista

<b>Transação</b>	<b>Na Cadeia Maribo</b>	<b>Grandes Redes</b>
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência em que ocorrem as transações	Alta	Oscilando de acordo com a demanda do supermercado
Incerteza do Ambiente	Baixa	Alta
Oportunismo	Inexistente	Alto
Custo	Baixo	Alto

#### **5.1.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico**

Ao decidir pela integração vertical e, principalmente, pela proximidade física dos três macrosegmentos a Maribo encontra facilidade em transportar o leite da produção de matérias-primas até a industrialização e finalmente os produtos acabados até a loja própria. Porém,

quando se trata da venda para outros locais, a empresa passou por um processo de terceirização, contratando uma distribuidora que se responsabiliza pela busca dos produtos na propriedade e pela entrega nos pontos de venda. Mas, a responsabilidade em relação à colocação e a integridade dos produtos nestes pontos de venda continua sendo da Maribo, que supervisiona grande parte dos locais onde os produtos são vendidos, de modo a preservar sua marca, com produtos dentro do prazo de validade e, principalmente, bem apresentados nas gôndolas.

### **5.1.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação**

A Maribo utiliza seu ponto de venda como maior fornecedor de informações em relação às demandas dos clientes. Muitas vezes, é possível encontrar o próprio gerente comercial atendendo no caixa, questionando seus clientes sobre o atendimento na loja, sobre algum novo produto lançado ou até mesmo em relação a produtos ainda não lançados. Portanto, a loja é a maior fonte de informações. Em relação à grande rede de supermercado, as informações chegam sob a forma de produtos devolvidos. Assim as informações são facilmente transmitidas aos outros macrosegmentos de maneira bastante informal.

## **5.2 EMPRESA SANTA MALTA**

### **5.2.1 Descrição da Empresa Santa Malta**

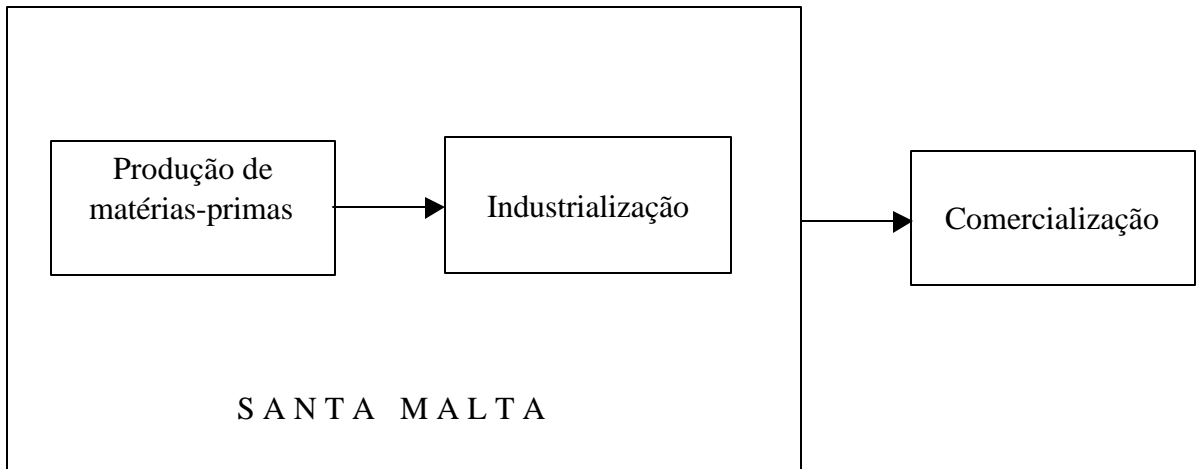
A empresa Santa Malta é caracterizada por ser uma pequena empresa familiar do setor lácteo localizada em Águas Claras, no Município de Viamão, distante em torno de 40 quilômetros da capital do Estado. A empresa iniciou suas atividades em 1996, com o objetivo inicial de criar alguma atividade produtiva em uma área de terra herdada. Então, devido à qualidade da pastagem, decidiu-se pela criação de vacas para fins de comercialização do leite. Ao mesmo tempo em que se organizava o macrosegmento de matérias-primas, o dono da empresa resolveu industrializar, na mesma propriedade, o leite, agregando valor ao produto e obtendo-se ganhos maiores. Os equipamentos foram adquiridos e uma mini usina foi construída próxima ao local de coleta do leite. Porém, com o leite tipo B ou C dificilmente a

empresa conseguiria sobreviver, era preciso um diferencial. Foi então, por sugestão do próprio fiscal sanitário, que os donos procuraram certificar o leite produzido como leite tipo A. A partir deste momento, o leite tipo A começou a ser comercializado nas proximidades da fazenda em pequenos estabelecimentos comerciais sendo entregue de porta em porta na mesma região.

Com o crescimento do negócio, hoje com aproximadamente 120 vacas, produzindo em torno de 2.000 litros de leite por dia, a empresa destina em torno de 80% desta produção para a fabricação do leite A em embalagens de plástico, levando a marca Santa Malta. O restante é destinado à fabricação de iogurtes. Desta produção, hoje, 80% do leite é vendido para um único supermercado e o restante continua sendo distribuído na própria região. Enquanto o iogurte, apesar de ser um produto de alta qualidade e com uma embalagem bastante diferenciada, ele ainda não atingiu a grande rede, principalmente devido à falta de escala de produção deste produto. Atualmente a Santa Malta é a única empresa do Estado do Rio Grande do Sul com certificação de leite tipo A, trabalhando portanto em um nicho.

Assim como a Maribo, pode-se atribuir como principal motivo para o crescimento e desenvolvimento da Santa Malta o empreendedorismo de seu proprietário na busca de um produto diferenciado e na constante melhoria de qualidade e, principalmente, na inovação tanto em relação ao produto como ao processo no Estado gaúcho.

A organização da cadeia produtiva da empresa Santa Malta diferencia-se da empresa Maribo principalmente em relação ao macrosegmento de comercialização. Enquanto a Maribo possui seu ponto de venda próprio, a Santa Malta vê-se obrigada a manter um acordo de exclusividade com uma grande rede da capital, submetendo-se às regras por ela impostas. Desta forma, o macrosegmento de comercialização encontra-se dissociado do resto da cadeia de valor como pode ser visto na Figura 5.2



**Figura 5.3** – Organização da cadeia de valor da Empresa Santa Malta

**Macrosegmento de Produção de matérias-primas:** com um plantel com em torno de cento e vinte vacas e uma produtividade média de 22 litros de leite por dia por vaca, este macrosegmento atuando com 2 funcionários, é responsável pela coleta e pela garantia de qualidade do leite entregue ao macrosegmento de Industrialização. Toda a coleta é realizada mecanicamente, não havendo o mínimo contato humano durante o processo de ordenha, uma das características básicas para que o leite seja considerado do tipo A. A ordenha é realizada duas vezes ao dia. Uma ao amanhecer e outra no meio da tarde. Depois de coletado o leite é transferido todo por um sistema de encanamentos diretamente para ser industrializado minutos após a ordenha.

**Macrosegmento de Industrialização:** quando a ordenha acaba o leite é levado para a usina. No local onde ficam os equipamentos, é proibida a entrada de qualquer pessoa, principalmente, no momento de processamento do leite. Somente é autorizada a entrada de um técnico, obedecendo às várias regras de higiene. Neste local o leite é processado também duas vezes ao dia. A primeira após a ordenha da manhã e a segunda após a ordenha da tarde. Neste macrosegmento há apenas um funcionário trabalhando efetivamente.

**Macrosegmento de Comercialização:** neste macrosegmento a Santa Malta encontra alguns problemas. Com uma promessa de exclusividade de entrega para uma grande rede de supermercado da capital do Estado, a empresa vê-se obrigada a seguir as regras estabelecidas pelo comerciante.

## **5.2.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos**

*Gerenciamento dos estoques* – A Santa Malta vê-se obrigada a manter um certo nível de estoque para atender a oscilação da demanda diária do supermercado. Quando a demanda do supermercado é inferior à produção, os produtos são vendidos em pequenos estabelecimentos nas proximidades da indústria, evitando desperdícios.

*Eficiência dos custos* – A rede de supermercado impõe o preço máximo que está disposta a pagar pelo produto, fazendo assim, a empresa elaborar sua estrutura de custos de acordo com este preço.

*Horizonte de tempo* – O horizonte de tempo de planejamento é repensado diariamente em relação à comercialização. Enquanto o horizonte de tempo entre produção de matérias-primas e industrialização é de longo prazo.

*Divisão mútua da informação e monitoramento* – A informação chega a empresa de maneira muito informal, não havendo qualquer monitoramento. O próprio transportador, contratado pela rede de supermercado, repassa algumas informações através de conversas com o proprietário.

*Coordenação de muitos níveis do canal* – Devida a estrutura organizacional da Santa Malta, a coordenação das atividades é realizada por uma única pessoa responsável quando se trata do macrosegmento de produção de matérias-primas e do macrosegmento de industrialização. Porém, em relação ao macrosegmento de comercialização a coordenação torna-se muito ineficaz.

*Planejamento conjunto* – Todo o planejamento é feito com base de dados históricos. Não há de forma alguma intervenção do macrosegmento de comercialização no planejamento da empresa.

*Compatibilidade com as filosofias corporativas* – A compatibilidade de filosofia só há entre o macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização. A comercialização tem sua própria filosofia.

*Quantidade de fornecedores de base* – Devido a sua estrutura organizacional, existe apenas um fornecedor de matérias-primas e um fornecedor industrial.

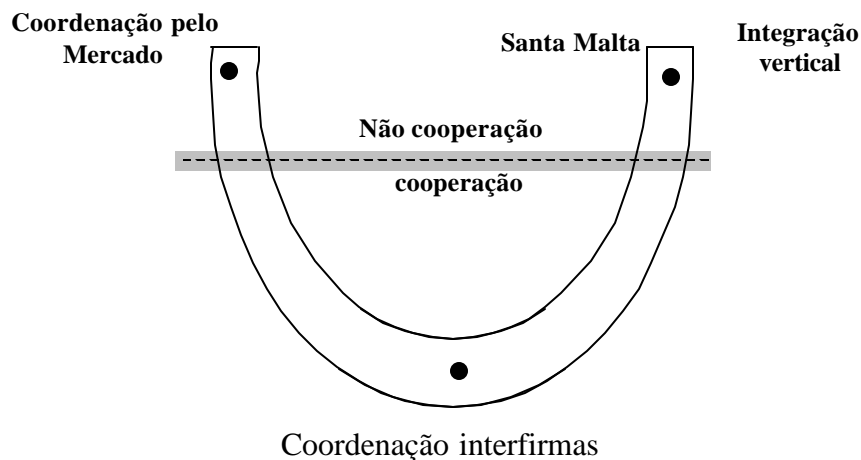
*Liderança da cadeia* – Não há claramente um líder da cadeia, pois esta se encontra totalmente desengajada do macrosegmento de comercialização.

*Divisão dos riscos e das recompensas* – Os riscos são, em grande parte, atribuídos à Santa Malta. No caso de produtos estragados a empresa arca com todos os prejuízos, enquanto as recompensas ficam nas altas margens do supermercado.

*Velocidade das operações* – Não há nenhuma perspectiva de investimentos em novos sistemas que agilizem às operações. Os pedidos chegam diariamente via fax no final da tarde.

### 5.2.3 Relacionamentos, Transações e Contratos

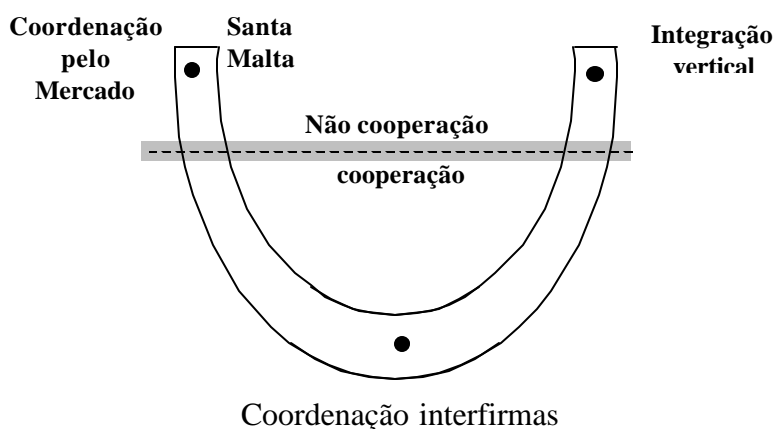
A empresa Santa Malta tem os macrosegmentos de produção de matérias-primas e industrializados se relacionando de forma não cooperativa, formando uma integração vertical. Assim como a Maribo, esses dois macrosegmentos estão bastante próximos, como mostra a Figura 5.3.



**Figura 5.4** – Categoria de relacionamento da Santa Malta (produção de matérias-primas e indústria)

Ela consegue atingir um alinhamento completo de seus sistemas de controle nestes dois macrosegmentos, bem como sua divisão de recursos por ser totalmente compartilhada. Os dois macrosegmentos são tratados como uma empresa única.

Porém, quando se trata do relacionamento com a grande rede, na qual a empresa Santa Malta comercializa uma grande parcela de seus produtos, a categoria de relacionamento passa de um extremo para outro do *continuum*. Esses relacionamentos se caracterizam como coordenados por regras de mercado, sem contratos formais ou qualquer outra forma de garantia. Quando a demanda oscila de forma a não absorver o percentual usual de produtos, a empresa vê-se obrigada a vender seus produtos de porta em porta nas proximidades da região onde é produzido. A categoria de relacionamento, estabelecida entre supermercado e Santa Malta, pode ser vista na Figura 5.4.



**Figura 5.5** – Categoria de relacionamento da Santa Malta (indústria e comercialização)

As transações entre os macrosegmentos podem ser caracterizadas por uma alta especificidade de ativos, tanto em relação com os macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização, como em relação com as grandes redes. A frequência em que ocorrem as transações entre os dois macrosegmentos pertencentes à Santa Malta é constante e alta. Porém, em relação à grande rede de supermercado a frequência oscila dia-a-dia, dependendo da demanda.

A incerteza do ambiente é classificada como baixa em relação aos dois primeiros macrosegmentos, mas aumenta quando em relação à grande rede. Finalmente, o oportunismo é alto em relação à grande rede, que procura ter ganhos máximos e inexistente em relação à cadeia da Santa Malta. Em relação aos custos de transação, pode-se dizer que eles encontram-se baixos em relação à cadeia da Santa Malta com as grandes redes. Porém em relação às

transações com as grandes redes de supermercados, na qual cada transação é uma nova transação, eles são altos.

**Tabela 5.2** – Caracterização das Transações na Santa Malta e da Santa Malta com a grande rede supermercadista

<b>Transação</b>	<b>Santa Malta (macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização)</b>	<b>Grande Rede</b>
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência em que ocorrem as transações	Alta	Oscilando de acordo com a demanda do supermercado
Incerteza do Ambiente	Baixa	Alta
Oportunismo	Inexistente	Alto
Custos	Baixos	Altos

#### **5.2.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico**

Devido às exigências fiscais para que o leite seja classificado como tipo A, não é possível qualquer contato humano com o leite coletado, portanto, ele é transferido por sistema de encanamento da coleta diretamente para a indústria. Já para a venda na grande rede de supermercado um caminhão refrigerado, pertencente ao supermercado, coleta diariamente o leite na propriedade e encarrega-se da sua colocação nos pontos de venda. As venda feitas diretamente, da indústria para os pequenos estabelecimentos, é realizada com a utilização de um pequeno caminhão pertencente à Santa Malta.

Ainda, na propriedade, há um pequeno frigorífico no qual fica armazenado o excedente de leite do dia por um período máximo de dois dias.

#### **5.2.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação**

Verifica-se a inexistência de qualquer tipo de sistema de informações mais formal. Toda a informação é trazida pelo motorista do caminhão do supermercado e é repassada para o proprietário da empresa através de conversas informais com o mesmo.



### 5.3 CONCLUSÕES

As pequenas empresas participantes do estudo produzem para nichos de mercado locais e regionais. A empresa Santa Malta, única produtora de leite tipo A no Estado, tem sua atividade produtiva configurada toda no mesmo espaço físico. Produzindo em torno de 2.000 litros de leite por dia. A produção de matérias-primas (leite) e a industrialização estão integradas verticalmente, porém a comercialização está concentrada em uma grande rede de supermercados que exige exclusividade na entrega do produto, tornando a empresa muito vulnerável às exigências desta rede. O supermercado busca o leite diariamente na propriedade, porém a demanda do produto oscila dia a dia, enquanto a produção do laticínio é constante. Quando a demanda do supermercado é inferior à produção, o leite que resta é vendido para os pequenos estabelecimentos da região.

Já a empresa Maribo, de gestão familiar, integra verticalmente produção, industrialização e comercialização, fabricando somente produtos derivados de leite com maior valor agregado. Produzindo em torno de 2.500 litros de leite por dia, a empresa pretende dobrar sua produção no ano 2000. O ponto de vendas próprio e a ênfase numa marca de qualidade diferenciam a Maribo das outras empresas do mesmo porte, com uma gama variada de produtos próprios, sendo os derivados de leite os principais. Ela também fornece seus produtos para serem comercializados numa rede de supermercados, a fim de atender clientes fiéis a marca.

Nas duas pequenas empresas estudadas, nota-se a preocupação com o controle da matéria-prima e a busca por produtos diferenciados, destinados a atender nichos de mercado. A produção de matéria-prima e a industrialização, de ambas empresas, estão configuradas no mesmo local, porém a empresa Santa Malta vende somente para uma rede de supermercados, enquanto a Maribo tem como prioridade o ponto de venda próprio.

As pequenas empresas são caracterizadas por uma gestão familiar, na qual o próprio dono da empresa é responsável pelo seu gerenciamento. Vendendo seus produtos somente nas proximidades de sua indústria e em uma rede de supermercados na capital do Estado, as empresas surgiram no início dos anos 90 concomitantemente aos movimentos de mudanças e a abertura comercial. Se por um lado estas mudanças representaram desafios, por outro elas mostraram oportunidades e muitos espaços para o surgimento de novas empresas, principalmente, para trabalharem em nichos de mercado, até então pouco conhecidos ou até

mesmo desconhecidos. Portanto, as duas empresas aqui estudadas foram resultantes de movimentos de transformação do mercado e, principalmente, de mudanças nos gostos e preferências dos consumidores.

Configurando-se na mesma propriedade, as pequenas empresas coordenam suas atividades de forma a integrar seus macrosegmentos. Desta forma a gestão dos três macrosegmentos da empresa Maribo dá-se de forma única, ou seja, como se todos os macrosegmentos formassem uma empresa única. Enquanto a empresa Santa Malta, integrando apenas o macrosegmento de matérias-primas e o de industrialização, também gerencia os dois como uma empresa única. Com um relacionamento classificado como uma Integração Vertical, todos os macrosegmentos são o mais alinhados possíveis e dividem todos os recursos.

Em relação às transações, elas podem ser caracterizadas como mostra a Tabela 5.3

**Tabela 5.3** – Caracterização das transações na empresa Maribo e na empresa Santa Malta

Transação	Empresa Maribo	Empresa Santa Malta
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência	Oscilando conforme a demanda em relação ao supermercado  Alta em relação à cadeia da Maribo	Oscilando conforme a demanda em relação ao supermercado  Alta em relação ao macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização
Incerteza do Ambiente	Alto ao que se refere à grande rede supermercadista  Baixo ao que se refere à cadeia da Maribo	Alta em relação ao supermercado  Baixa em relação ao macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização
Oportunismo	Alto ao que se refere à grande rede supermercadista  Inexistente ao que se refere à cadeia da Maribo	Alta em relação ao supermercado  Inexistente em relação ao macrosegmento de produção de matérias-primas e industrialização
Custos	Baixos em relação à cadeia da Maribo  Altos em relação às Grandes Redes	Baixos em relação à cadeia da Santa Malta  Altos em relação às Grandes Redes

A partir da caracterização e entendimento das especificidades das pequenas empresas fabricante de leite do Estado do Rio Grande do Sul, pode-se propor alguns mecanismos que possibilitarão um gerenciamento mais eficientes de suas cadeias de suprimentos. Esses mecanismos propostos baseiam-se nas características das pequenas empresas estudadas, Santa Malta e Maribo, e em suas peculiaridades. Esses mecanismos de gerenciamento, identificados

nos estudos de caso para as pequenas empresas fabricantes de leite, encontram-se relacionados na Tabela 5.4.

**Tabela 5.4** – Mecanismos de gerenciamento para as pequenas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul

<b>Mecanismos</b>	<b>Caracterização</b>
1. Integração Vertical	As pequenas empresas produtoras de leite, para produzirem seus próprios produtos, podem optar pela integração vertical, na qual poderão produzir produtos de maior valor agregado.
2. Estratégias de diferenciação de produtos e processos	As pequenas empresas podem trabalhar com produtos diferenciados para nichos específicos de mercado, procurando produtos de alto valor agregado bem como constantemente buscando aprimoramento de seus processos.
3. Ter domínio de toda a sua cadeia	As pequenas empresas não possuem capacidade de se manterem nas grandes redes, portanto podem procurar pontos de venda diferenciados. Estes pontos de venda podem ser próprios ou pequenas lojas de artigos específicos, não caindo nas grandes redes de supermercados.
4. Nichos	As pequenas empresas produtoras de leite podem priorizar o atendimento de nichos de mercado.

## **ANÁLISE DAS COOPERATIVAS SANTA CLARA E COSUEL**

### **5.4 COOPERATIVA SANTA CLARA**

#### ***5.4.1 Descrição da Cooperativa Santa Clara***

A Cooperativa Santa Clara é caracterizada por ser uma cooperativa de médio porte do setor lácteo. Localizada no município de Carlos Barbosa, distante em torno de 150 quilômetros de Porto Alegre, a empresa é uma das grandes referências da cidade serrana. Fundada em 1912, mas foi somente em 1975, através de uma fusão com a Cooperativa de Laticínios União Colonial Ltda. e com a Cooperativa Agrícola Carlos Barbosa, que a Cooperativa Santa Clara iniciou suas atividades no setor do leite. Ao longo do tempo, através de um crescimento planejado, a Cooperativa vem ampliando sua importância na região e aumentando seu próprio tamanho com a incorporação de outras cooperativas. Outra característica, é a diversificação dos negócios, atuando também na fabricação de rações, na suinocultura e com um frigorífico a cooperativa vem se destacando no Rio Grande do Sul. A Santa Clara procura enfatizar uma marca de qualidade na região da Serra Gaúcha. Porém, o fato mais marcante que levou a todo esse crescimento, foi a profissionalização da gestão da cooperativa. Desde o início dos anos 90 ela não é mais gerenciada por associados, mas sim, por um grupo de profissionais capacitados, comprometidos principalmente com os resultados da cooperativa como uma empresa. Essa profissionalização da gestão mudou os rumos da cooperativa, atuando hoje em vinte e sete municípios gaúchos e, ainda, ganhando mercado fora do Rio Grande do Sul com sua Inha de queijos. A inovação é um fato marcante no cotidiano da cooperativa, procurando sempre o lançamento de novos produtos, como, por exemplo, bebidas lácteas com sabores diferenciados e cream cheese.

Apesar da profissionalização da gestão, os princípios associativistas de uma cooperativa não foram deixados de lado. Possuindo em torno de 1.500 produtores associados, todos comprometidos com a qualidade do produto final, a Santa Clara criou várias estruturas de apoio. Essas estruturas de apoio vão desde mercados agropecuários, nos quais os produtores podem adquirir rações e outros insumos a preços mais baixos do que no mercado aberto, até a criação do Departamento Técnico de Fomento, principal elo de ligação entre industrialização e produtores rurais. Departamento, esse, responsável pelo apoio técnico ao

produtor, sendo composto basicamente de veterinários e técnicos especializados no setor do leite.

A produção diária da cooperativa gira em torno do processamento de 155 mil litros de leite. Com uma meta de lançar de 2 a 3 produtos novos por ano, a cooperativa vem se mantendo como uma empresa inovadora e altamente competitiva no mercado. Pagando um preço consistentemente acima do preço de mercado por litro de leite, a cooperativa exige que seus produtores tenham uma produção de no mínimo 50 litros / dia de leite, tenham equipamentos como resfriadores nas propriedades e, principalmente, tenham uma qualidade compatível com a exigida pela industrialização.

Com os objetivos de apoiar o produtor em todas as suas necessidades, gerir e acompanhar cada etapa da produção e garantir a qualidade dos produtos que chegarão às mãos dos consumidores, a Santa Clara montou uma estrutura administrativa descentralizada e regionalizada. Com a sede da cooperativa, a administração e a indústria no próprio município de Carlos Barbosa, ela ainda conta com posto de recepção de leite em Veranópolis e Paraí, além de supermercados próprios para atender, principalmente a seus associados em Arcoverde, Veranópolis, Paraí, Cotiporã e São Pedro da Serra.

A seguir serão apresentados como estão representados os três macrosegmentos em que a cooperativa Santa Clara atua.

**Macrosegmento de produção de matérias-primas** – Assim como a gestão da cooperativa foi profissionalizada, procura-se também a profissionalização do produtor associado. Hoje, contando com em torno de 1.500 produtores associados, o macrosegmento de produção de matérias-primas está passando por um processo de enxugamento, entre os anos de 1995 e 1996 a cooperativa contava com mais de 2.000 produtores associados. Aos poucos, com o aumento das exigências para o credenciamento como associado e com a saída de muitos produtores da atividade do leite, o número de produtores foi diminuindo, com tendência ainda de queda acentuada. Atualmente, são poucos os produtores ainda pertencentes ao sistema como associados, produzindo menos de 50 litros de leite ao dia. O certo é que nenhum novo produtor será aceito com uma média inferior a 50 litros de leite ao dia. Com 100% dos produtores possuindo resfriadores de leite na própria propriedade, bem como 100% da coleta feita a granel, foi possível alcançar uma padronização do leite recebido na industrialização. O Departamento Técnico de Fomento, constantemente visitando

propriedades, levando novas informações aos produtores rurais, é o principal elo de ligação entre a indústria e os produtores rurais. Este departamento é também responsável por diversos cursos ministrados aos produtores rurais. Até então, estes cursos foram basicamente técnicos, em relação à saúde do gado leiteiro, rações, pastagens, produção de alimentos e inseminação artificial. Porém, existem projetos de novos cursos como de gerenciamento da propriedade rural e contabilidade para produtores rurais.

Desenvolvendo parcerias com os produtores rurais associados, a Santa Clara busca uma maior segurança e estabilidade na entrega do leite. Nos anos 90 o produtor era livre para se associar à cooperativa. Atualmente, devido à alta competitividade do setor lácteo, aquele produtor que manifeste o desejo de se engajar à cooperativa deve passar por um rigoroso processo de seleção. Esta seleção diz respeito à raça do gado, às pastagens e às condições de higiene da fazenda, estar dentro da região da cooperativa, além das exigências mínimas da cooperativa (ter o resfriador na propriedade e produzir acima de 50 litros de leite ao dia).

Pagando um preço consistentemente maior do que o praticado no mercado, a Santa Clara garante o comprometimento e manutenção do bom produtor como associado. Outro diferencial da cooperativa é o pagamento por qualidade, privilegiando, desta forma, aquele produto que alcançar maiores níveis de qualidade. Em relação à produtividade do gado leiteiro, o Departamento Técnico de Fomento garante alcançar médias superiores se comparadas à produtividade média gaúcha.

**Macrosegmento de Industrialização** – Com a indústria de laticínios instalada em Carlos Barbosa, a Cooperativa Santa Clara produz leite pasteurizado, nata, creme de leite e cream cheese e mais de 12 variedades de queijos. A instalação abriga também uma série de câmaras frias para a necessária maturação e estocagem de queijos. Com uma capacidade de receber até 200.000 litros de leite ao dia, a indústria opera com uma capacidade ociosa. Outra característica importante é a realização de em torno de 1.000 análises diárias de controle de qualidade, tanto da matéria-prima recebida como do produto final à disposição do consumidor. Além do laboratório de análises, a usina possui um equipamento de pasteurização e ensacamento de leite tipo B. A indústria está dividida em quatro setores distintos, que são: da pasteurização do leite, de queijos, de iogurtes e de *cream cheese*. Neste macrosegmento atuam em torno de 25 funcionários.

**Macrosegmento de Comercialização** – A cooperativa possui dois supermercados

comercializando somente produtos próprios. Porém, estes supermercados visam atender, principalmente, os cooperativados e suas famílias, através de compras feitas a prazo e outras facilidades. A maior parte de seus produtos são comercializados em pontos de vendas espalhados pelo Estado do Rio Grande do Sul e alguns até mesmo em outros Estados brasileiros. Todo o contato da indústria com estes pontos de venda é feito pelas Centrais de Distribuição, sendo a principal em Porto Alegre. Os pontos de comercialização fazem seus pedidos direto para a Central, que trabalha com um pequeno nível de estoque para atender a pedidos mais urgentes, logo em seguida a Central repassa o pedido para a indústria, mais especificamente para o setor comercial.

#### **5.4.2 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos**

O grande passo para o efetivo gerenciamento da cadeia de suprimentos se deu com a certificação ISO9002, a primeira cooperativa fabricante de produtos lácteos brasileira a obter tal certificação. Para alcançar a certificação, a cooperativa viu-se obrigada a fazer uma avaliação de todo o seu sistema produtivo, seus fornecedores e seus canais de distribuição, buscando aperfeiçoamento dos processos industriais e administrativos objetivando a redução dos desperdícios de tempo e de material. A cooperativa passou a gerenciar o armazenamento de matéria-prima em um único ponto, na entrada da industrialização e de produtos acabados nas duas centrais de distribuição. Os custos dos produtores e da indústria passaram a ser discutidos em assembléias, nas quais se reuniam produtores de leite associados e indústria.

Outro fator importante foi a compatibilização dos objetivos da cadeia, os produtores passaram a ter os mesmos objetivos da indústria, a qualidade. A cooperativa é vista integrando produtores de matéria-prima, industrialização e comercialização. As necessidades dos consumidores são pesquisadas através de uma central de atendimento telefônico, bem como de contatos junto aos clientes dos supermercados e comunicadas aos demais agentes da cadeia através de um jornal, que circula entre os produtores rurais e industrialização.

*Gerenciamento dos estoques* – A cooperativa mantém, nos caminhões tanques que chegam à indústria, o leite coletado até o momento de seu processamento, mantendo um estoque no início do processo. Os estoques de produtos acabados ficam armazenados nas Centrais de Distribuição. Portanto, todo o estoque é gerenciado somente pela cooperativa. Os produtores rurais mantêm o leite nos resfriadores em suas propriedades, mas por um curto



espaço de tempo, não ultrapassando dois dias. Em relação aos pontos de venda, estes raramente mantêm algum tipo de estoque em suas propriedades, ficando tudo sob responsabilidade da cooperativa

*Eficiência dos custos* – Todos os custos tanto do macrosegmento de industrialização, bem como os custos das propriedades são discutidos nas reuniões administrativas nos núcleos de agricultores. Estes núcleos são formados por grupos de produtores de acordo com sua proximidade física, cada núcleo elege um líder que participará das assembleias anuais representando seu grupo de produtores. Porém, para alcançar as grandes redes de supermercados, principalmente da capital do Estado, algumas vezes a cooperativa é obrigada a vender seus produtos por preços aquém de sua estrutura de custos. Sua justificativa para agir desta forma é a de fortalecer uma marca junto aos consumidores. Entretanto, a cooperativa só vende, para os grandes supermercados, sua linha de queijos diferenciados, com maior valor agregado, enquanto os outros produtos, principalmente o leite pasteurizado, ela mantém uma ampla rede de distribuição em vários estabelecimentos de menor porte, aí sim, podendo praticar preços que gerem um maior retorno.

*Horizonte de tempo* – Trabalhando com um horizonte de planejamento de longo prazo, juntamente com seus produtores associados, a Santa Clara compartilha todas suas decisões nas assembleias anuais da cooperativa. Nesta assembleias são tomadas decisões de investimentos em máquinas e instalações, bem como lançamento de novos produtos. Por sua vez, os produtores também mantêm uma expectativa de longo prazo para as suas propriedades, propiciando maiores investimentos para melhoria de qualidade e de produtividade.

*Divisão mútua da informação e monitoramento* – Toda a informação advinda da industrialização é compartilhada com os produtores rurais através de jornais, das visitas dos técnicos do departamento técnico de fomento e nas assembleias anuais. Em relação às informações da comercialização, a cooperativa consegue obter alguns dados junto a seus supermercados, porém são dados que pouco dizem respeito à realidade de outros pontos de venda. Desta forma, a Santa Clara trabalha realizando algumas pesquisas de satisfação através de seu tele-atendimento ou, então, expondo seus produtos em feiras, podendo assim, perceber melhor a reação dos consumidores em relação a seus produtos e suas expectativas.

*Coordenação de muitos níveis do canal* – Com uma estrutura de produtores dispersa, a cooperativa coordena suas atividades de coleta através das tradicionais rotas de coleta de leite nas propriedades rurais.

*Planejamento conjunto* – Todo o planejamento é realizado de forma conjunta. Nos núcleos são tomadas as principais decisões que são levadas às assembleias.

*Compatibilidade com as filosofias corporativas* – Há uma total compatibilidade da filosofia industrial com seus produtores associados. A busca de qualidade de um produto final levou os produtores a buscarem a qualidade dentro de suas propriedades, adequando seu leite às expectativas da indústria.

*Quantidade de fornecedores de base* – O número de 1.500 produtores é um número alto, mas nota-se uma perspectiva de diminuição deste número. Tendência que já vem ocorrendo nos últimos anos na cooperativa.

*Liderança da cadeia* – A liderança na cadeia é realizada pela indústria, por um lado organizando as assembleias, colocando todos os produtores em contato. Por outro lado, entrando em contato com os pontos de venda e colocando seus produtos ao alcance dos consumidores.

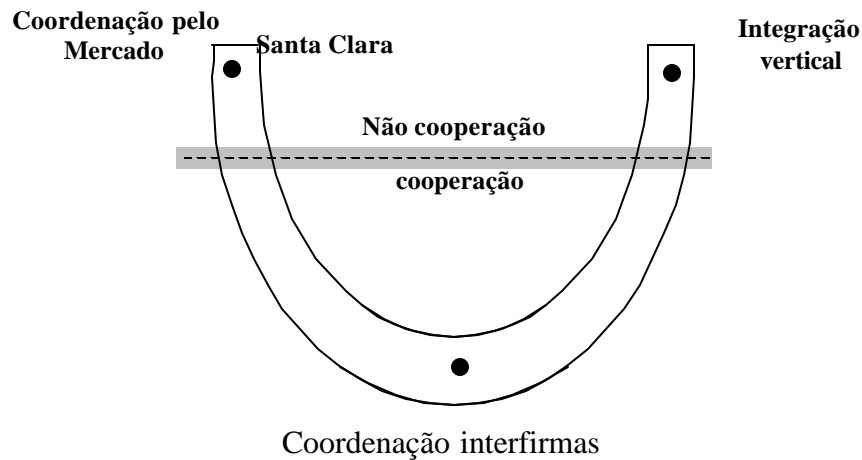
*Divisão dos riscos e das recompensas* – Pelos próprios princípios cooperativistas todos os riscos e recompensas são divididos com todos os produtores rurais.

*Velocidade das operações* – Devido ao elevado número de produtores, bem como a falta de comprometimento da comercialização as operações tornam-se mais lentas.

### **5.4.3 Relacionamentos, Transações e Contratos**

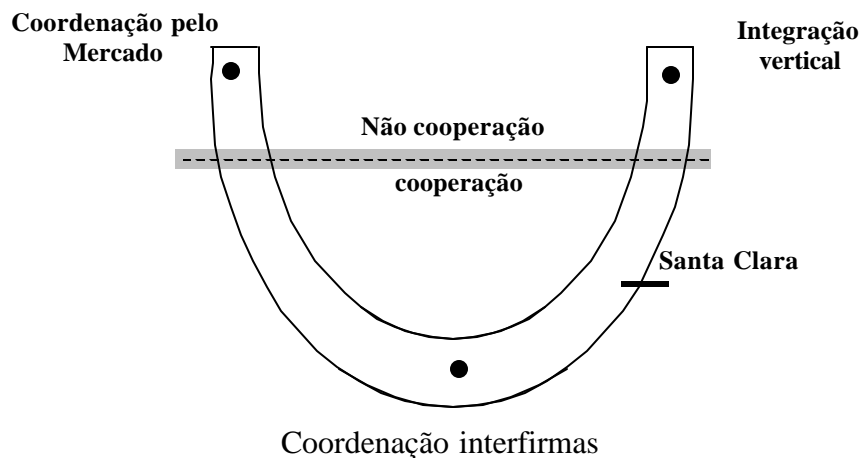
O relacionamento entre o macrosegmento produtor de matérias-primas e o macrosegmento de industrialização é bastante próximo. Os produtores participam de todas as decisões tomadas ativamente, auxiliando o planejamento com filosofias bastante compatíveis com a filosofia da indústria. Caracterizado como um relacionamento cooperativo interfirmas, no qual todos são responsáveis pela fabricação do produto final, a Santa Clara desenvolve uma parceria de longo prazo, na qual todos estão comprometidos na busca de um objetivo comum, a qualidade dos produtos. Este relacionamento, de acordo com modelo, encontra-se mais próximo da integração vertical do que da coordenação pelo mercado, devido às

peculiaridades de uma cooperativa, na qual os produtores são a própria cooperativa. O relacionamento dos produtores com a indústria da Santa Clara está caracterizado na Figura 5.6.



**Figura 5.6** – Categoria de relacionamento da Santa Clara (Produção de matérias-primas Industrialização)

Ao se tratar o relacionamento da cooperativa com o macrosegmento de comercialização dos produtos, a categoria de relacionamento passa para o outro extremo do modelo, caracterizado como coordenado pelo mercado, no qual o preço é o fator determinante. Esta representação pode ser vista na Figura 5.7



**Figura 5.7** – Categoria de relacionamento da Santa Clara (Industrialização - Comercialização)

Em relação às transações elas se caracterizam com alta especificidade de ativos, tanto em relação à cadeia da cooperativa Santa Clara (Produtores rurais e indústria), como em relação à indústria e à comercialização. Em relação à frequência das transações, elas são altas entre produtores e indústria, oscilando bastante entre indústria e comercialização, dependendo muito da demanda dos consumidores finais. A incerteza do ambiente é relativamente baixa em relação às transações entre produtores rurais e indústria, porém alta em relação às transações entre indústria e comércio. Já o oportunismo é baixo na primeira transação da cadeia e muito alto com a comercialização.

**Tabela 5.5** – Caracterização das Transações na cadeia da Cooperativa Santa Clara da Cooperativa com as grandes redes supermercadistas e outros pontos de venda

<b>Transação</b>	<b>Na Cadeia da Cooperativa Santa Clara (Produtores rurais - indústria)</b>	<b>Indústria - Comercialização</b>
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência em que ocorrem as transações	Alta	Oscilando de acordo com a demanda do supermercado
Incerteza do Ambiente	Baixa	Alta
Oportunismo	Baixo	Alto
Custo	Baixo	Alto

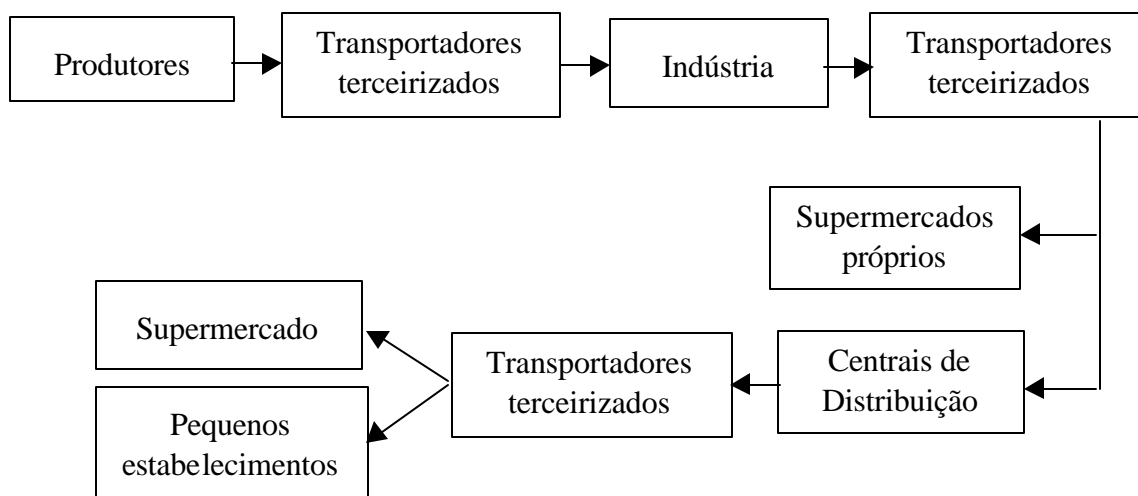
Verifica-se a existência de contratos entre os produtores rurais e a indústria. Esses contratos dizem respeito à participação do produtor na cooperativa. São caracterizados como contratos de longo prazo e de comprometimento em relação ao fornecimento de leite. Já entre a industrialização e a comercialização não se verifica nenhum tipo de contrato formal.

#### **5.4.4 Descrição e Análise do Fluxo Logístico**

O fluxo logístico tem seu início nos produtores entregando o leite para empresas transportadoras terceirizadas. As empresas de transportes são responsáveis pela coleta de leite diariamente. Atualmente, com a implantação de resfriadores em 100% das fazendas, também é possível a coleta com um espaço maior de tempo, dois dias. As rotas de coleta têm sido bastante tradicionais, nos últimos anos, devido à concentração no número de produtores (no início dos anos 90 havia mais de 3.000 produtores associados, hoje este número fica em torno de 1.500 produtores); elas vem sendo diminuídas e racionalizadas.

Ao chegar na indústria, os caminhões tanque ficam na entrada aguardando que sejam realizados todos os testes com as amostras de leite que são coletadas em cada produtor. Caso alguma dessas amostras apresente algum tipo de contaminação, todo o leite daquele caminhão é dispensado e o produtor responsável pela anormalidade é punido, ele deve pagar por todo o carregamento.

Após esta inspeção, então o leite vai para o processamento na indústria. Assim, com o produto final acabado, transportadores terceirizados fazem a distribuição entre os quatro supermercados próprios e para duas centrais de distribuição que se encarregam de atender pedidos de supermercados e pequenos estabelecimentos comerciais tanto no Estado do Rio Grande do Sul, bem como a distribuição para outros Estados brasileiros, como pode ser visto na Figura 5.8.



**Figura 5.8** – Fluxo logístico do leite da cooperativa até seus consumidores finais

Apesar de possuir pontos de comercialização próprios, os produtos vendidos nesses pontos não alcança 10% da produção total da cooperativa. A cooperativa também distribui alguns de seus produtos para um único hipermercado da capital do Estado (o que representa em torno de 50% da produção de queijos) e o restante da produção é escoado para pequenos estabelecimentos comerciais. Devido às exigências feitas pelas redes de hipermercados a cooperativa não consegue colocar seus produtos nessas redes, por isso vê-se obrigada a distribuir seus produtos em vários pequenos estabelecimentos, aumentando seus custos com transporte e armazenamento, pois os pedidos, na sua maioria das vezes, não obedecem a um

mesmo padrão de consumo. As centrais de distribuição são encarregadas do planejamento de vendas, porém, no caso de erros, as centrais devem reportar-se a administração central da cooperativa.

#### **5.4.5 Descrição e Análise dos Sistemas de Informação**

Toda a informação em relação ao macrosegmento industrial é repassada para os produtores nas reuniões anuais. A cooperativa ainda possui um jornal informativo, que circula mensalmente por todas as propriedades rurais associadas ao sistema. Através deste jornal, os produtores rurais têm acesso a informações referentes a cursos oferecidos pela cooperativa, compra de equipamentos, novos produtos, novos serviços oferecidos aos produtores através da cooperativa. Enfim, é através dessa edição que os produtores poderão acompanhar o andamento das decisões tomadas nas assembleias anuais. Outra fonte de informação para os produtores são os técnicos do departamento técnico de fomento, encarregados de levar informações referentes a novas técnicas de manejo, pastagem, doenças e tratamentos do gado, entre outras. Uma fonte mais informal de informação para os produtores é o freteiro, mantendo contato diário com o produtor rural, a pessoa responsável pela coleta do leite na fazenda também é uma importante fonte de informações.

Em relação à informação advinda da comercialização, essa chega das mais diversas maneiras à cooperativa. As informações dos pontos de vendas próprios conta com um sistema informatizado ligado ao setor comercial, passando as mais diversas informações, desde pedidos de produtos, até comentários feitos pelos clientes. Já a informação dos outros pontos de comercialização, bastante dispersos, não chegam de maneira formal à indústria. A maior fonte de informação são publicações da área, participação em feiras e seminários.

## 5.5 COOPERATIVA COSUEL

### 5.5.1 Descrição da Cooperativa Cosuel

A Cooperativa Cosuel é caracterizada por ser uma cooperativa de médio porte do setor lácteo. Localizada no município de Arroio do Meio, distante em torno de 100 quilômetros da capital do Estado. Com uma marca conhecida no Estado, a Cooperativa Cosuel, atua também no setor de carnes suínas. Ao longo da década de 90, a cooperativa investiu em uma marca forte e reconhecida, a Dália. Com uma ampla gama de produtos, a cooperativa vem investindo fortemente no setor do leite com a aquisição de equipamento para a fabricação e embalagem UHT. Assim, como a Cooperativa Santa Clara, a Cooperativa Cosuel também passou por um processo de profissionalização da gestão, mantendo os princípios associativistas. Possuindo em torno de 1.800 produtores associados, a Cosuel também conta com estruturas de apoio que vão desde mercados agropecuários, nos quais os produtores podem adquirir rações e outros insumos a preços mais baixos do que no mercado aberto, até o Departamento Técnico de Fomento, também representado como principal elo de ligação entre industrialização e produtores rurais. Com as mesmas responsabilidades do departamento da Cooperativa Santa Clara, o Departamento Técnico de Fomento da Cooperativa Cosuel é composto de veterinários e técnicos em agropecuária. Esse departamento é o principal responsável pela comunicação aos produtores rurais em relação à qualidade requerida e às condições básicas para a manutenção do produtor no sistema cooperativo.

A produção diária da cooperativa gira em torno do processamento de 200 mil litros de leite. A cooperativa tem seus produtores espalhados pela região próxima à indústria em Arroio do Meio.

A seguir, serão apresentados como estão representados os três macrosegmentos em que a Cosuel atua.

**Macrosegmento de produção de matérias-primas** – Com todos os produtores trabalhando com uma média superior a 50 litros de leite por dia, a cooperativa possui 100% da coleta a granel. Nos últimos anos todos os produtores adquiriram resfriadores em suas propriedades. Porém, a grande preocupação da Cosuel é atingir maior escala possível, para possibilitar o processamento somente do seu leite no equipamento UHT. Outra característica importante é a proximidade da indústria da Cosuel com a indústria da Parmalat, possuindo,

desta forma, também os produtores que entregam leite para a transnacional muito próximos de seus produtores associados. Portanto, muitas vezes é utilizado o leite de produtores não associados para a fabricação do leite Dália, outras vezes o leite Parmalat é produzido através do fornecimento de produtores associados à Cooperativa Cosuel. Desta forma, racionalizando melhor as rotas de coleta do leite. Outro fator importante desta proximidade é a perda de alguns produtores para a empresa Parmalat.

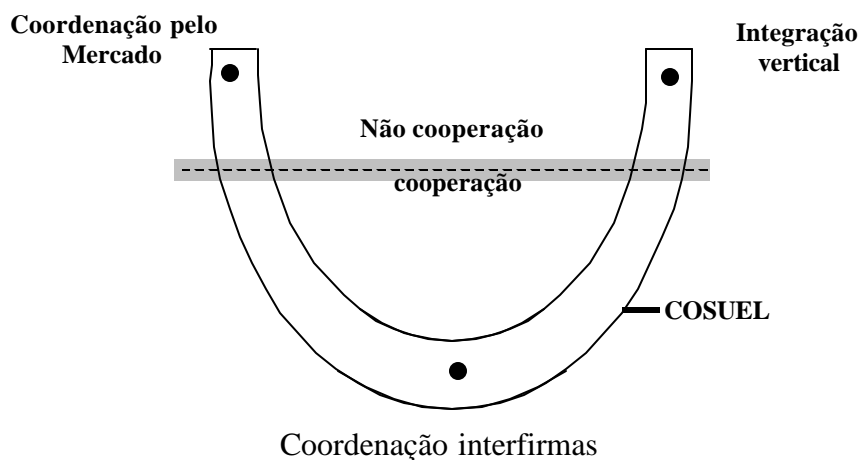
**Macrosegmento de industrialização** – a principal diferença entre as duas cooperativas é a estrutura do macrosegmento de industrialização. Enquanto a Cooperativa Santa Clara trabalha em sua indústria com o leite pasteurizado tipo B, a Cooperativa Cosuel trabalha em sua planta industrial com o leite UHT, concorrendo diretamente com as grandes empresas. Porém, a Cosuel não possui escala suficiente na coleta de seu leite junto aos produtores para a utilização de toda a capacidade permitida neste equipamento, então, ela decidiu “alugar” parte deste equipamento para processar leite de outras marcas, como é o caso do leite da Santa Clara. Outro fator importante para esta decisão, foram os grandes lotes de embalagens vendidos pela empresa Tetrapak (atualmente, única fornecedora desta embalagem). Desta forma, de uma única planta obtém-se 4 outras marcas de leite UHT. Devido ao alto investimento nesta estrutura a maior parte do leite é destinado para a fabricação do leite UHT, havendo, ainda, uma pequena parcela destinada à fabricação de alguns tipos de queijos, principalmente no período da safra.

**Macrosegmento de comercialização** – ao contrário da Cooperativa Santa Clara, a Cooperativa Cosuel dá preferência para a comercialização da maior parte de seu leite em uma grande rede de supermercados.

### **5.5.2 Análise dos relacionamento, transações e contratos**

O relacionamento entre os produtores rurais e a indústria, seguindo os princípios cooperativistas caracteriza-se como sendo um relacionamento muito próximo, pois a indústria, na verdade, pertence aos produtores, segundo o gerente do departamento técnico de fomento. Se a cooperativa cresce, significa o crescimento do produtor, sendo o inverso também verdadeiro. Portanto, o relacionamento de indústria e produção de matérias-primas caracteriza-se como cooperativo, mais próximo da integração vertical, como mostra a Figura 5.9.





**Figura 5.9**– Categoria de relacionamento da Cosuel (Produção de matérias-primas / Industrialização)

Já o relacionamento entre o macrosegmento de industrialização e o macrosegmento de comercialização dos produtos finais, assim como na Cooperativa Santa Clara, também se encontra numa categoria não-cooperativa regido, principalmente, por leis de mercado. No ano de 98, por exemplo, o supermercado, no qual a cooperativa comercializava grande parte de seu leite UHT, decidiu pelo não fornecimento durante um período, o que deixou a cooperativa Cosuel com um grande prejuízo, ela foi obrigada a vender seu produto em outros lugares. Mas, após um período de reclamações dos consumidores, habituados a consumirem o leite Dália daquele estabelecimento, o supermercado retomou o seu suprimento.

A caracterização das transações também é a mesma feita na Cooperativa Santa Clara, como pode ser visto na Tabela 5.6

**Tabela 5.6** – Caracterização das Transações na cadeia da Cooperativa Cosuel e da Cosuel com as grandes redes supermercadistas e outros pontos de venda

<b>Transação</b>	<b>Na Cadeia da Cooperativa Cosuel (Produtores rurais - indústria)</b>	<b>Indústria - Comercialização</b>
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência em que ocorrem as transações	Alta	Oscilando de acordo com a demanda do supermercado
Incerteza do Ambiente	Baixa	Alta
Oportunismo	Inexistente	Alto
Custo	Baixo	Alto

### **5.5.3 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos**

*Gerenciamento dos estoques* – É mantido um certo nível de estoque de no máximo dois dias nos postos de resfriamento do leite coletado nas propriedades rurais. Devido às características do leite UHT (validade de até 6 meses) a Cosuel também tem a possibilidade de manter um certo nível de estoque do seu principal produto para atender às oscilações da demanda.

*Eficiência dos custos* – Assim como a Santa Clara, todos os custos da cooperativa são de livre acesso aos produtores rurais, quanto aos custos da propriedade rural também são discutidos.

*Horizonte de tempo* – Trabalhando com um horizonte de planejamento de longo prazo, juntamente com seus produtores associados, a Cosuel também compartilha todas suas decisões nas assembleias anuais da cooperativa.

*Divisão mútua da informação e monitoramento* – Toda a informação é dividida, tanto os produtores levam seus problemas às assembleias ou ao Departamento Técnico de Fomento, bem como são discutidas as questões do macrosegmento de industrialização nas assembleias anuais. O monitoramento é feito nas propriedades pelo Departamento Técnico de Fomento, assim como o monitoramento da indústria é feito via publicações nos jornais que circulam mensalmente.

*Coordenação de muitos níveis do canal* – Com uma estrutura de produtores dispersa, a cooperativa coordena suas atividades de coleta através das tradicionais rotas de coleta de leite nas propriedades rurais.

*Planejamento conjunto* – Todo o planejamento é realizado de forma conjunta. Nos núcleos são tomadas as principais decisões que são levadas às assembleias.

*Compatibilidade com as filosofias corporativas* – Há uma total compatibilidade da filosofia industrial com seus produtores associados. A busca de maior escala na coleta do leite é a preocupação tanto dos produtores como da cooperativa.

*Quantidade de fornecedores de base* – A mesma tendência de diminuição da base de fornecedores (produtores de leite) vem ocorrendo com a Cooperativa Cosuel.

*Liderança da cadeia* – A liderança na cadeia é realizada pela indústria, por um lado organizando as assembleias, colocando todos os produtores em contato uns com os outros, e

com a cooperativa. Por outro lado, a industrialização lidera a cadeia, entrando em contato com os pontos de venda e colocando seus produtos ao alcance dos consumidores.

*Divisão dos riscos e das recompensas* – Pelos próprios princípios cooperativistas todos os riscos e recompensas são divididos por todos os produtores rurais.

*Velocidade das operações* – Devido ao elevado número de produtores, como a falta de comprometimento da comercialização as operações tornam-se mais lentas.

#### **5.5.4 Descrição e análise do fluxo logístico**

O fluxo logístico da Cooperativa Cosuel inicia na coleta do leite nas propriedades rurais, onde os freteiros, terceirizados, buscam o leite. Com 100% da coleta a granel, o caminhão pertencente ao freteiro e o local de armazenamento do leite no caminhão pertencente à Cooperativa, sendo assim a coleta é feita diariamente, através de rotas tradicionais. Devido à necessidade de aumento de escala de produção, a cooperativa aceita o credenciamento de produtores, mesmo estando fora das rotas atuais de coleta. Depois de coletado, todo o leite é armazenado em tanques de resfriamento no início do processo produtivo logo na entrada da fábrica. Aos poucos, através de um sistema de encanamento, o leite é repassado para a produção. Com todo o leite processado, ele logo é embalado e fica armazenado em um galpão dentro da própria fábrica. Deste ponto, os caminhões retiram o leite que é transportado para os diversos pontos de venda espalhados por todo o Estado. Todos os pedidos chegam diretamente para a fábrica em Arroio do Meio, encarregada do abastecimento dos seus pontos de venda.

#### **5.5.5 Descrição e análise do fluxo de informações**

Todas as informações da cooperativa são repassadas para os produtores rurais através das visitas dos técnicos do departamento de fomento ou através de assembleias. Verifica-se também a existência de um informativo bimensal, no qual são mostrados os atendimentos de metas propostas e o funcionamento da cooperativa. Quanto às informações sobre as

propriedades, essas são coletadas na própria fazenda e também através dos técnicos do departamento de fomento.

Porém, em relação às informações da comercialização, essas raramente chegam à cooperativa de maneira formal. Portanto, a Cosuel obriga-se, muitas vezes, a realizar pesquisas junto aos consumidores, visto que estas informações não são repassadas pelo macrosegmento que se encontra em real contato com o consumidor.

## **5.6 CONCLUSÕES**

As cooperativas estudadas Cosuel e Santa Clara são bastante semelhantes. As configurações da industrialização do leite das duas cooperativas estão concentradas na mesma planta, processando em torno de 150.000 litros de leite por dia. Além disso, o capital de ambas é constituído pela participação minoritária dos cooperativados. Os associados, integrantes do segmento de matérias-primas, participam de forma atuante no planejamento e no destino da industrialização dos produtos. Através de assembleias que se realizam semestralmente, os produtores podem decidir em relação ao futuro das cooperativas. Além deste relacionamento vertical, ou seja, entre dois diferentes macrosegmentos, as cooperativas mantêm relações horizontais de parceria com outras cooperativas do mesmo setor. A Cooperativa Cosuel, por exemplo, adquiriu um equipamento para a fabricação e embalagem do leite UHT, porém não capta a quantidade suficiente de leite para utilizar toda a sua capacidade. Para ocupar essa capacidade ociosa, a cooperativa Cosuel estabeleceu um contrato de arrendamento com a cooperativa Santa Clara que processa a sua matéria-prima nessas instalações. Então, de uma mesma planta industrial, obtêm-se duas marcas diferentes de leite UHT.

A configuração das cooperativas também é muito semelhante. Nas duas, os produtores de leite localizam-se nas proximidades onde esse será processado. Pela própria filosofia cooperativista, nota-se uma preocupação em estabelecer relações de longo prazo e de confiança com agentes da cadeia. As duas possuem pontos-de-venda próprios, utilizados pelos cooperativados, mas a maior parte de suas produções são comercializadas nos grandes centros urbanos por meio de distribuidores de diversos portes. Enquanto uma das cooperativas fornece às grandes redes Cosuel, já a Cooperativa Santa Clara desenvolveu uma vasta rede de distribuição para pequenos estabelecimentos, devido às exigências das redes em relação à

colocação dos produtos, tais como preços de venda, promoções e participação nas publicações de encartes. O relacionamento entre os macrosegmentos de produção de matérias-primas e o macrosegmento de industrialização, classificado como cooperativo, próximo à integração vertical, permite o gerenciamento conjunto de propriedade rural e indústria. Porém, quando se trata do relacionamento entre o macrosegmento de industrialização e o macrosegmento de comercialização, o relacionamento passa para o outro lado do modelo, classificado como relações de mercado, com transações oscilando de acordo com a demanda e alto oportunismo.

Mantendo suas rotas tradicionais de coletas, as cooperativas possuem razões diferenciadas para a procura do credenciamento de novos produtores. Enquanto a Cooperativa Santa Clara procura produtores com maiores níveis de qualidade, a Cooperativa Cosuel não deixando é claro a qualidade de lado, procura o credenciamento de novos produtores visando um aumento de sua escala de produção do leite UHT.

Em relação aos sistemas de informação, eles são muito eficientes na relação do macrosegmento de produção de matérias-primas e macrosegmento de industrialização. Porém, a categoria de relacionamento estabelecido entre o macrosegmento de industrialização, impede um bom fluxo de informações em relação às reais necessidades dos clientes.

As mudanças ocorridas nas estruturas mundiais e nacionais afetaram as cooperativas de formas opostas. Algumas simplesmente desengajaram deste ramo de atividades, enquanto outras ganharam espaço até mesmo para crescerem, como foi o caso da Cooperativa Cosuel e Santa Clara. As cooperativas, normalmente administradas por produtores rurais, muitas vezes comprometidos mais com a atividade produtiva do que com ações de mercado, na sua grande maioria, não foram capazes de notar as mudanças em tempo hábil para atuação e adaptação ao novo ambiente. Algumas cooperativas, como as aqui apresentadas, contrataram profissionais comprometidos com fatores de mercado e capacitaram as formas de gerenciamento.

**Tabela 5.7** – Mecanismos de gerenciamento para as Cooperativas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul

Mecanismo	Caracterização
1. Padronização	A padronização no recebimento do leite alcançada por normatizações como é o caso da ISO 9000 na Cooperativa Santa Clara, permitiu o recebimento de leite dentro dos padrões de qualidade.
2. Informação	A informação pode ser repassada para todos os agentes de forma eficiente e no tempo certo, através da criação de Departamentos de Fomento.
3. Coordenação	Cada agente pode cumprir sua função, porém algum dos agentes deve exercer o papel de coordenador da cadeia de valor.
4. Cooperação	O relacionamento entre os agentes pode ser cooperativo e não adversarial, no qual todos tenham a possibilidade de ganhar o quanto estão investindo na atividade.
5. Sincronização	A produção de toda a cadeia pode ser sincronizada a matéria-prima deve estar na indústria na hora de produzir e os produtos acabados no ponto de venda na hora certa nas condições adequadas às necessidades dos consumidores.
6. Concentração	A concentração dos produtores rurais para adquirir máquinas e equipamentos, como resfriadores, visando à diminuição da especificidade dos ativos.
7. Profissionalização da gestão da cooperativa	O principal fator de sucesso das cooperativas pesquisadas pode ser atribuído à profissionalização de sua gestão. Composta por profissionais comprometidos com os resultados, as cooperativas conseguiram atingir bons resultados para os produtores associados ao sistema.
8. Diferenciação	As cooperativas podem trabalhar com produtos diferenciados das grandes empresas produtoras de leite

## **5.7 EMPRESA ELEGÊ**

### **5.7.1 Descrição da Empresa Elegê**

No início dos anos 70, como consequência mais importante do Projeto Integrado de Desenvolvimento do Cooperativismo – PIDCOOP do Alto Uruguai, ocorreu a criação da CCGL (Cooperativa Central Gaúcha de Leite, atual Elegê). Ela, para responder ao problema da monocultura do trigo e soja e propiciar a diversificação produtiva, tentou criar uma estrutura de apoio ao pequeno produtor, cuja área de terra não fosse suficiente para uma exploração racional de soja e trigo dentro do padrão tecnológico existente na época (Lauschner, 1995). A idéia era que a produção leiteira oferecesse receitas mensais e diminuísse ou eliminasse a dependência financeira dos produtores em relação aos bancos. O principal fundamento para a criação da Cooperativa Central Gaúcha de Leite era o apoio total aos produtores rurais, atendendo suas necessidades de insumos, ração, tratamento do gado e a garantia de compra do leite produzido. A CCGL também tinha claro que, sem um apoio tecnológico efetivo ao produtor, criação e difusão de tecnologia adequada, nem o produtor, nem a CCGL teriam assegurado o seu futuro na produção leiteira.

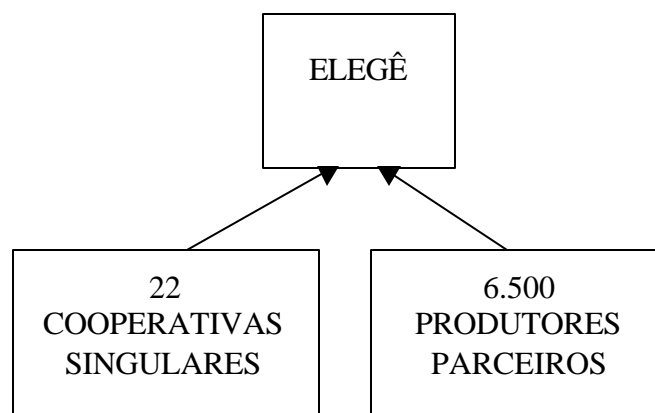
Outro fator decisivo para o sucesso foi, desde o início do funcionamento, o investimento feito na divulgação dos produtos e na criação de marcas. Foram criadas várias marcas para a o mesmo produto, pois se acreditava que, em produtos alimentícios, facilmente deterioráveis, por alguma negligência do distribuidor final ou prazos de validade muito curtos, qualquer acontecimento poderia causar uma imagem negativa em relação à marca. Portanto, as várias marcas eram divulgadas, no caso de qualquer tipo de problema com uma determinada marca, esse seria solucionado, mas no caso de persistência ou agravamento do mesmo, esta marca seria retirada do mercado. Porém, para iniciar a ocupar o mercado, a CCGL valorizou marcas já existentes nas cooperativas de leite que haviam lhe dado o suporte inicial.

A estrutura da Cooperativa permitia uma grande proximidade com o macrosegmento produtor de matérias-primas, porém, em relação ao macrosegmento de comercialização o quadro era um pouco diferente. A CCGL, para melhorar a comercialização de seus produtos, procurou definir algumas políticas internas e externas como: investir em recursos humanos e unir esforços para influir junto ao governo. A CCGL, já no seu segundo ano de

funcionamento, contratou profissionais de vendas e marketing procurando criar uma imagem de seus produtos junto ao consumidor final. Outra preocupação da CCGL era com a qualidade e padronização dos produtos, portanto, nos anos 80, a cooperativa melhora o seu controle de qualidade, iniciando pela padronização dos produtos das diversas unidades industriais. Ao longo da década de 80, ela foi aperfeiçoando e padronizando seus queijos e suas outras linhas de produtos.

Porém, nos anos 90, este modelo, extremamente paternalista em relação a seus produtores, além de dependente das políticas protecionistas impostas pelo Estado parecia que não funcionaria mais. Foi no início da década que a estrutura Cooperativa Central Gaúcha de Leite foi adquirida pelo Grupo Avipal então a marca Elege tornou-se a empresa Elegê.

Baseada nos mesmos princípios de parcerias com os produtores rurais, a Elegê reformulou a maneira de pensar destes. Passando de um enfoque de cooperativa central para um enfoque empresarial, agora não mais comprometida somente com as necessidades dos produtores rurais, mas aliando estas necessidades às relações de mercado. A empresa Elegê tem uma estrutura empresarial com diversas cooperativas singulares e produtores entregando leite diariamente. Sua estrutura com seus produtores fornecedores de leite pode ser vista na Figura 5.10.



**Figura 5.10** – Estrutura de fornecimento da empresa Elegê (macrosegmento de produção de matérias-primas e macrosegmento de industrialização)

**Macrosegmento produtor de matérias-primas** – composto por um conjunto de 22 cooperativas singulares e 6.500 produtores rurais diretos, somando um total de 34.402 produtores rurais fornecendo leite para a indústria. Do total de leite coletado, 80% provém das



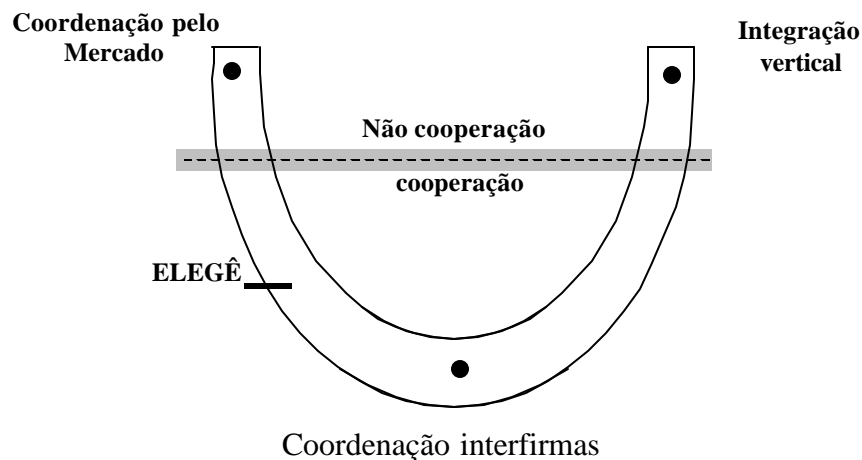
cooperativas singulares, enquanto o restante provém dos produtores rurais diretos. Mais de 70% dos produtores produz mais de 50 litros de leite por dia. Com uma estrutura muito heterogênea, a Elegê espera até o ano de 2005 atingir a meta de 100% de seus produtores com resfriadores na propriedade. Pagando um diferencial pela qualidade do leite recebido, a empresa acredita estar conseguindo obter um produto com uma marca forte, com uma qualidade superior à dos concorrentes. Assim como as cooperativas associadas a Elegê também possui um departamento técnico de fomento, encarregado do contato da indústria com as cooperativas singulares e produtores diretos. Este departamento está em constante contato com os produtores diretos através de visitas técnicas às propriedades dando assistência técnica especializada. Em relação às cooperativas, o departamento técnico de fomento também possui um contato próximo, porém diferenciado do primeiro. Com as cooperativas os contatos são feitos via e-mail ou fax, pois as cooperativas possuem seus próprios técnicos em contato com seus produtores associados. Todo o leite é entregue *in natura*, nenhuma cooperativa tem o papel de industrializar o leite, esse trabalho é exclusivo da Elegê. Com 95% da coleta feita diariamente e o restante feito num intervalo de no máximo dois dias a Elegê com um contato muito próximo com os produtores rurais, mantendo alguns dos princípios cooperativistas da CCGL

**Macrosegmento de industrialização** – possuindo plantas de processamento de leite nos municípios de Teotônia, Ijuí, Santa Rosa, Três de Maio, São Lourenço, a Elegê processa em torno de 1.000.000 de litros de leite por dia. Grande parte do leite coletado é destinado para a fabricação do leite UHT, o restante é destinado para a fabricação de queijos, requeijão, iogurtes e bebidas lácteas.

**Macrosegmento de comercialização** – Com uma ampla rede de distribuição no Estado do Rio Grande do Sul e em outros Estados brasileiros, a Elegê conseguiu atingir um padrão de qualidade inquestionável e superior. Concorrendo no Rio Grande do Sul diretamente com a Parmalat a empresa planeja nos próximos anos dobrar sua produção e lançar novos produtos. Porém, apesar da Elegê ser uma grande empresa, com uma marca consagrada no Estado, ela mesmo assim enfrenta alguns problemas para comercializar seus produtos nas grandes redes de supermercado do Estado. Ela, muitas vezes, se vê obrigada a participar das promoções conjuntas, na impressão de encartes e propagandas. A concentração, cada vez maior do setor de distribuição atinge até mesmo empresas do porte da Elegê.

### 5.7.2 Análise dos relacionamentos, transações e contratos

Mantendo os princípios de parcerias, a Elegê estabelece contratos formais de fornecimento de longo prazo com as cooperativas singulares. Estes contratos podem variar de 5 a 10 anos de duração. Em relação aos produtores diretos, a Elegê estabelece contratos menos formais, somente de entrega do leite e assistência técnica, de menores prazos de duração. O relacionamento da indústria com os produtores se classifica como cooperativo porém, mais próximo a leis de mercado do que da integração vertical. Todos os contratos são negociados com as cooperativas singulares de forma a manter o fluxo contínuo de suprimento do leite. O relacionamento entre as cooperativas singulares e os produtores diretos com a empresa Elegê está apresentado na Figura 5.11.

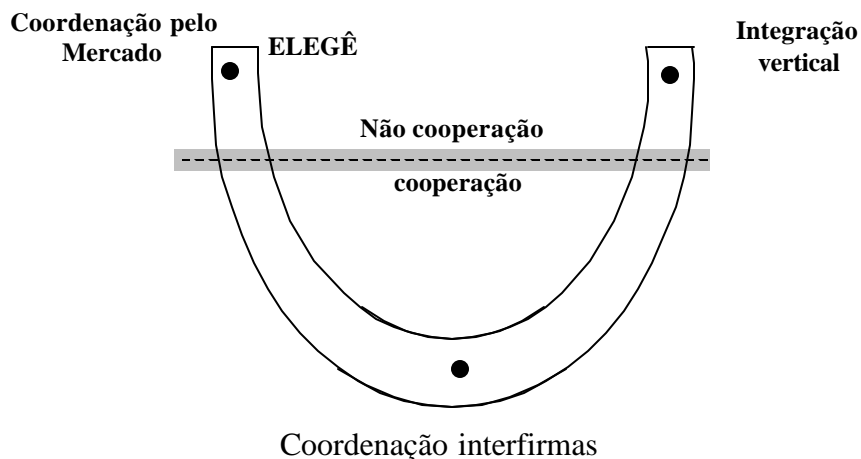


**Figura 5.11** – Categoria de relacionamento da Elegê (Produção de matérias-primas / Industrialização)

O relacionamento da Elegê com as cooperativas é mantido por meio do departamento técnico de fomento da Elegê com o departamento técnico de fomento das cooperativas. Já em relação aos produtores diretos o relacionamento é mantido através do departamento técnico de fomento com o produtor rural.

Em relação ao relacionamento entre a Elegê e as grandes redes de supermercado, este pode ser classificado como regido por leis de mercado. É certo que a marca Elegê é uma marca consagrada no Estado portanto, de interesse da própria rede em manter esta marca nas suas prateleiras. Porém, as grandes redes de supermercados estabelecem regras próprias para a

manutenção das compras, estas regras dizem respeito à participação nas promoções ou ofertas de preços mais baixos, abastecimento das lojas de acordo com o cronograma estabelecido pela rede e participação de encartes. O tipo de relacionamento estabelecido entre as grandes redes e a empresa Elegê está classificado na Figura 5.12



**Figura 5.12** – Categoria de relacionamento da Elegê (Industrialização - Comercialização)

Já no que diz respeito às transações entre a Elegê com os produtores e cooperativas singulares essas apresentam como característica principal a alta especificidade de ativos, com uma frequência alta de ocorrência. Apesar dos contratos a incerteza do ambiente é média, pois mesmo com a garantia de fornecimento estabelecida nos contratos ainda assim existe a possibilidade de quebra.

**Tabela 5.8** - Caracterização das Transações na cadeia da Elegê com as grande rede supermercadista e outros pontos de venda

<b>Transação</b>	<b>Elegê com os produtores e cooperativas singulares</b>	<b>Indústria - Comercialização</b>
Especificidade dos Ativos	Alta	Alta
Frequência em que ocorrem as transações	Alta	Oscilando de acordo com a demanda do supermercado
Incerteza do Ambiente	Média	Alta
Oportunismo	Médio	Alto
Custo	Médio	Alto

### **5.7.3 Características do gerenciamento da cadeia de suprimentos**

*Gerenciamento dos estoques* – Todo o estoque de produtos acabados é de responsabilidade do macrosegmento de industrialização, que mantém um certo nível de estoque para atender as possíveis oscilações da demanda do macrosegmento de comercialização.

*Eficiência dos custos* – Os custos das cooperativas singulares, assim como dos produtores diretos não são tratados de forma conjunta com a industrialização. Não há interferência de nenhum dos macrosegmentos.

*Horizonte de tempo* – Com contratos de longo prazo com as cooperativas, a Elegê tem uma expectativa de longa duração de seu relacionamento e de manutenção de seus produtores rurais.

*Divisão mútua da informação e monitoramento* – O macrosegmento de industrialização repassa para os produtores diretos e cooperativas singulares as informações necessárias para o processamento do leite. O monitoramento é realizado através dos departamentos técnicos de fomento.

*Coordenação de muitos níveis do canal* – Com uma estrutura de produtores dispersa, a empresa Elegê tem suas cooperativas singulares coordenando o relacionamento com seus produtores associados e entregando o leite na Elegê. Já em relação aos produtores diretos a própria empresa se encarrega de coordenar as atividades.

*Planejamento conjunto* – Todo o planejamento e decisões são tomadas pela empresa Elegê.

*Compatibilidade com as filosofias corporativas* – Há uma certa compatibilidade da filosofia industrial com suas cooperativas e produtores. A busca de maior escala na coleta do leite e a qualidade é a preocupação tanto dos produtores bem como da cooperativa.

*Quantidade de fornecedores de base* – Com o desligamento de muitos produtores, bem como com a união de outros produtores, fez com que a base de fornecedores diminuísse consideravelmente nos últimos anos.

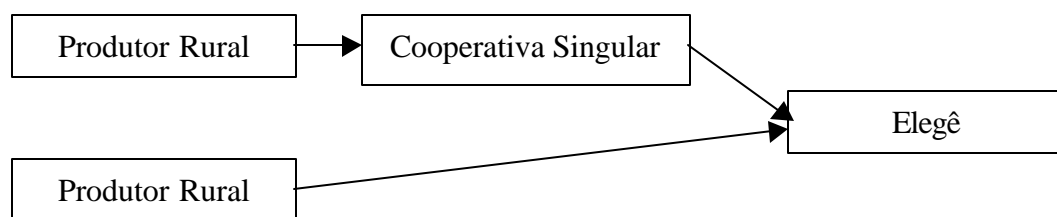
*Liderança da cadeia* – A liderança na cadeia é realizada pela indústria, realizando contratos de longo prazo de duração com as cooperativas singulares, bem como estabelecendo relacionamentos de longo prazo com os produtores diretos.

*Divisão dos riscos e das recompensas* – A divisão das recompensas é realizada de acordo com a determinação dos contratos, assim como dos riscos. O contrato estabelece as responsabilidades de cada agente.

*Velocidade das operações* – Devido ao elevado números de produtores, bem como a falta de comprometimento da comercialização, as operações se tornam mais lentas.

#### **5.7.4 Descrição e análise do fluxo logístico**

As cooperativas singulares, fornecedoras de leite para o sistema Elegê, cobrem todo o Estado. Nestas localidades o leite é coletado nas propriedades pelas próprias cooperativas singulares, que se encarregam de buscar o leite nas propriedades e entregá-los nas indústrias mais próximas. Porém, nas localidades onde não haja nenhuma cooperativa, a própria Elegê se encarrega de buscar o leite nas propriedades com caminhões próprios.



**Figura 5.13** – Fluxo logístico das cooperativas rurais e produtores diretos

#### **5.7.5 Descrição e análise do fluxo de informações**

As informação, tanto para as cooperativas singulares assim como para os produtores diretos, são transferidas pelo Departamento técnico de fomento que se encarrega do contato direto com os fornecedores. Em relação às cooperativas, a informação é coletada pelos departamentos técnicos de fomento das mesmas. Estas informação são repassadas para o departamento técnico de fomento da Elegê. Em relação às informações dos produtores diretos, o próprio departamento da Elegê faz visitas às propriedades levando novas técnicas de

manejo, pastagem, remédios, entre outras. As principais decisões são tomadas dentro da própria empresa.

Já as informações do macrosegmento da comercialização são de difícil acesso para a empresa. Não há nenhum fluxo formal de informações.

## **5.8 CONCLUSÃO**

A grande empresa estudada consiste em uma empresa de capital inteiramente nacional, a Elegê. A empresa de capital nacional originou-se de uma cooperativa central adquirida por um grupo do setor alimentar. Suas atividades de industrialização estão concentradas no Estado e representam em torno de 50% da coleta de leite sob inspeção do Estado. Sua coleta de leite é dispersa por todo o Estado através das cooperativas locais a ela integrada. A Elegê atende somente ao mercado nacional, via atacadistas e representantes, vendendo para diversos Estados do país uma grande gama de produtos com três marcas diferentes. Outra questão importante é o estabelecimento de contratos de longo prazo com as cooperativas singulares, fato muito raro no setor, o que leva a um tipo de relacionamento próximo que pode ser classificado como fornecimento de longo prazo.

Possuindo uma marca conhecida e vantagens de escala, desenvolvendo relacionamentos de longo prazo e confiança com seus fornecedores, garantindo desta forma a qualidade e garantia de recebimento da sua matéria-prima, a Elegê encara seus fornecedores como participantes de sua cadeia privilegiando relacionamentos mais cooperativos. A Elegê também vem se destacando na comercialização dos seus produtos no Rio Grande do Sul.

**Tabela 5.9** – Mecanismos de gerenciamento para as Grandes Empresas fabricantes de leite do Estado do Rio Grande do Sul

Mecanismo	Caracterização
1. Contratos	A garantia de suprimento de leite para as agroindústrias processadoras de leite é uma preocupação. Os contratos podem representar esta garantia
2. Informação	A informação pode ser repassada para todos os agentes de forma eficiente e no tempo certo, através da criação de Departamentos de Fomento. É importante que os produtores saibam das expectativas da indústria
3. Coordenação	A coordenação da cadeia é ditada pela grande empresa que organiza tanto os produtores rurais, bem como as cooperativas singulares de forma a manter o fluxo contínuo de entrega da sua principal matéria-prima: o leite.
4. Cooperação	O relacionamento entre os agentes pode ser cooperativo e não adversarial, no qual todos tenham a possibilidade de ganhar o quanto estão investindo na atividade.
5. Sincronização	A produção de toda a cadeia pode ser sincronizada a matéria-prima deve estar na indústria na hora de produzir e os produtos acabados no ponto de venda na hora certa nas condições adequadas às necessidades dos consumidores.
7. Concentração	A concentração dos produtores rurais para adquirir máquinas e equipamentos, como resfriadores, pode levar à diminuição da especificidade dos ativos.
6. Escala / Custos	A grande empresa trabalha com uma larga escala priorizando os custos.

## **CAPÍTULO VI**

---

---

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## 6.1 CONCLUSÕES

A nova estrutura competitiva, decorrente da abertura comercial e da formação de blocos econômicos, obrigou as empresas a repensarem sua maneira de gerir seus negócios. O setor do leite, inserido nesta nova realidade, também se encontra em uma fase de modificações. A formação de blocos, como é o caso da União Européia, levou à criação de mecanismos de proteção dos seus mercados, através de barreiras para a entrada de produtos de outros continentes. Já a formação do Mercosul, está trazendo ameaças e oportunidades para o Brasil com a concorrência do leite, principalmente advindos da Argentina e Uruguai com excedentes para a exportação. Neste contexto, o Brasil, mesmo ocupando uma posição de destaque no cenário mundial (6º entre os maiores produtores de leite do mundo), passou por um processo de modificação das estruturas de suas empresas e cooperativas de leite.

O acirramento do ambiente competitivo foi o direcionador de profundas transformações na cadeia láctea no Rio Grande do Sul. Não só ameaças como novas oportunidades revelaram-se para a cadeia. O surgimento das pequenas empresas Maribo e Santa Malta trabalhando em nichos regionais; a diversificação do *mix* e a profissionalização da gestão das cooperativas Cosuel e Santa Clara; a instalação de uma grande transnacional Parmalat, com práticas diferenciadas de suprimento e gestão; e a transformação de uma central de cooperativas em uma empresa de sociedade anônima de capital privado a Elegê são reveladores dessas transformações.

As pequenas empresas Maribo e Santa Malta têm muita semelhança na maneira pela qual configuram suas atividades produtivas, ambas as empresas integram em uma mesma propriedade ao menos o macrosegmento de produção primária e macrosegmento de industrialização. Porém, a grande diferença está na maneira pela qual é realizada a comercialização dos produtos, enquanto Maribo possui um ponto de venda próprio, Santa Malta encontra grandes dificuldades em comercializar seus produtos. Já as transações entre as

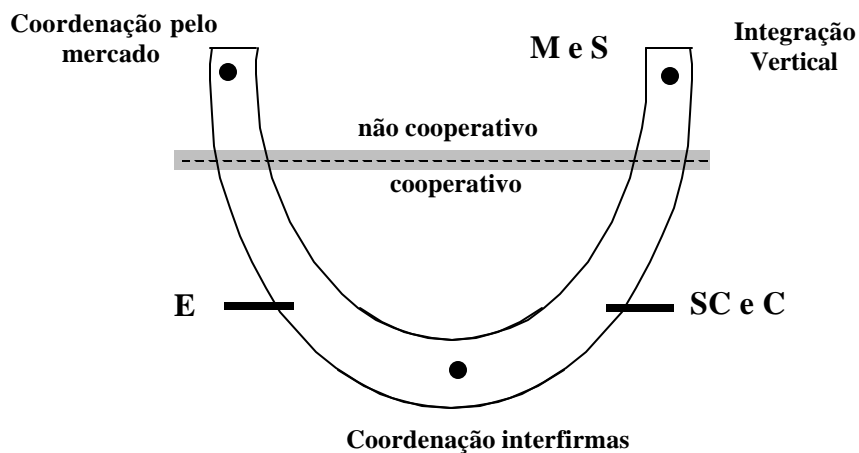
empresas e as grandes redes caracterizam-se como altamente oportunista com uma frequência oscilando de acordo com a demanda. Marcada pelo oportunismo, as transações ocorrem em um ambiente de grandes incertezas.

Já em relação ao fluxo de informação, este é praticamente inexistente entre o macrosegmento de produção de matérias-primas e o macrosegmento de comercialização. A Maribo, com a vantagem de ter seu ponto de vendas próprio, posiciona-se melhor que a empresa Santa Malta, que comercializa seus produtos em uma grande rede da capital sem contratos formais, porém, com a exigência de exclusividade.

Em relação à configuração das cooperativas, ambas mantêm seus produtores nas proximidades da indústria, bem como possuem um ponto de vendas próprios. Porém, em relação à comercialização, a grande diferença está no fato de Cosuel comercializar seus produtos em uma grande rede de supermercado, já a Santa Clara dá preferência em manter uma vasta rede de distribuição de seus produtos para pequenos estabelecimentos em todo o Estado.

Em relação ao fluxo logístico, ambas as cooperativas mantêm suas rotas tradicionais de coleta de leite. Porém em relação à colocação do leite e derivados nas prateleiras dos diversos pontos de venda há uma grande diferença. Enquanto a Cosuel dá preferência em concentrar a grande parte de sua produção para um estabelecimento maior a Santa Clara possui uma ampla rede de distribuição, com uma central de distribuição localizada na capital do Estado. Apesar das diferenças em relação à distribuição de seus produtos, as cooperativas ainda assim encontram dificuldades de manter um fluxo de informação, sendo obrigadas a fazerem elas mesmas os contatos com os consumidores através de pesquisas ou participações em feiras.

A partir dos estudos de caso, pode-se classificar os relacionamentos do macrosegmento da indústria com o macrosegmento da produção de primária dentro do modelo de Richardson, conforme mostrado na Figura 6.1.

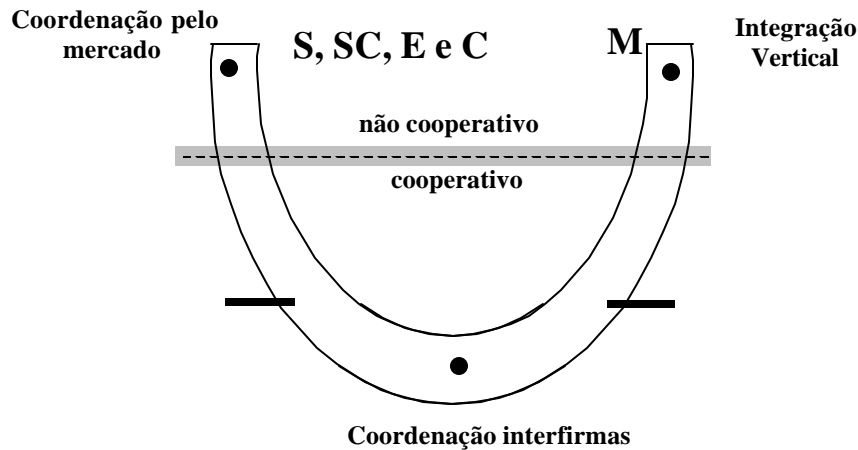


**Figura 6.1** – Posicionamento das empresas pesquisadas (relação entre produtor rural e indústria)

M = Maribo; S = Santa Malta; C = Cosuel; SC = Santa Clara; E = Elegê

Observou-se a existência de diferentes tipos de relacionamentos desenvolvidos pelas empresas. As empresas adotam desde a integração vertical nas suas atividades, casos das pequenas empresas – Maribo e Santa Malta, até relações de mercado, caso da transnacional Parmalat, com a presença de relações tipo interfirmas na grande nacional Elegê e nas cooperativas Cosuel e Santa Clara. Porém, esses movimentos foram observados somente nos relacionamentos entre produção de matéria-prima e industrialização.

A Figura 6.2 mostra uma predominância de relações de mercado entre a indústria e as grandes redes de distribuição, exceto para a pequena empresa Maribo, que tem sua distribuição e comercialização integradas verticalmente. Os estudos de casos revelam um alto poder das grandes redes de distribuição em relação à indústria de processamento do leite.



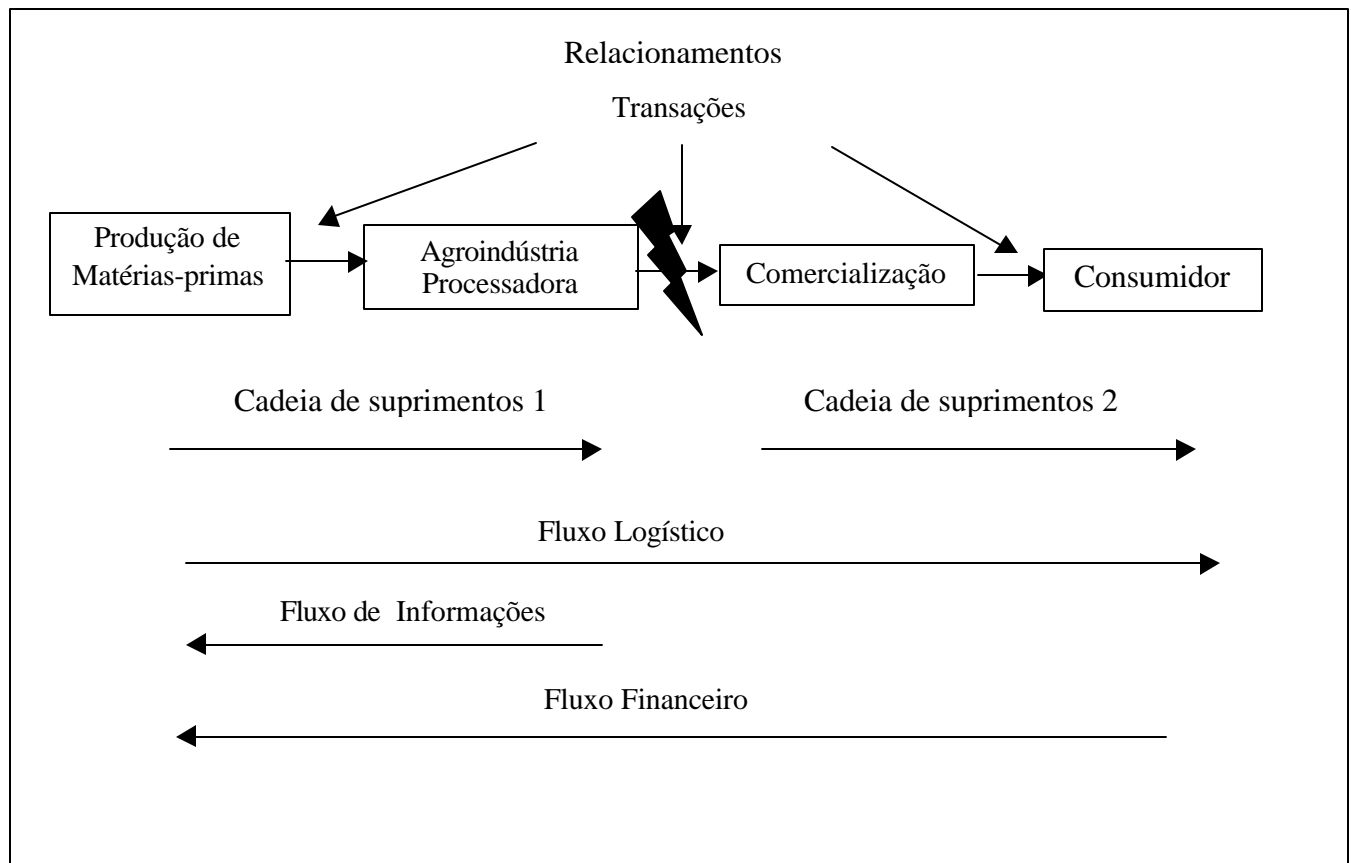
**Figura 6.2** – Posicionamento das empresas pesquisadas: relação entre indústria e grandes redes

M = Maribo; S = Santa Malta; C = Cosuel; SC = Santa Clara; E = Elegê

Os casos mostram que os problemas ligados ao relacionamento entre indústria e produtores rurais, na sua grande maioria foram resolvidos com base na criação de departamentos de fomentos, departamentos esses especializados no relacionamento da indústria com os produtores, composto basicamente de veterinários e especialistas da área do leite. Esses departamentos têm a função de dar todo o suporte necessário para que os produtores obtenham o leite na qualidade necessária e dentro dos padrões especificados. Porém, se o relacionamento de um lado da cadeia foi resolvido, o de outro, o da comercialização, vem enfrentado problemas relacionados com as crescentes exigências feitas pelas grandes redes de supermercados. No modelo de Richardson *apud* Rademakers (1998), o relacionamento de todas as indústrias pesquisadas, com as grandes redes de comercialização, encontra-se em um estágio não-cooperativo, regido, prioritariamente, por leis de mercado como pode ser visto na Figura 6.2. Somente a empresa Maribo, que prioriza a venda de seus produtos no seu próprio ponto de venda, encontra-se do outro lado da ferradura, no lado da integração vertical.

Segundo os entrevistados, a comercialização, elo mais próximo do consumidor, está descompromissada com os demais elos da cadeia láctea. Isto ocorre principalmente porque o leite é somente um dos produtos dentro do variado *mix* que é comercializado pelas grandes redes. Este fato, reportado por todas as empresas, revela o crescente poder das grandes redes de supermercados, cada vez mais concentrados.

O descompromisso do macrosegmento da comercialização com a cadeia de valor compromete de sobremaneira o gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos, visto que um dos agentes, aquele que mantém o contato mais próximo com o consumidor final, se encontra desengajado. O desengajamento da comercialização com o resto da cadeia leva a crer a existência de duas formas de gerenciar a cadeia. A primeira, coordenada pela agroindústria, organizando os produtores rurais, qualificando-os e buscando sua profissionalização. A outra forma, a da comercialização, que propõe suas próprias regras de abastecimento. Portanto, não se pode falar de uma única forma de gerenciamento da cadeia de suprimentos lácteos, mas sim de duas diferentes formas. Cada uma destas formas possui suas regras próprias. Sendo assim, o esquema de gerenciamento da cadeia de suprimentos pode ser representado na Figura 6.3, com duas cadeias de suprimento. A primeira, coordenada pela agroindústria e a segunda pela comercialização.



**Figura 6.3** – Esquema de gerenciamento da cadeia de suprimentos das empresas e cooperativas de leite do Estado do Rio Grande do Sul

Por meio destas constatações verifica-se que as empresas e cooperativas de leite do Estado estudadas adotam diferentes estratégias buscando sua manutenção no mercado. Enquanto as pequenas privilegiam uma estratégia de trabalhar em nichos de mercado, buscando atender alguns segmentos de consumo, como o leite A ou bebidas lácteas e queijos diferenciados. As cooperativas buscam, por meio de uma escala maior, trabalhar com produtos diferenciados, buscando vários mercados, com um número maior de consumidores. Já a resposta estratégica adotada pela grande empresa nacional, não desconsiderando a qualidade de seus produtos, diz respeito a grandes escala de produtos, buscando competir através de preços.

Adotando diferentes estratégias, as empresas e cooperativas de leite do Estado do Rio Grande do Sul, utilizam como principais mecanismos a cooperação, a coordenação e a concentração dos produtores. Estes mecanismos viabilizam o gerenciamento da cadeia de suprimentos 1. Outros mecanismos como os contratos e a informação beneficiam os produtores rurais, de forma a manter o fluxo contínuo de leite de acordo com os padrões estabelecidos. Já as pequenas empresas produtoras de leite optam por mecanismos de manutenção de toda a cadeia, ou ao menos parte da cadeia, sob o comando de um único dono, privilegiando assim a integração vertical.

Diante disto as empresas e cooperativas de leite participantes deste estudo encontraram meios de gerenciar, ao menos uma parte de suas cadeias de suprimentos, mantendo-se desta forma no setor.

## **6.2 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS E LIMITAÇÕES**

Apartir da pesquisa realizada surgiram algumas questões para estudos futuros:

Qual o relacionamento entre as grandes redes de comercialização dos produtos e os consumidores finais?

Quais as características dos relacionamentos entre os macrosegmentos segundo a visão do macrosegmento de comercialização?

Quais as características dos relacionamentos entre os macrosegmentos segundo a visão do macrosegmento de produção de matérias-primas?

Quais as alternativas para equilibrar o poder entre os elos da cadeia produtiva de produtos lácteos do Rio Grande do Sul?

Este estudo limita-se por se tratar de estudos de casos, não permitindo que seus resultados representem a totalidade das empresas e cooperativas de leite do Estado do Rio Grande do Sul.

---

---

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



## REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

BALLOU, A. **Logística**. São Paulo: Atlas, 1995

BATALHA, Mário O. *As cadeias de Produção Agroindustriais: Uma Perspectiva para os Estudos das Inovações Tecnológicas*. **Revista de Administração**. São Paulo: USP, v. 30, . 4, p. 43-50, 1995

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, v. 1, 1997.

BEERS, G.; BEULENS, A.; VAN DALEN, J. *Chain science as an Emerging Discipline*. **Third International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry**. Wageningen: Holland, 1998

BORELLA, M. R. C. **Identificação das características e mecanismos dos suprimentos JIT e atendimento JIT em cinco empresas do setor metal-mecânico de Caxias do Sul**. Dissertação de Mestrado, Porto Alegre: UFRGS, 2000

BOWERSOX, D.J., CLOSS, D.J. **Logistical Management - The Integrated Supply Chain Process**. São Paulo: McGraw-Hill, 1996

CASTRO, C.C. **Estudo das Relações entre os Elos da Cadeia Láctea do Rio Grande do Sul e a sua Competitividade**. Dissertação de Mestrado, Porto Alegre: UFRGS, 1998.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégias para a redução de custos e melhoria de serviços**. São Paulo: Pioneira, 1997

COHEN, M. A.; MALLIK, S. *Global Supply Chains: Research and Applications*. **Production and Operation Management**, Vol. 6, Nº 3, Fall, 1997

- COOPER, M. C.; ELLRAM, L. M. *Characteristics of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy*. **The International Journal of Logistic Management**. Vol. 4, No. 2, 1993.
- DAVIS, T. *Effective Supply Chain Management*. **Sloan Management Review**, summer, 1993.
- FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Fapesp, 1997
- FONSECA, A. P.; SILVA, E. P. S. *Estudo para a Implementação de um sistema de Informação Logística do Agribusiness Brasileiro*. **Revista Brasileira de Agroinformática**, vol. 1, nº 1, 1998.
- GOLDBERG, R. A. **Agribusiness coordination**. Boston: Harvard University, 1968
- GRAZIANO da SILVA, J. **A Nova dinâmica da agricultura brasileira**. São Paulo: Unicamp, 1996.
- GUIMARÃES, E. A. **Acumulação e Crescimento da Firma: Um Estudo de Organização Industrial**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- HENKIN, H. *Fundamentos Teóricos da Subcontratação Industrial: Formulações à luz da Teoria dos Custos de Transação*. IEPE/UFRGS, mimeo, 1995.
- JANK, M. S. Entrevista a revista **Balde Branco**. São Paulo, agosto, 1998.
- JANK, M.S, FARINA, E.M.M.Q.; GALAN, V. B. **O Agribusiness do Leite no Brasil**. São Paulo: Milkbizz/ PENSA, 1999.
- KING, R. P. *Information and Communications Technology-Based Tools for Reengineering Interfirm Business Process: The Efficient Consumer Response Initiative*. **Revista Brasileira de Agroinformática**, vol. 1, nº 1, 1998.
- LAUSCHNER, R. **Agribusiness Cooperativa e Produtor Rural**. São Leopoldo: Unisinos, 1995.
- LEE, H. L.; BILLINGTON, C. *Managing Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities*. **Sloan Management Review**, spring, 1992
- LEWIS, VOEHL, STEIN **Third International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry**. Wageningen: Holland, 1998

- MOTTA, P. R. **Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. Rio de Janeiro: Coppead, 1990.
- MUDABI, R.; HELPER, S. *The close but adversarial model of supplier relations in the U.S, auto industry*. **Strategic management Journal**. Vol. 19: 775-792, 1998.
- PADULA, A D. et al. *A Cadeia Láctea do Rio Grande do Sul : o Processo de Adaptação ao Ambiente Competitivo do Mercosul*. **Anais do XVI Congresso Nacional de Laticínios**. Juiz de Fora: Instituto Cândido Tostes.
- PELINI, T. *A Análise de Filière*, texto baseado nos anais organizado pelo Centro de Pesquisas e Estudos Aplicados do Grupo Escola Superior de Comércio de Nantes, França, 1985.
- POIRIER, C. C.; REITER, S. E. **Supply Chain Optimization: Building the strongest Total Business Network**. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1996.
- PORTER, M. **Estratégias competitivas. Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1990
- RADEMAKERS, M. F. L. *Inter-firm cooperation in Agribusiness: towards a framework for cross-national analysis*. **Third International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry**. Wageningen: Holland, 1998
- RICHARDSON, G. B. *The Organisation of Industry*. **Economic Journal**, v. 82, 1972.
- RUBEZ, J. O Idec e o leite clandestino. Agrofolha. **Folha de São Paulo** , 10 de março de 1999.
- SANTOS, C.V; MARTINS, R. S. e TEIXEIRA, S.R. *Leite Longa-Vida no Brasil: Alterações da Rede Logística e Expansão do Mercado*. **Anais do XXIII Encontro Nacional do Pós-Graduação em Administração**. Foz de Iguaçu, 1999.
- SIMON, Herbert A. *Rational decision Making in Business Organizations*. **The American Economic Review**, Sept., 1979.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- VIEIRA, L.M.; FENSTERSEIFER, J.E. *Configuração e Coordenação: os Desafios da Estratégia Internacional da Produção*. **Anais do XXIII Encontro Nacional do Pós-Graduação em Administração**. Foz de Iguaçu, 1999.

- VILELA, D.; BRESSAN, M.; CUNHA, A. S. **Restrições Técnicas, Econômicas e Institucionais ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Leite no Brasil**. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: EMPRAPA – CNPGL, 1999
- WILKINSON, J. **Estudo da competitividade da indústria brasileira – Competitividade da Indústria de Laticínios**. MCT/FINEP/PADCT, Campinas, 1993.
- WILLIAMSON, O. E. **Market and Hierarchies: analysis and antitrust implications**. London: The free press, 1975
- WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. London: The free press, 1985
- WOOD JR, T.; ZUFFO, P. K. *Supply Chain Management*. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: FGV, vol. 38, 1998
- WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROOS, D. **A máquina que mudou o mundo**. São Paulo: Editora Campus, 1990
- YIN, R. K. **Case Study Research**. London: Sage Publications, 1994
- ZYLBERSZTAIN, D. **Estrutura de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese de Doutorado, São Paulo: USP, 1995.
- <http://www.leitebrasil.com.br> consultado em dezembro de 1999.



**ANEXOS**

## **ANEXO 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS**

### **Industrialização – Roteiro de Estudo de Caso**

#### Dados Gerais

1. Número de produtores: \_\_\_\_\_
2. Principais produtos:
3. Quantidade de leite produzido internamente: \_\_\_\_\_ %  
Quantidade de leite comprado : \_\_\_\_\_ %
4. Principais compradores nacionais:
5. Principais compradores internacionais:
6. Principais concorrentes nacionais:
7. Principais concorrentes internacionais:
8. Descrição da empresa (número de plantas que processam leite, capacidade produtiva)

#### **Relacionamento com os Produtores**

1. Descrever como é o relacionamento da indústria com os produtores de leite
2. Existem mecanismos de controle dos produtores?

#### **Relacionamento com os Supermercados**

1. Descrever como é o relacionamento da indústria com os principais supermercados, se possível identificando-os
2. Existem mecanismos de controle do seu produto nos pontos de venda (supermercados)?

#### **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**

1. É realizado gerenciamento dos estoques ao longo da cadeia de suprimentos
2. Eficiência dos custos:
3. Horizonte de tempo (as empresas que integram uma cadeia de suprimentos tem uma expectativa de longa duração deste relacionamento)

4. É realizada uma coordenação da cadeia como um todo (Do produtor rural até o consumidor final)?
5. É realizado algum tipo de planejamento conjunto? (todas os elos da cadeia participam do planejamento, tendo objetivos comuns)
6. Há compatibilidade dos produtores com as filosofias corporativas? (as diretrizes básicas da cadeia são compatibilizadas entre todas as empresas participantes da cadeia)
7. Quem, na sua opinião, exerce a liderança na cadeia?
8. É feita alguma divisão dos riscos e das recompensas com os produtores? Como?
9. Existem mecanismos de gerenciamento da cadeia?

### **Logística**

1. Estrutura de instalações
2. Procedimentos para processamento de pedidos e previsão de necessidades são realizados conjuntamente ou isoladamente e apenas comunicados para os produtores?
3. Transporte (Organização do serviço, nível do serviço, custo do serviço, modais de transporte)
4. Quem é responsável pela manutenção de estoques (produtores, indústria ou pontos de venda)?
5. Armazenamento e manuseio de materiais/produtos.
6. Existe transporte próprio? (Das fazendas para a indústria e da indústria para os pontos de venda)
7. Como é realizada a coleta do leite nas fazendas?
8. Como é realizada a distribuição do leite pontos de venda? E especificamente nos supermercados?

### **Sistemas de Informação**

1. Existe um sistema de informação organizado que integre os produtores de matéria-prima e a empresa? E qual o alcance deste sistema?
2. Como é comunicada alguma alteração aos produtores?

### **Transações e contratos**

1. Existem contratos formais entre a empresa e os produtores de matérias-primas? E entre a indústria e a distribuição?

2. Como são as relações contratuais entre a indústria de laticínios e os supermercados?
3. Como são as relações contratuais entre a indústria de laticínios e os produtores de leite?
4. Quais as penalidades aplicadas pela quebra dos contratos dos produtores de leite e dos supermercados?
5. Qual a frequência das transações com os produtores?
6. É exigido que os produtores possuam máquinas e equipamentos específicos para a atividade?
7. Classifique a incerteza do ambiente.
8. Classifique o oportunismo dos agentes.
9. É preciso adquirir ativos diferenciados para atuar na atividade do leite?

### **Tecnologia**

1. Há algum tipo de transferência de tecnologia para os produtores?
2. Quem é o encarregado pelo gerenciamento da tecnologia dos produtores?
3. Quem decide pela adoção de uma nova tecnologia, quer seja junto aos produtores quer seja junto a indústria?
4. Como é trabalhada a questão de novos produtos? Junto a produtores? Junto a distribuidores? Junto ao supermercado?
5. Quem é o principal responsável pelo maior número de novos produtos (produtores, indústria ou supermercados)?