

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**  
**MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS**

**INFORMAÇÕES NA TOMADA DE DECISÃO DE PRODUÇÃO DA**  
**CADEIA PRODUTIVA DE LEITE DA REGIÃO DE PALMEIRA DAS**  
**MISSÕES – RS**

**Ana Claudia Machado Padilha**

Porto Alegre, 2003.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**  
**MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS**

**INFORMAÇÕES NA TOMADA DE DECISÃO DE PRODUÇÃO DA  
CADEIA PRODUTIVA DE LEITE DA REGIÃO DE PALMEIRA DAS  
MISSÕES – RS**

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN - da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

**Ana Claudia Machado Padilha**

Orientadora: Profa. Dra. Lília Maria Vargas

Porto Alegre, fevereiro de 2003.

*À minha tia Jove que sempre, em todos os momentos de minha vida,  
mostrou que a coragem e a vontade de vencer é o que realmente importa.*

*Minha gratidão e saudade eterna.*

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora, Dra. Lília Maria Vargas agradeço sua dedicação, atenção, disponibilidade, simpatia e incentivo fornecidos no desenvolvimento deste estudo, mesmo se dividindo com a incansável agenda.

Ao inesquecível colega e amigo Paulo Carataju Simor (*in memorian*), que me oportunizou a possibilidade de com os alunos do curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, o conhecimento adquirido e acumulado durante os estudos acadêmicos.

À amiga e colega Denise Carvalho Tatim Paim, pelas excelentes orientações e conselhos, que sempre me guiaram para as melhores decisões pessoais e profissionais, um especial e gratificante abraço.

Gostaria de agradecer, com muita admiração aos meus pais, a crença dedicada na minha capacidade, força de vontade, sede de conhecimento e crescimento como ser humano.

## RESUMO

Esta pesquisa analisa a participação das informações internas e externas como apoio à tomada de decisão no elo da produção da cadeia de leite na região de Palmeira das Missões – RS. O estudo é realizado por meio de uma investigação envolvendo onze produtores que atuam no segmento de produção de leite associados da Cooperativa Tritícola Palmeirense Ltda - Copalma. Esta situação remete a uma sistematização de variáveis baseadas no modelo proposto por Laudon e Laudon (1994), que contribui para o levantamento das informações pertinentes ao processo decisório. Na revisão da literatura, contempla-se a relevância da informação como recurso gerencial nas unidades produtivas, o processo de tomada de decisão e a cadeia de produção de leite. Dessa forma, através de observações, pesquisas bibliográficas e entrevistas com os agentes envolvidos no processo produtivo, percebe-se uma grande necessidade de encontrar mecanismos de articulação de cadeias produtivas visando obter melhorias no processo de desenvolvimento e na integração dos elos que a compõem. Essas considerações, entretanto, tornam-se pertinentes no processo de produção em que o produtor demanda informação de fatores limitadores e propulsores de resultados na produção leiteira, cabendo a ele o uso ou não das informações disponíveis. Os resultados mostram que os produtores de leite usam em baixíssima escala essas informações, revelando uma despreocupação com a produção de leite e privilegiando a produção de grãos, justificada pela vocação da região na produção de soja e milho. Este tema é importante não apenas para avaliar a participação da informação na tomada de decisão, mas, também, para discussões futuras a respeito de ações mais gerais de sistemas de gestão administrativa, desenvolvendo produtos de maior valor agregado, capacitando os produtores, fomentando as cooperativas e toda a economia regional.

## **ABSTRACT**

This research analyzes the participation of the internal and external information as support to the taking of decision in the link of the production of the chain of milk in the area of Palmeira das Missões - RS. The study is accomplished by means of an investigation inquired among eleven producers who act in the segment of milk production associated of Cooperativa Triticola Palmeirense Ltda - Copalma. This situation leads to a system of variables based on the model proposed by Laudon and Laudon (1994) that it contributes to the rising of the information which are pertinent to the decisorial process. For such a proposal, still intends a revision of the literature contemplating the relevance of the information as managerial resource in the productive units, the process of taking of decision and the chain of milk production. This way, through observations, bibliographical researches and observations with the agents involved in the productive process, is noticed a great need to find mechanisms of articulation of productive chains seeking improvements in the development process and in the integration of the links that composes it. These considerations, however, become pertinent in the production process which one the producer demands information of limit factors and propellers of results in the production milkmaid, fitting to this, the use or not of the available information. The results show that the producing of milk use in low scale those information, revealing an easiness with the production of milk and privileging the production of grains, justified by the vocation of the area in the soy production and corn. This theme is not just important to evaluate the participation of the information in the taking of decision, but, also, for future discussions regarding more general actions of systems of administrative, developing products of larger value attache, qualifying the producers, fomenting the cooperatives and all the regional economy.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	09
LISTA DE QUADROS .....	10
LISTA DE TABELAS.....	11
INTRODUÇÃO.....	12
1 DELIMITAÇÃO E NATUREZA DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.1 A importância da informação no agronegócio .....	19
1.2 O processo de tomada de decisão .....	20
1.3 A cadeia de produção de leite.....	23
2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	25
2.1 Objetivo geral .....	25
2.2 Objetivos específicos.....	25
3 IMPORTÂNCIA DA PESQUISA.....	26
3.1 Melhoria no processo decisório.....	26
3.2 Melhoria no desempenho e competitividade .....	27
3.3 Contribuições para os estudos da cadeia produtiva de leite e tomada de decisão.....	27
4 REFERENCIAL TEÓRICO .....	28
4.1 A informação como recurso gerencial na propriedade.....	28
4.1.1 Fontes de informações internas .....	31

4.1.2 Fontes de informações externas.....	35
4.2 O processo de tomada de decisão .....	40
5 METODOLOGIA.....	43
5.1 Método.....	43
5.2 Definição da população .....	44
5.3 Elementos orientadores da seleção da amostra .....	45
5.4 Instrumento de coleta de dados .....	48
5.4.1 Grupo de variáveis do processo de coleta e uso das fontes de informações .....	49
5.4.2 Grupo de variáveis relativas ao conhecimento da estrutura e operacionalização da atividade de produção no ambiente interno e ambiente externo .....	49
5.4.3 Mecanismos de busca de informação e tomada de decisão.....	49
5.4.4 Grupo de variáveis de caracterização da empresa do respondente .....	50
5.5 Método de coleta de dados .....	50
5.6 Definição das categorias de análise.....	51
5.6.1 Variáveis internas .....	51
5.6.2 Variáveis externas .....	51
6 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	53
6.1 A cadeia de produção de leite de Palmeira das Missões .....	54
6.1.1 Fornecedores de insumos à produção primária .....	59
6.1.2 Unidades produtivas .....	60
6.1.2.1 Importância socioeconômica .....	60
6.1.2.2 Caracterização das unidades de produção e sua estratificação.....	62
6.2 Dados da propriedade produtora de leite e do proprietário .....	66
6.3 Informações internas .....	68
6.3.1 Qualidade do leite.....	68
6.3.2 Armazenamento da produção e infra-estrutura da propriedade .....	69

6.3.3 Recursos humanos envolvidos na atividade .....	72
6.3.4 Transporte dos produtos .....	73
6.3.5 Estratégias de comercialização da produção .....	73
6.4 Informações externas .....	74
6.4.1 Concorrência.....	75
6.4.2 Clientes .....	77
6.4.3 Fornecedores.....	78
6.4.4 Inovações na atividade de produção de leite .....	80
6.5 Principais fontes de informação buscadas pelas organizações produtivas.....	81
6.5.1 Mecanismos de busca de informação e tomada de decisão.....	85
6.5.2 Tipos de informações buscadas pelos produtores .....	86
6.6 A utilização das informações na tomada de decisão .....	93
7 CONCLUSÕES .....	94
7.1 Limitações da pesquisa.....	96
7.2 Contribuições da pesquisa .....	97
7.3 Sugestões para pesquisas futuras.....	98
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	99
ANEXO .....	103

## LISTA DE FIGURAS

	<b><u>Página</u></b>
Figura 1 – O processo decisório de Simon.....	23
Figura 2 – Fontes de informação do sistema de alerta antecipado estratégico.....	30
Figura 3 – Modelo geral das necessidades de informação ambiental de uma empresa .....	36
Figura 4 – Componentes da cadeia de produção de leite de Palmeira das Missões.....	58

## LISTA DE QUADROS

	<b><u>Página</u></b>
Quadro 1 – Técnicas tradicionais e modernas de tomada de decisões .....	42
Quadro 2 – Delineamento da pesquisa .....	44
Quadro 3 – Variáveis da pesquisa .....	48
Quadro 4 – Identificação do município de Palmeira das Missões.....	55
Quadro 5 – Principais fontes de informação internas utilizadas pelos produtores de leite .....	82
Quadro 6 – Principais fontes e finalidade das informações externas utilizadas pelos produtores de leite .....	84
Quadro 7 – Sistematização das informações, fontes, finalidade e a sua utilização ou não no processo de tomada de decisão .....	85

## LISTA DE TABELAS

	<b><u>Página</u></b>
Tabela 1 – Evolução de recebimento de leite pela Copalma.....	56
Tabela 2 – Destino da produção leiteira de Palmeira das Missões no ano de 2001 .....	61
Tabela 3 – Percentual adicional pago aos produtores de leite que entregam sua produção na Copalma baseado na quantidade produzida (escala).....	65
Tabela 4 – Classificação dos produtores de leite em relação à quantidade produzida no ano de 2001 .....	67
Tabela 5 – Posicionamento da propriedade em relação à infra-estrutura.....	70
Tabela 6 – Fatores competitivos das unidades produtivas em relação à concorrência .....	75
Tabela 7 – Posição competitiva dos produtores em relação à concorrência .....	76
Tabela 8 – Tecnologias utilizadas pelos produtores de leite .....	81

## INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira tem passado por processos de transformações que mudaram o país. A maior abertura econômica brasileira ao mercado internacional, em especial a instalação do Mercosul, que trouxe maior importação de lácteos, muitas vezes subsidiados no país de origem, por outro lado, ajudou a criar a cultura de competição. Hoje, o produtor de leite está preocupado com a produtividade da Argentina e com os reflexos dessa produtividade no seu negócio.

Essas mudanças no posicionamento competitivo em setores produtivos que fazem parte da economia interna são perceptíveis principalmente no período de 1990/1995. Tomando como exemplo o setor industrial, nota-se que as indústrias, anteriormente acostumadas com altas taxas de inflação e reserva de mercado, passaram a rever suas metodologias de cálculo de custo produtivo, sua redução e adequação às novas exigências dos consumidores finais, além de focarem a atenção no aumento da produtividade e na introdução de novas tecnologias.

Essas considerações acerca da mudança de padrões de competitividade, também são válidas para os produtos de origem agrícola, as quais acabam influenciando e repercutindo nas cadeias produtivas, pressionando-as a buscar resultados de manutenção de ganho no mercado internacional ou a evitar perdas no mercado nacional.

A cadeia produtiva do leite enquadra-se nesse cenário de mudanças desencadeado no início da década de 1990, quando o principal elemento de natureza externa residia, especificamente, na alta pressão competitiva originada de três elementos: a reforma tarifária

de 1990, a formação do Mercosul e os resultados da Rodada do Uruguai do GATT – *General Agreement on Tariffs and Trade* (Acordo Geral de Tarifas e Comércio). Esses avanços observados na atividade de produção de leite levaram o setor a rever sua estrutura de custos em razão dos outros países participantes já se encontrarem em nível tecnológico mais avançado.

Nos últimos anos, especialmente na década de 90, a produção de leite no Brasil vem passando por profundas modificações, que afetam toda a cadeia dos lácteos. De acordo com Gomes (2001), os determinantes dessas transformações foram a estabilidade econômica brasileira proporcionada pelo Plano Real, que afetou substancialmente o agronegócio leite; a demanda que estimulou seu crescimento, pelo aumento da renda do consumidor; a produção, a estabilidade conjugada com a maior abertura comercial, que reduziram significativamente as margens de lucro pela queda do preço do leite; a redução da margem de lucro colocou em dificuldades todo o segmento de produção, com maior pressão nos sistemas menos eficientes. Dessa forma, os produtores, as cooperativas, as indústrias e agroindústrias estão procurando se adaptar a essas novas mudanças lançando mão do planejamento para, de certa forma, fazer frente a essas novas contingências. Contudo, a incerteza em relação ao comportamento do mercado também aumentou, trazendo aumento do poder aquisitivo do consumidor e impulsionando o consumo interno dos derivados lácteos.

Segundo Brandão (2001), uma importante característica da produção leiteira no Brasil é a diversidade existente no setor, associada a fatores regionais e a características dos seus estabelecimentos e de seus operadores, sejam donos do negócio ou não.

De acordo com Gomes (2001), a região Sul responde por cerca de 23% do leite produzido no Brasil, merecendo destaque o estado do Rio Grande do Sul, com 10% da produção nacional e 43% da produção regional. A região Sul, além de produzir para o mercado interno, participa na exportação para outras regiões do país, merecendo destaque o leite longa vida e leite em pó. O autor ainda faz considerações acerca da produtividade do rebanho leiteiro desta região, caracterizado por possuir mais sangue de raças européias que as demais regiões, fato esse que leva à obtenção de uma maior produtividade de leite.

Outro fator que merece destaque é a questão de a região Sul localizar-se próxima aos outros países que participam do Mercosul, como a Argentina, Uruguai e Paraguai, sendo pressionada diretamente pela concorrência. Nesse aspecto, o referido autor ainda aponta em

seus estudos as principais tendências da região Sul, a saber: a) exclusão de grande número de pequenos produtores do mercado formal; b) ampliação do mercado informal, com atuação regional; c) aumento da escala de produção no mercado formal; d) maior pressão dos agentes econômicos do mercado formal, exigindo do governo fiscalização sanitária e higiênica; e) reconversão das atividades agrícolas.

Dessa forma, é evidente que a organização da produção leiteira deva ter conhecimento acerca do produto que o mercado exige e das tecnologias disponíveis e acessíveis para atender a essa necessidade de demanda. Para tanto, é imprescindível que os produtores tenham a capacidade de leitura e interpretação dessas exigências do ambiente externo e interno à propriedade. Também as exigências de modernização da parte do fornecedor mostram-se necessárias e indispensáveis para a competitividade do produto final, o que levará ao desenvolvimento da atividade de produção e, conseqüentemente, à satisfação dos consumidores finais, que se encontram posicionados no último segmento da cadeia dos produtos lácteos.

Cornella (1994) afirma que as empresas inseridas no mercado competitivo não podem confiar nas fontes tradicionais de informação, devendo, portanto, ampliar suas fontes e acompanhar as novas tendências e evolução dos produtos e tecnologias dos concorrentes internacionais. Cabe, nesse sentido, a exploração desses novos recursos, merecendo destaque os modernos serviços de informação eletrônica, que permitem desenvolver sistemas de obtenção, análise e difusão de informação.

As organizações são sistemas abertos, cujo funcionamento depende de variáveis situacionais que interferem positiva ou negativamente na adoção do estilo de gestão. Dessa forma, a informação é um aspecto importante a ser considerado pelas organizações, especialmente em contextos onde exista uma diversidade de profissionais atuando em conjunto. Se a qualidade da informação disponível ao longo do processo de resolução de um problema complexo é de inquestionável importância, também o é a forma de tratamento analítico dessa mesma informação. Essa forma deve fundamentalmente agregar valor àquela qualidade da informação havendo, por conseguinte, uma perfeita simbiose entre a qualidade da informação e a eficácia da tomada de decisão.

A discussão da importância do assunto torna-se pertinente quando é incorporada a abordagem de estudo de cadeias produtivas especificamente na cadeia de leite, tomando-se

como referência às formas de gestão que influenciam a visão e a dimensão administrativa da propriedade, bem como sua articulação e sucesso no negócio de produção. Para tanto, entende-se também que a estrutura e o comportamento de uma organização dependem do seu ambiente interno, da tecnologia de que dispõe e de seu tamanho.

Com base nessas questões levantadas, detecta-se a necessidade de as unidades produtivas de leite, que se compõe de diferentes participantes, entenderem a importância do processo decisório, para o qual se necessita de informações.

Este trabalho apresenta a seguinte estrutura: num primeiro momento, expõem-se a delimitação e natureza do problema de pesquisa; na seqüência, define-se o objetivo e justifica-se a relevância da pesquisa. No capítulo 4, apresenta-se o referencial conceitual que embasa a pesquisa, abrangendo temas como as fontes de informações internas e externas disponíveis às diferentes organizações competitivas e o processo de tomada de decisão amparado nas informações obtidas. Neste mesmo capítulo, apresenta-se a cadeia de produção de leite, a caracterização da região de Palmeira das Missões que foi alvo da pesquisa, bem como a cadeia de produção de leite de Palmeira das Missões – RS e seus componentes. Ênfase especial é dada ao elo da produção (unidade produtiva), a importância socioeconômica e as características das unidades de produção, assim como sua estratificação.

No capítulo 5, descreve-se e justifica-se a metodologia utilizada, a amostra e as técnicas empregadas nas análises. O capítulo 6 trata da análise e interpretação dos dados, relacionando os resultados com o objetivo da pesquisa, dando-lhes significado frente ao referencial teórico.

Na última etapa da pesquisa, reúnem-se as deduções inferidas dos resultados da pesquisa, respondendo ao problema inicial da pesquisa. Além disso, indicam-se linhas futuras de estudo para os interessados na temática e, para concluir, relacionam-se as limitações da pesquisa desenvolvida e as contribuições da pesquisa para a área acadêmica.

## 1 DELIMITAÇÃO E NATUREZA DO PROBLEMA DE PESQUISA

É incontestável a importância do agronegócio para a geração de renda, de emprego e de divisas e para o desenvolvimento interno do Brasil. O estudo aprofundado do agronegócio é de vital importância para retratar as profundas transformações ocorridas na produção primária do país nas últimas décadas, período no qual o setor primário deixou de ser um mero provedor de alimentos *in natura* e consumidor dos próprios produtos, passando a ser uma atividade agropecuária integrada aos setores industriais e de serviço.

Segundo Nunes e Contini (2001), os principais insumos da agropecuária, leia-se fertilizantes, defensivos, rações, combustíveis e outros e a maquinaria utilizada (tratores, colheitadeiras e outros equipamentos), são oriundos de setores industriais, especializados na produção de insumos para a agropecuária. Nesse aspecto, os produtos originários da atividade destinam-se, crescentemente, a agroindústrias especializadas no processamento de matérias-primas, destinadas à produção dos alimentos industrializados consumidos no mercado interno e exportados para fora do país.

Dessa forma, a globalização da economia vem gerando pressões que tornam o mercado cada vez mais competitivo, requerendo processos de organização e articulação em todos os elos da cadeia, seja no da produção, seja no da industrialização e do consumo, como forma de viabilizar a competitividade, requerendo de todos os atores a flexibilidade para constantes mudanças tecnológicas nos produtos, nos processos e na forma de gestão.

É sabido que a produção de leite no Brasil está longe de ser classificada como produtiva. Apesar de o Brasil ocupar o sexto lugar no contexto mundial, não se podem negar

os expressivos avanços já alcançados (GOMES, 2001). Tais avanços são pouco percebidos, sobretudo em razão de dados agregados, não específicos, e do grande número de pequenos produtores. Nesse contexto, de acordo com o ANUALPEC<sup>1</sup>, o Rio Grande do Sul ocupa uma posição privilegiada no *ranking* de produção nacional em relação ao volume produzido, que, segundo Krug (2001), atingiu uma produção, em 1999, de dois bilhões de litros de leite, ocupando a terceira posição nacional. Em função do solo, dos recursos hídricos e do clima, a produção de leite no Rio Grande do Sul concentra-se nas regiões do Planalto, Missões, Alto Jacuí e Alto Uruguai (MÜLBACH, 2000).

Segundo Binotto & Pedrozzo (2000), a atividade de produção leiteira no Rio Grande do Sul predomina em pequenas propriedades, necessitando, dessa forma, de uma intensa ligação dos elos da cadeia com a participação decisiva da indústria, com o objetivo de qualificar e promover o crescimento e o desenvolvimento dos produtores, que é o maior desafio da cadeia de leite.

Nessa linha de análise, os produtores de leite da região de Palmeira das Missões - RS são classificados, em sua maioria, como pequenos, inexistindo uma pesquisa mais aprofundada acerca das informações que influenciam a produção, tais como tabelamento de preços, falta de crédito rural, falta de políticas de estabilidade de preços e importações subsidiadas.

A análise do cenário interno organizacional também contempla a geração de conhecimento oriundo da própria atividade de produção. Quando combinada informação interna, informação externa e capacidade criativa das pessoas envolvidas no processo produtivo, as quais vão acumulando ao longo de sua atividade novas maneiras eficientes de desempenhar a atividade, podendo haver o favorecimento de condições para o desenvolvimento do que se denomina de organizações que aprendem (BINOTTO & PEDROZZO, 2000). Da mesma forma, a informação e o conhecimento podem contribuir para o sucesso organizacional, funcionando como um insumo vital para o processo de tomada de decisão.

Segundo Etzioni (2001), a tomada de decisão é hoje mais uma arte e menos ciência. Essa afirmação é justificada pelo fato não só do crescimento, complexidade e incerteza do

---

<sup>1</sup> ANUALPEC. Anuário da Pecuária Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 1999.

mundo, mas também pelo ritmo acelerado com que os antigos modelos de tomada de decisão estão fracassando no atual contexto administrativo.

Essa percepção surge do aumento exorbitante do fluxo de informações, que tornaram o processo decisório cada vez mais complexo, constituindo-se numa tarefa cada vez mais desafiadora para resolver um problema ou alcançar um objetivo.

Nessa concepção, Barabba e Zaltman (1994) referem que a informação é desenvolvida de forma incipiente e utilizada de maneira insignificante em todas as organizações do setor público e privado. Percebe-se também que gerenciar a grande quantidade de informações implica diretamente na percepção das ameaças e oportunidades, impactando, direta ou indiretamente, na probabilidade de se tomar a decisão mais acertada no que se refere à sobrevivência ou ao desenvolvimento da organização.

Nesta abordagem, ao prévio conhecimento e atuação profissional da pesquisadora no segmento cooperativista, aliam-se o levantamento e a pesquisa de referenciais bibliográficos, observações e contatos com produtores, com o que se pretendeu apurar as informações internas e externas como apoio à tomada de decisão pelos produtores de leite, entendendo como são utilizadas na tomada de decisões. Delimitado o problema que justificará a orientação da natureza da pesquisa, considera-se:

- a) a necessidade de entendimento dos elementos que compõem o elo de produção da cadeia produtiva de leite no município pesquisado, tais como as formas de organização interna, bem como os canais e tipos de informações utilizadas no processo de tomada de decisão que interferem na competitividade e na eficácia da operacionalização na atividade produtiva;
- b) diante desse quadro, faz-se necessário o conhecimento das características da cadeia produtiva de leite, a caracterização do município em que se encontra os produtores pesquisados e dos componentes da cadeia produtiva do município, a articulação interna dos produtores em função da atividade que desempenham, entendendo a contribuição da atividade de produção de leite e seu desempenho nas organizações pesquisadas;
- c) tem-se observado que o produtor palmeirense, assim como em todo o país, necessita, cada vez mais, ampliar o conhecimento do mercado, procurando

melhorar a produtividade e a qualidade do produto final, uma vez que os aumentos de escala passam a ser fundamentais, em razão do baixo retorno por litro de leite. Assim, pretende-se identificar, no ambiente interno e externo, as informações relevantes que contribuem na tomada de decisão por esses produtores;

- d) a pesquisa sobre a utilização das informações em relação aos fatores inerentes ao processo produtivo torna-se importante para o desenvolvimento da atividade. Nesse sentido, destaca-se a escassez de estudos que forneçam uma base técnico-científica sobre a informação e a tomada de decisões.

### **1.1 A importância da informação no agronegócio**

O grande desenvolvimento tecnológico experimentado nas áreas da informática e das telecomunicações tem ampliado, de forma sem precedentes, o volume de informações disponibilizadas às pessoas ligadas às organizações, desde os executivos até os níveis operacionais. Para as organizações reterem sua competitividade, é necessário que elas sejam vistas pelo mercado como tendo uma vantagem competitiva. O mundo está passando por grandes transformações econômicas, políticas e tecnológicas que influenciam todos os níveis sociais. Para Gomes (2001), uma das soluções para fazer frente à competitividade e às constantes mudanças no ambiente de negócios seria a ação de monitorar, permanentemente, o fluxo de informações de negócios que envolvem a empresa.

Este monitoramento do fluxo de informações de negócios implica analisar os ambientes externo e interno às organizações e, em contrapartida, selecionar e analisar as informações, transformando-as em inteligência, de modo que as organizações possam, conscientemente, adaptar-se às exigências do ambiente no qual estão inseridas. As informações provenientes do ambiente interno e externo à organização devem ser tratadas com o objetivo de auxiliar no processo de tomada de decisão na atividade de produção leiteira, assegurando sua participação na atividade ou detectando novas oportunidades que possam vir a ampliar o negócio.

Para tanto, as unidades produtivas deverão se valer de fontes de informações seguras, tais como: a) as indústrias de laticínios, visando à identificação de suas exigências no que se

refere à qualidade da matéria-prima; b) a própria capacidade de infra-estrutura e condições ótimas para acondicionamento da produção que impacta na especialização do produtor; c) a capacitação dos recursos humanos envolvidos na atividade, que decorre da especialização dos agentes envolvidos na produção; d) as estratégias de comercialização da produção, que impactam diretamente no resultado financeiro da atividade; e) a concorrência, que eleva os padrões produtivos e pressiona indiretamente o setor no aspecto tecnológico; f) os clientes, aqui definidos como a cooperativa que comercializa a produção de seus cooperados para os grandes laticínios, a pequena agroindústria e os consumidores diretos do leite; g) os fornecedores, que influenciam as condições de produção em função do preço dos insumos, prazo de entrega e qualidade do produto; h) as inovações no setor, que estão disponíveis constituem uma das principais variáveis que devem ser consideradas na busca de vantagens competitivas, uma vez que a empresa inovadora é caracterizada por uma grande demanda na quantidade de informação externa.

Essa perspectiva dinâmica da informação dentro da moderna organização de negócios leva a uma perspectiva igualmente dinâmica sobre os processos de aquisição, administração e segurança no que diz respeito à informação organizacional. Fica claro nessa consideração o processo dinâmico da informação organizacional que pode influenciar a qualidade da tomada de decisão nos segmentos de produção primária.

## **1.2 O processo de tomada de decisão**

A tomada de decisão faz parte tanto da vida pessoal dos indivíduos quanto das organizações produtivas ou prestadoras de serviços. Os problemas inerentes a essas circunstâncias implicam na tomada de decisão, que, muitas vezes, configura-se como complexa e difícil. É relevante a percepção de que a decisão não é um fim em si mesmo, mas uma etapa para que os objetivos sejam alcançados (FREITAS et al., 1997). Sua interpretação ocorre nos níveis estratégico, tático ou operacional, dependendo para tanto, do nível em que são analisadas.

Para Alter (1996) a tomada de decisão consiste em um processo de solução de problemas de um determinado processo de negócio, sendo afetada pela disponibilidade de tempo e pela limitada capacidade das pessoas em processar informação.

Segundo Gomes e Moreira (2002), esses problemas possuem algumas das seguintes características abaixo relacionadas:

- a) os critérios de resolução do problema são, pelo menos, de dois e conflitam entre si;
- b) tanto os critérios como as alternativas de solução não são claramente definidas e as conseqüências da escolha de uma dada alternativa com relação à pelo menos um critério não são claramente compreendidas;
- c) os critérios e as alternativas podem estar interligados, de tal forma que um dado critério parece refletir parcialmente um outro critério, ao passo que a eficácia da escolha de uma dada alternativa depende de outra alternativa ter sido ou não também escolhida, no caso em as alternativas não serem mutuamente exclusivas;
- d) a solução do problema depende de um conjunto de pessoas, cada uma das quais tem seu próprio ponto de vista, muitas vezes conflitante com os demais;
- e) as restrições do problema não são bem definidas, podendo mesmo haver alguma dúvida a respeito do que é critério e do que é restrição;
- f) alguns dos critérios são quantificáveis, ao passo que outros só o são através de julgamentos de valor efetuados sobre uma escala;
- g) a escala para um dado critério pode ser cardinal, verbal, ou ordinal, dependendo dos dados disponíveis e da própria natureza dos critérios.

Gomes e Moreira (2002) ainda alertam sobre várias outras complicações que podem surgir num problema real de tomada de decisão, mas esses sete aspectos caracterizam a complexidade de um problema. Em geral, problemas dessa natureza são considerados mal-estruturados.

Para Marceau e Swaka (2002), o que oferece apoio às decisões é a transformação das informações em inteligência; as formas tradicionais de análise empresarial – previsões financeiras, análise orçamentária, estudo de custo-benefício – são medições necessárias para

avaliar o desempenho da empresa, mas não adequadas para orientá-la estrategicamente, sobretudo no mundo de mudanças aceleradas das telecomunicações. Apesar disso, as organizações não conseguem captar fatores externos que influenciam no desempenho empresarial.

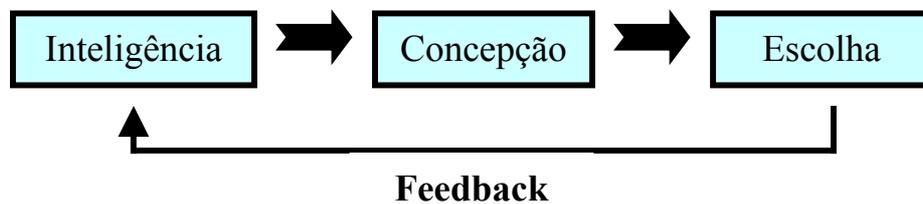
Não obstante, a inteligência propõe técnicas analíticas que permitem a interpretação confiável do ambiente externo e, assim, dão apoio à tomada de decisões estratégicas. Essa nova proposta de análise contempla a coleta e interpretação de dados não numéricos que medem o desempenho financeiro, de vendas ou de mercado da própria empresa; seu foco volta-se para a informação acerca do comportamento dos concorrentes, reguladores, tecnologias e outros fatores externos, de forma a permitir uma análise rigorosa e disciplinada por parte dos profissionais formados.

Espera-se do executivo, na função de tomador de decisão, o conhecimento prévio dos envolvidos nos processos de negócios, ou seja, informação, tecnologia e participantes, de modo que a escolha da melhor alternativa passa pela avaliação criteriosa desses aspectos. O resultado final dessa atividade analítica é uma avaliação do que está ocorrendo externamente e do que significa para a empresa. Como, a variedade de métodos de análise específicos para a inteligência é demasiado grande, a seleção do que será utilizado em cada situação cabe ao analista.

O modelo de Simon, citado por Freitas (1997), ainda contempla na sua linha de análise do processo de tomada de decisão três fases:

- a) inteligência ou investigação: busca e levantamento de problemas e oportunidades no ambiente;
- b) desenho ou concepção: o decisor formula o problema e gera alternativas para a tomada de decisão;
- c) escolha: essa fase ocorre com a seleção de uma alternativa que está disponível e que tenha melhor aplicabilidade.

O mesmo modelo ainda propõe entre as fases de escolha e inteligência a retroalimentação ou *feedback*, oferecendo correção ou reavaliação na tomada de decisão (Figura 1).



Fonte: FREITAS et al. Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto. Porto Alegre: Ortiz, 1997.

Figura 1 – O processo decisório de Simon (1957)

### 1.3 A cadeia de produção de leite

Os estudos sobre o agronegócio na Brasil ganharam *status* de cunho científico no final da década de 1980, com a inclusão da visão sistêmica, em que são ordenados os segmentos ou setores envolvidos que se relacionam com a produção rural - a chamada “montante” e a “jusante”. A montante compreende o setor responsável pela produção de bens de capital e pelo fornecimento de insumos necessários à produção primária, definida como sendo as operações "antes da porteira". Já a jusante engloba os setores responsáveis pela transformação da matéria-prima agropecuária, as indústrias processadoras, operações essas definidas como "depois da porteira".

Os estudos acerca de cadeias de produção, segundo Batalha (1997), permitem uma visão sistêmica das operações agroindustriais estabelecidas nos setores de a montante e a jusante, compreendendo três macrosssegmentos: comercialização, industrialização, produção de matéria-prima e seus respectivos consumidores finais.

Comercialização – é descrito como sendo as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção e que dão fluxo ao processo de consumo e comercialização dos produtos finais (supermercados, mercearias, restaurantes, etc.);

Industrialização - representa as firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor;

Produção de matérias-primas - reúne as firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para outras empresas que realizam o processo de transformação do produto final (agricultura, pecuária, pesca, piscicultura, etc.).

De forma abrangente, pode-se dizer que os macrosegmentos sofrem diferentes processos de indução às variáveis competitivas praticadas pelo mercado. Na busca de melhores posições competitivas no segmento, cada elo da cadeia tende a buscar, e separar e utilizar a informação que existe no ambiente. Ao analisar aspectos ligados à competitividade de uma cadeia produtiva, é importante considerar as diferentes estratégias de seus elos e as inter-relações, uma vez que o sucesso competitivo está ligado ao seu desempenho global (BATALHA, 1995).

Segundo Aguiar & Almeida (1999), para o produtor que quer atuar na atividade leiteira, é imprescindível que tenha informações relacionadas à atividade que irá explorar, devendo, para isso, conhecer a situação atual mundial, nacional e local e as tendências e perspectivas futuras do setor, bem como as necessidades de capital para investimentos, custos e o retorno dos investimentos em cada sistema de produção.

Para tanto, surge a necessidade, num primeiro momento, de sistematizar a cadeia produtiva de leite, explicitando os componentes que fazem parte de toda a estrutura antes e depois da porteira. Essa sistematização possibilita, essencialmente, a visão macroambiental do enfoque de cadeias produtivas, tornando possível o mapeamento das fontes de informação que fazem parte dos ambientes externo e interno do elo de produção, aqui definido como “unidade produtiva”.

## **2 OBJETIVOS DA PESQUISA**

### **2.1 Objetivo geral**

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como os produtores de leite da região de Palmeira das Missões buscam e utilizam as informações internas e externas para suporte à tomada de decisão da produção.

### **2.2 Objetivos específicos**

O presente estudo será operacionalizado visando o atendimento dos seguintes propósitos específicos:

- a) verificar como são buscadas as informações relativas às formas de aquisição de insumos, de produção de leite e comercialização da produção;
- b) verificar quais são as fontes de informações utilizadas na produção;
- c) verificar se os produtores tomam decisão de produção baseando-se nas informações coletadas.

### **3 IMPORTÂNCIA DA PESQUISA**

Esta pesquisa verifica quais são as informações dos ambientes interno e externo à propriedade produtiva que são buscadas pelos produtores de leite e como elas são utilizadas no processo de tomada de decisão.

#### **3.1 Melhoria no processo decisório**

Compreender o processo na cadeia produtiva de leite, especificamente no elo de produção, levantando quais são as informações pertinentes, importantes e necessárias para a atividade, contribuindo para um melhor posicionamento do produtor no cenário competitivo.

As forças revestidas na forma de oportunidades e ameaças, advindas, sobretudo, do ambiente externo, podem ser captadas e transformadas em informações que servirão de base para a tomada de decisão na atividade produtiva.

### **3.2 Melhoria no desempenho e competitividade**

Busca-se, com a pesquisa, contribuir com a classe produtora de leite no que se à competitividade de mercado, identificando, para tanto, mecanismos que contemplem futuramente uma articulação estratégica com vistas a maiores ganhos de mercado e competitividade.

A deficiente informação dos mercados lácteos dificulta as negociações entre os elos da cadeia produtiva, sugerindo a articulação de um sistema de informação com preços de derivados do leite nos mercados interno e externo e de insumos necessários à produção, visando, com isso, uma estrutura de informação que sustente os tomadores de decisão em relação ao seu ambiente de negócios.

### **3.3 Contribuições para os estudos da cadeia produtiva de leite e tomada de decisão**

O tema proposto para a pesquisa, de acordo com a literatura específica em outros setores, tais como na construção civil, na indústria metal-mecânica, no comércio varejista de flores e plantas ornamentais, no comércio varejista de supermercados e na indústria moveleira. Contudo, não foi identificado referencial que aborde a informação e a tomada de decisão no elo de produção de cadeias de produção de leite.

Por essa razão, esta proposta tem uma preocupação diferenciada em razão dos padrões de concorrência que exigem competência e vantagens competitivas em termos de custo, volume de produção e qualidade da matéria-prima. Isto porque, nesse novo cenário, o agronegócio reveste-se da mesma complexidade e dinâmica dos demais setores da economia, exigindo dos produtores de leite um processo administrativo moderno e profissional na condução do seu empreendimento, permitindo maior agilidade e acerto nas decisões, resultando numa melhor alocação e uso dos recursos disponíveis, sempre em sintonia com o mercado. Esta é a condição essencial para a sobrevivência e o crescimento nesse novo cenário de economia globalizada.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo levantará conceitos teóricos que contextualizem o tema em estudo, que é a utilização das informações internas e externas na tomada de decisões do processo de produção leiteira nas organizações localizadas em Palmeira das Missões e região.

### 4.1 A informação como recurso gerencial na propriedade

A informação compõe um recurso essencial para o sucesso e adaptação da empresa num ambiente de concorrência. Essa informação diz respeito aos rumos que a empresa deverá tomar em um futuro próximo, os quais determinarão o seu sucesso, a sua evolução e a melhoria dos produtos que coloca à disposição do mercado (DOU, 1995).

Porter e Millar (1985)<sup>2</sup> ressaltam que a evolução da informação está afetando de maneira cada vez mais significativa as organizações e tornando a concorrência mais acirrada, pois, através dela, cria-se uma vantagem competitiva às organizações, que, assim, obtém novas formas de superar seus concorrentes. Para tanto, é notória a participação da informação no processo de agregação de valor às empresas, contribuindo para o desenvolvimento de

---

<sup>2</sup> Porter e Millar (1985) apud BALESTRIN, Alsones. *Inteligência competitiva no monitoramento do ambiente concorrencial das pequenas e médias indústrias do pólo metal-mecânico da região de Caxias do Sul - RS*. Dissertação (Mestrado). PPGA-UFRGS, Porto Alegre, 1998.

novos produtos e serviços e corroborando a qualidade e eficácia do processo decisório em toda a estrutura organizacional (McGEE & PRUSAK, 1994).

Nessa mesma abordagem acerca da importância da informação no processo de gestão organizacional, Gomes e Braga (2001) ressaltam que os tomadores de decisões que fazem parte do ambiente organizacional operam com grande quantidade de dados em estado bruto e uma pequena quantidade de informação com valor agregado, que contribui efetivamente para a tomada de decisão. Portanto, o propósito básico da informação é o de habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, nos quais se inserem pessoas, materiais, equipamentos, tecnologia, dinheiro, além da própria informação.

Tratando de informação no contexto organizacional, Bill Gates<sup>3</sup> (1999) aconselha:

A melhor maneira de diferenciar sua empresa da concorrência, de distanciar você da multidão é fazer um bom trabalho com a informação. A forma com que você coleta, gerencia e usa informação é que determinará se você ganha ou perde. O fluxo de informação é o sangue de sua empresa, porque lhe permite fazer o máximo com seu pessoal e aprender com seus clientes.

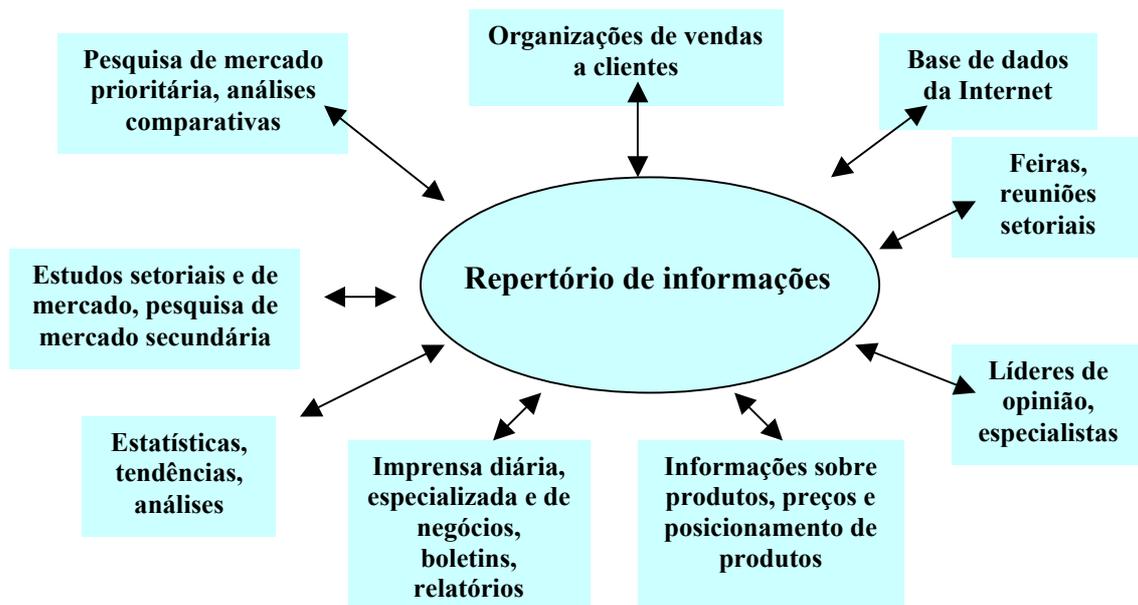
Apesar de se perceber na citação um certo auto-interesse, não se podem refutar as afirmações quando se analisa a informação sobre as atividades da concorrência, as tendências do setor específico e do mercado em geral, com o propósito de levar a organização a atingir seus objetivos e metas (KAHANER, 2001)<sup>4</sup>.

Nesse cenário de concorrência e busca incessante de objetivos organizacionais, a empresa dispõe de uma gama de informações que se localizam no seu ambiente externo, influenciando-a, gerando conhecimento e novas possibilidades de melhora à *performance* de desempenho (Figura 2).

---

<sup>3</sup> Traduzido para o português, *A Empresa na Velocidade do Pensamento*. Companhia das Letras, 1999. (N.T.)

<sup>4</sup> GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. *Inteligência competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.



Fonte: PRESCOTT, John E.; MILLER, Stephen H. **Inteligência competitiva na prática: técnicas e práticas bem sucedidas para conquistar mercados.** (Ed). Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Figura 2 - Fontes de informação do sistema de alerta antecipado estratégico

Por se tratar de informação a realidade em que a empresa competitiva se encontra inserida, torna-se imprescindível algum tipo de mecanismo que contribua para a crítica das informações, ou seja, algum método que venha selecionar aquelas verdadeiramente pertinentes e que estejam ligadas aos seus objetivos estratégicos.

Nesse aspecto, a organização necessita de um mecanismo de filtragem da informação, ou seja, um método que selecione os dados mais importantes, bem como a verificação de sua relevância oferecendo, assim, um conjunto de informações coerentes que contribuem para melhores práticas competitivas. É necessário, agora, realizar uma reflexão sobre as diferentes fontes que estão disponíveis.

Para isso, basta identificar, tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo, as informações críticas ou necessárias para apoiar a tomada de decisão, processando as informações de modo que auxiliem na antecipação de mudanças e, sobretudo, ofereçam oportunidade de se tornar dominante no mercado ou de sustentar posição competitiva no seu negócio.

#### 4.1.1 Fontes de informações internas

As grandes mudanças surgidas nas últimas décadas exigem instrumentos e ferramentas que proporcionem uma adequação das exigências externas às condições internas da organização, além da competência humana nessa área para gestionar ações estratégicas competitivas.

Estratégia competitiva é definida por Porter (1990) como sendo à busca de uma competição favorável para uma empresa no mercado, visando a uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência.

Essas considerações que envolvem competitividade apontam diretamente para a capacidade das organizações de captarem no meio interno ou externo informações de caráter estratégico, bem como o tratamento dispensado a essas, a sua interpretação e utilização de forma a garantir o sucesso em cenários altamente competitivos.

Cornella (1994) destaca que a maioria das empresas considera as informações internas muito mais importantes que as externas e justifica sua afirmação baseando-se nos seguintes pressupostos:

- a) seu volume na maioria das vezes é maior;
- b) a informação interna é consubstancial às organizações.

Diante disso, apesar de a empresa ser grande geradora de informação interna, evidencia-se a falta de conhecimento acerca de sua geração, difusão e aproveitamento, pois a competitividade declarada dos mercados, independentemente do negócio praticado pela organização força cada vez mais a empresa a diagnosticar o tipo e as fontes de informações, o que acaba contribuindo para o sucesso da atividade que desempenha.

A busca da informação de forma sistemática proporciona a criação de valor significativo, possibilitando o desenvolvimento de novos produtos e serviços e aprimorando a qualidade do processo decisório em todos os níveis da organização.

Nessas considerações acerca da relevância das informações no ambiente interno da organização, algumas categorias serão alvo de análise das informações nas propriedades, tais

como qualidade do produto, armazenamento e infra-estrutura da propriedade, recursos humanos envolvidos na atividade, coleta e transporte do produto, além das informações relativas às estratégias adotadas pelos produtores no tocante à comercialização da produção oriunda da atividade produtiva.

Dessa forma, discute-se de forma abrangente a pertinência das informações como ferramenta gerencial dentro de uma organização, assim demonstradas nos itens seguintes de acordo com a literatura específica.

#### a) Qualidade do produto

A informação acerca da qualidade do produto final é de vital importância para a continuidade da atividade produtiva e influi diretamente no produto final que é adquirido pelo consumidor. Do ponto de vista tecnológico, a qualidade da matéria-prima, leia-se do “leite”, é um dos maiores entraves para o desenvolvimento e a consolidação da indústria de laticínios.

Para Krug (2001), a precariedade ou a falta de condições higiênicas na produção pode prejudicar a sanidade do rebanho e a qualidade do leite. Neste caso, devem ser observadas algumas condições básicas na entrega do produto, tais como resfriamento, sanidade do animal, condições higiênicas dos equipamentos e do ordenhador e o treinamento das pessoas envolvidas na atividade.

Sobre esse aspecto, Castro e Padula (1998) afirmam que “usualmente problemas relacionados com a qualidade têm origem na propriedade, seja devido à precariedade das instalações, equipamentos utilizados na ordenha e armazenamento do produto, seja aos descuidos com a higiene”. Dessa forma, diante da extrema competitividade e ameaça de exclusão de produtores não especializados, pretende-se pesquisar se o produtor de leite desenvolve mecanismos que contribuem para a qualidade do produto final, detectando nos cenários interno e externo as informações-chave que configuram o diferencial no processo de produção, aliado aos aspectos inerentes que fazem parte da competitividade instalada na cadeia produtiva de leite.

#### b) Armazenamento e infra-estrutura da propriedade

A capacidade ou forma de armazenamento do produto e a infra-estrutura da propriedade são dois dos fatores que influem diretamente na qualidade do produto final da produção leiteira e que não fogem à regra relativa à necessidade do produtor de contemplar tal recurso, que se torna indispensável no processo de gestão na organização produtiva. Nessa consideração, é perceptível a relação direta das máquinas, equipamentos e instalações disponíveis com a capacidade financeira e de investimentos de capital na propriedade, aliada à profissionalização do agente produtor, que levam à modernização do processo.

Tais informações contribuem para a tomada de decisão que faz parte da rotina administrativa dos produtores de leite, sendo útil no momento do planejamento das ações e/ou investimentos, de organização, de direção e controle da estrutura operacional e financeira interna.

#### c) Recursos humanos envolvidos na atividade

O baixo nível de escolaridade média do brasileiro é um problema sério nas empresas, o que se verifica também no elo da produção da cadeia de leite. Os produtores têm baixa escolaridade e, por isso, não se qualificam. A organização perde com trabalhos mal-elaborados, perda da qualidade e de eficiência (PRIMO, 2001).

Perante essa realidade, a atual conjuntura estratégica das organizações requer cada vez mais a maximização dos resultados e, por conseqüência, o lucro no final do período da atividade de produção ou prestação de serviços. Para tanto, torna-se cada vez mais perceptível a necessidade de capacitação dos agentes ou colaboradores que atuam na gestão da organização. Muitas informações podem ser captadas com vistas a essa necessidade crescente, bastando, para tanto, que o tomador de decisão tenha a visão e a sensibilidade de apreender as novas tendências que envolvem a otimização operacional dos recursos humanos. Essas informações tornam-se valiosas na medida em que delas é feita uma leitura, transformando-as no diferencial competitivo que gera resultados dentro da estrutura operacional produtiva.

#### d) Coleta e transporte dos produtos

Os aspectos higiênico-sanitários que envolvem a produção de leite, sua industrialização, sua distribuição e seu consumo sempre foram objeto de preocupação de todos que estão de alguma forma integrados ao complexo mundo lácteo (PRIMO, 2001).

Segundo Janck (1999), a coleta e o transporte de leite resfriado a granel nas propriedades rurais constituem um processo que está sendo implantado por todos os grandes laticínios e que, de certa forma, acaba influenciando e mudando as relações entre a produção e a industrialização. Essa constatação leva a crer que, de certa forma, é necessária e crescente a informação sobre o processo de transporte, que o influenciará diretamente nas unidades produtivas da cadeia de produção.

De acordo com Primo (2001) 80% da produção nacional anual de leite é transportada em latões, o que acarreta uma desvantagem econômica em relação ao transporte de leite a granel, representando uma economia de R\$ 221 milhões por ano. Nesse aspecto, torna-se relevante a utilização da informação como vantagem competitiva no que se refere à coleta e ao transporte do produto como forma de agregação de valor ao produto final. Mais uma vez, salienta-se a necessidade crescente de interação do produtor com as novas tecnologias lançadas no ambiente externo.

#### e) Estratégias de comercialização da produção

Segundo Binotto (2000), o elo da produção de leite é caracterizado por trabalhar com um produto considerado *commodity*, com baixo valor agregado. Por se tratar de uma atividade predominante em pequenas propriedades, aliado ao despreparo e incapacidade dos produtores, fica claro o baixo poder de influência desses produtores no preço final praticado nos mercados.

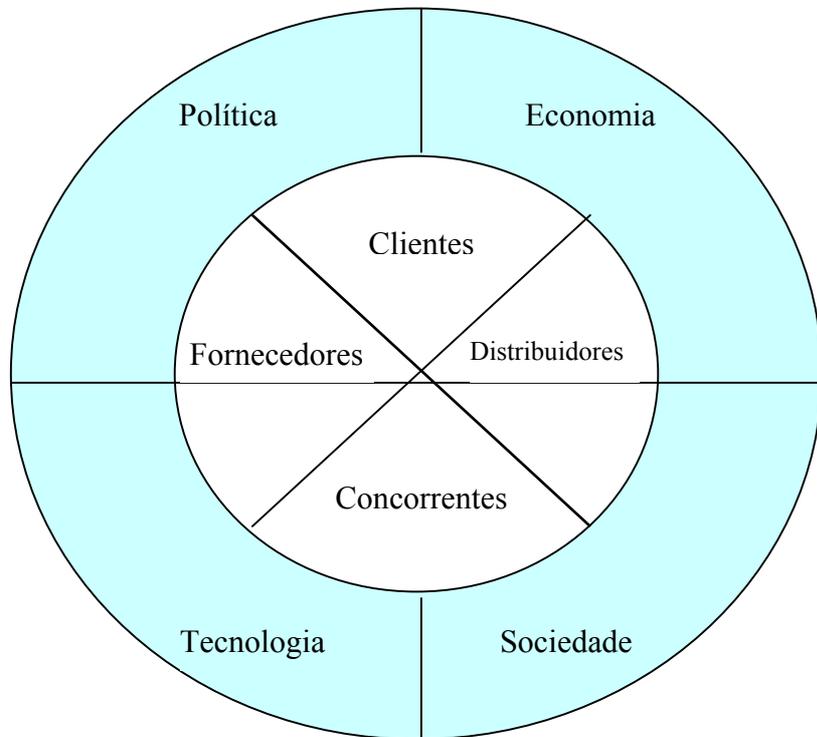
Nesse contexto, é importante considerar que a produção leiteira no Rio Grande do Sul é influenciada pelas indústrias lácteas, as quais privilegiam produtores que entregam maiores volumes de produção condicionados aos padrões de qualidade exigidos pela unidade de transformação (BINOTTO, 2000).

Aos produtores de leite cabe a tarefa de diagnosticar no cenário interno e externo as informações pertinentes às oportunidades de mercado, que podem ir desde a produção em escala até a diferenciação do produto, questões essas relevantes no momento da comercialização com vistas à maximização dos lucros, à eficiência produtiva, à melhoria da qualidade e ao acompanhamento das perspectivas de inovações, que, de alguma forma, possam vir a influenciar o sucesso ou o fracasso da atividade.

#### 4.1.2 Fontes de informações externas

Além das informações que podem ser coletadas no ambiente interno da organização e que podem contribuir e auxiliar o administrador na tomada de decisão, não se pode refutar a diversidade de informações que se encontram no ambiente externo, ou seja, fora da organização. Essa diversidade de informações requer mecanismos de coleta que sejam eficazes e que estejam alinhados com as necessidades estratégicas da empresa. Na maioria das vezes, tais informações encontram-se acessíveis e disponíveis, bastando apenas ser utilizadas como vantagem competitiva em relação aos concorrentes. A própria literatura traz inúmeros exemplos de empresas que investem fortemente na área informacional sem, contudo, utilizá-las. A informação somente tem sentido quando alguém a utiliza para algo (CORNELLA, 1994).

Laudon e Laudon (1994)<sup>5</sup> propõem o modelo geral das necessidades de informação ambiental de uma empresa.



Fonte: Cornella, 1994.

Figura 3 – Modelo geral das necessidades de informação ambiental de uma empresa

O modelo referido na Figura 3 identifica a relevância da informação a ser coletada em diversas fontes, sendo representado em duas partes distintas: a primeira, localizada na parte central, compõe o chamado “ambiente tarefa”, que é composto pelos clientes, fornecedores, finanças, concorrentes, reguladores e distribuidores; a segunda, mais externa, é denominada de “ambiente geral”, sendo representada pela tecnologia, sociedade, economia e política. Nessa concepção, evidencia-se a necessidade de uma análise sistêmica do ponto de vista organizacional, verificando-se a importância de cada uma das variáveis sugeridas pelo modelo, pois, de uma forma ou de outra, acabam influenciando direta ou indiretamente no clima organizacional, bem como colaborando para a implementação de ações que culminam no redirecionamento da estratégia empresarial.

<sup>5</sup> Laudon e Laudon *apud* Cornella (1994).

Expostas as informações que fazem parte do cenário externo à propriedade produtiva, selecionam-se também, para efeito de análise, as categorias concorrência, clientes, fornecedores e inovações, que podem ser utilizadas como forma de dinamizar a produção ou de maximizar os resultados obtidos no desempenho da atividade de produção, assim apresentadas nos itens a seguir.

#### a) Concorrência

O fim da intervenção governamental trouxe o aumento da concorrência interna entre as indústrias, a qual se caracteriza pela liberação dos preços, gerando oportunidades de diversificação e, em contrapartida, maiores exigências para atender o consumidor. No âmbito externo, a liberalização da economia e a formação do Mercosul abriram o mercado aos produtos lácteos importados (PRIMO, 2001).

Para Binotto (2000), a concorrência vem sendo conduzida por novos padrões tecnológicos vigentes, pela ação estratégica do governo e empresas ou pela conscientização dos consumidores sobre o quanto podem influenciar nas decisões de produção. A mesma autora ainda complementa enfatizando o descaso da agroindústria no que se refere à “motivação” do produtor com vistas à utilização de técnicas produtivas adequadas para a obtenção de melhor qualidade do produto com custos mais baixos.

Reginatto (1998) cita como uma das exigências requeridas na competitividade empresarial a constante necessidade de conhecimento de seu ambiente concorrencial. A análise da concorrência entre as organizações, como também a autocrítica do desempenho, concretiza-se através da capacidade de coletar, de tratar, de interpretar e utilizar a informação de forma eficaz. Além desses fatores, existe a necessidade de um bom sistema de informação, ou seja, de um modelo eficaz de inteligência que proporcione fluxos de informações a partir de análises pertinentes e articuladas do ambiente concorrencial. A empresa somente terá sucesso se possuir informações confiáveis e capacidade de resposta para fazer frente aos novos desafios.

Dessa forma, julga-se procedente uma análise mais apurada acerca das informações relativas à concorrência no ambiente interno que refletem na atividade de produção dentro das organizações produtivas. Cabe, portanto, ao produtor diagnosticar e adaptar a sua realidade

interna tais informações, que podem contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias com vistas à competitividade que se instala no ambiente externo.

#### b) Clientes

Na concepção analítica dos possíveis clientes que adquirem o produto para processamento ou consumo *in natura*, a literatura consultada aponta para quatro possibilidades de escoamento da produção que sai da propriedade, assim relacionadas:

- cooperativas – são organizações especializadas na coleta, resfriamento e repasse do leite fluido para as grandes indústrias processadoras; em alguns casos, também exploram a transformação do leite fluido que é ofertado pelos seus associados;
- pequenas agroindústrias – podem ser caracterizadas por possuir baixa escala de industrialização e, na maioria das vezes, apresentam dificuldade do ponto de vista concorrencial em relação ao seu poder de barganha com outras indústrias de laticínios que dominam o mercado; apresentam também limitação no que se refere ao aporte tecnológico;
- indústrias laticinistas – organizações responsáveis pela grande concentração e competição nos mercados em que atuam; em alguns casos, distinguem-se das demais pela produção em escala e, conseqüentemente, conseguem sustentar uma posição competitiva e de liderança em custos num produto “comoditizado”;
- intermediário – caracterizados pela comercialização informal, não sofrem nenhum tipo de inspeção higiênico-sanitária, atuando de forma isolada e explorando nichos de mercados ou consumidores que não dispensam atenção à qualidade do produto que estão demandando. A atuação destes intermediários justifica-se pelo baixo preço que os produtores recebem das indústrias.

Para Jank (1999), “a principal característica que marca o consumo brasileiro é a baixa exigência em relação à qualidade, predominando no momento da escolha do produto o fator preço”. Dessa forma, julga-se significativa a relevância das informações como diferencial competitivo para a produção leiteira.

### c) Fornecedores

Os fornecedores também desempenham um papel importante na operacionalização da produção dentro da porteira, bem como fazem parte de uma das mais ricas fontes de informações, tanto para as organizações de produção quanto para aquelas produtoras de serviços.

Representados pelas organizações comerciais e prestadoras de serviços que suprem com insumos e serviços as organizações de produção de leite, têm poder de influência notório na atividade de produção leiteira, influenciando variáveis como preço, qualidade e prazo de entrega, que afetam o resultado financeiro da propriedade positiva ou negativamente. Através desta variável podem-se identificar que informações estão sendo obtidas pela propriedade produtora de leite e seu apoio na tomada de decisões.

### d) Inovações na atividade de produção leiteira

Outro aspecto relevante na produção leiteira é a questão da informação, que trata sobre a incorporação no processo de produção de inovações<sup>6</sup> tecnológicas advindas, sobretudo do ambiente externo. Muitas vezes é necessário que ocorra o processo de inovação para que a organização possa se antecipar às exigências ou tornar-se mais competitiva.

A atividade de produção leiteira é influenciada também por esse condicionante, uma vez que o conhecimento científico no setor foi acumulado com vistas ao desenvolvimento e à competitividade do setor. Isso proporcionou o estabelecimento de uma atividade bem estruturada em muitos países que investiram em P&D, revelando índices significativos de produtividade e de economicidade. Uma grande parcela do conhecimento adquirido e acumulado por um longo período de pesquisa científica chega ao Brasil. Diante disso, é necessária a investigação local com vistas ao entendimento de sua utilização ou não nas propriedades.

---

<sup>6</sup> Inovar segundo Barreyre (apud FREITAS, 1993) busca uma combinação original entre cinco componentes: (1) Uma necessidade interna e externa à organização, ou seja, funções a preencher, um conceito próprio a satisfazer essa necessidade (2) modelo, idéia ou princípio científico de um bem de produção, intermediário ou de consumo, os ingredientes compatíveis com a tecnologia e com as funções a serem preenchidas (3) matérias-primas ou elaboradas, material de consumo, componentes, subsistemas, uma tecnologia (4) métodos, instrumentos, conhecimento e os meios (5) suporte financeiro, material e organizacional.

Segundo Cornella (1994), os processos de inovação são processos de informação que agregam o conhecimento que é adquirido, processado e transferido. A informação desempenha um grande papel no processo de inovação. Empresas inovadoras são aquelas que estão mais motivadas para a busca de informação externa, porém salienta-se que a informação somente gera inovação quando é convertida em conhecimento que permita uma ação direta (CORNELLA, 1994).

#### **4.2 O processo de tomada de decisão**

Decisões são tomadas por pessoas, e pessoas são falíveis. A tomada de decisão é apenas uma das tarefas de um agente de negócios; já tomar as decisões importantes é tarefa específica dos executivos, pois somente esse profissional toma tal tipo de decisão (DRUCKER, 2001).

Em épocas menos complexas, o princípio que regia as decisões empresariais era o do racionalismo. Segundo Etzioni (2001), os racionalistas argumentavam que os tomadores de decisão deveriam e poderiam explorar cada caminho que levaria ao seu objetivo, colher informações sobre custos e utilidade de cada um, comparar sistematicamente essas várias alternativas e escolher a opção mais eficaz.

Nessas condições, ao executivo cabe o conhecimento e a compreensão não apenas de economia; as inovações explosivas, como nos setores das comunicações, da biotecnologia e da supercondutividade, podem surpreender as empresas. As formas tradicionais de análise empresarial – previsões financeiras, análise orçamentária, estudos de custo-benefício – são medições necessárias para avaliar o desempenho da organização, mas não são adequadas para orientá-la estrategicamente.

Diante disso, pode-se desenvolver um conceito referente à proposição a ser estudada: “[...] A tomada de decisão consiste em um processo de solução de problemas de um determinado processo de negócio, sendo afetada pela disponibilidade de tempo e pela limitada capacidade das pessoas de processar informação” (ALTER, 1996).

A teoria da decisão foi objeto de estudo de Herbert Simon<sup>7</sup>, que a utilizou como fundamento para explicar o comportamento humano nas organizações. O processo decisório, conforme preconizado por esse autor, pressupõe que as decisões sejam tomadas em todos os níveis da organização e que seja enriquecido na medida em que pessoas executando processos em vários pontos dessas organizações podem acessar os mesmos bancos de dados, integrando as ações e aumentando a confiabilidade das informações geradas. Por consequência, ocorre o aumento da eficiência organizacional.

O mesmo autor além de contemplar a análise do processo de tomada de decisão, salienta que as organizações se defrontam constantemente com problemas que variam em graus de complexidade, os quais podem ser definidos como uma discrepância entre o que é (a realidade) e o que poderia ou deveria ser (valores, metas, objetivos). Esses últimos podem ser divididos em dois grandes grupos: os problemas estruturados e os problemas não-estruturados.

Um problema estruturado é aquele que pode ser perfeitamente definido, pois suas variáveis são conhecidas; um problema não-estruturado é aquele que não pode ser claramente definido, pois uma ou mais de suas variáveis é desconhecida ou não pode ser determinada com algum grau de confiança.

Como Simon (1960) observou, as decisões podem ser programadas ou não programadas e requerem diferentes técnicas de tomada de decisões. Decisões programadas referem-se aos problemas bem compreendidos, altamente estruturados, rotineiros e repetitivos e que se prestam aos procedimentos e regras sistemáticas. Quando esta categoria é bem compreendida, gera soluções aceitáveis, desencadeando um processo repetitivo no qual a solução aceitável será sempre encontrada; por sua vez, decisões não-programadas referem-se aos problemas que não são bem compreendidos, nem são altamente estruturados, que tendem a ser singulares e não servem aos mesmos procedimentos sistemáticos ou rotineiros (Quadro 1).

Nesse caso, o que faz realmente a diferença no momento da tomada de decisão é a habilidade do gerente, já que não existe uma solução rotineira. Esse tipo de decisão necessita de um “resgate” de informações de problemas de desempenho do passado, analisando-se a analogia histórica, ou seja, como outros resolveram problemas parecidos. O responsável pela

---

<sup>7</sup> SIMON, Herbert A. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

tomada de decisão procura princípios e soluções que *podem* ser aplicados à situação atual, mas deve sempre ter em mente que as soluções passadas e as metodologias de solução de problemas podem não ser aplicáveis hoje. Isso significa que pode muito bem existir algo no problema passado que lhe era singular ou especial, o que faz com que seja impossível uma analogia com o problema atual.

Quadro 1 - Técnicas tradicionais e modernas para tomada de decisões

Tipos de decisão	Técnicas de tomar decisões	
	Tradicionais	Modernas
<b>PROGRAMADAS:</b> Decisões repetitivas e de rotina A organização desenvolve processos específicos para tratá-las	1. Hábito 2. Rotina administrativa: procedimentos padronizados 3. Estrutura da organização: expectativas comuns 4. Canais de informação bem definidos	1. Pesquisas operacionais; Análise matemática Modelos Simulação com computador 2. Processamento eletrônico de dados
<b>NÃO PROGRAMADAS:</b> Decisões políticas mal-estruturadas tratadas por processos gerais de resolver problemas	1. Julgamento, intuição e criatividade 2. Normas práticas 3. Seleção e treinamento de executivos	Técnicas heurísticas de resolver problemas aplicadas a: a) treinamento de indivíduos que tomam decisões; b) montagem de programas heurísticos de computadores.

Fonte: Simon (1960).

## **5 METODOLOGIA**

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos que foram utilizados para o desenvolvimento da presente pesquisa.

### **5.1 Método**

Esta pesquisa é considerada do tipo exploratória, compreendida aqui como uma pesquisa-diagnóstico, caracterizada pelo levantamento de dados através de variáveis previamente determinadas e aplicadas por meio do questionário e entrevistas pessoais (Quadro 2).

Para Roesch (1999), a pesquisa de natureza exploratória é justificada pelo desconhecimento acerca de uma questão de pesquisa levantada pelo pesquisador. Seu objetivo reside, fundamentalmente, no conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa (MATTAR, 1994).

Neste método, julgou-se procedente a justificativa do tipo de pesquisa com o intuito de obter informações utilizando como instrumento de coleta de dados o questionário, contendo perguntas fechadas e abertas. O instrumento foi complementado com entrevistas realizadas com os demais envolvidos na atividade, assim como com um médico veterinário e um técnico agrícola funcionário da Copalma.

Na sua concepção, a pesquisa foi operacionalizada, primeiramente, através de entrevistas com profissionais atuantes na atividade de assistência técnica que, de certa forma, têm contato direto com os produtores de leite, possibilitando ao pesquisador maior facilidade de exploração com vistas à obtenção de peculiaridades inerentes ao setor. Assim, suas considerações acabam fazendo parte da análise macroambiental do processo de utilização da informação no processo decisório.

Num segundo momento, foram aplicados questionários aos produtores que compuseram a amostra, coletando também dados e informações relativas ao tipo de informações utilizadas na tomada de decisão. As informações apuradas na pesquisa podem ser coletadas no ambiente interno e no ambiente externo à propriedade, verificando-se a sua utilização no momento de tomada de uma decisão que esteja relacionada direta ou indiretamente com a atividade de produção leiteira.

Quadro 2 – Delineamento da pesquisa

<b>Propósito de projeto</b>	<b>Metodologia da pesquisa</b>	<b>Técnicas de coleta</b>	<b>Técnicas de análise</b>
Pesquisa-diagnóstico	Pesquisa exploratória e qualitativa	Entrevistas com veterinário e funcionário da Copalma e questionário	Análise dos questionários e entrevistas

## 5.2 Definição da população

A definição da população elege o setor de produção de leite da região de Palmeira das Missões - RS, partindo, especificamente, das propriedades que entregam leite à Cooperativa Tritícola Palmeirense Ltda. - Copalma, baseando-se no levantamento de seu quadro social, que totaliza 243 produtores<sup>8</sup> atuantes, que mantêm relações comerciais com essa organização cooperativista.

<sup>8</sup> O número de produtores definido como população, baseou-se no Relatório Anual da Administração no exercício de 2001.

Diante dos dados levantados nos documentos disponibilizados pela Copalma, nota-se, em primeira análise, que a maioria dos produtores que comercializam sua produção compõe o estrato de “pequeno produtor”.

Nestas definições, também se considera a importância de entrevistas não estruturadas com aqueles agentes que se encontram envolvidos direta ou indiretamente com a atividade de produção de leite. Assim, pretendeu-se, levantar dados e informações relativas ao planejamento, à organização, à direção, ao controle e à avaliação do processo de produção de leite nas propriedades a partir de entrevistas pessoais com um técnico agrícola responsável pelo setor de recebimento da Copalma e com um médico veterinário que atua na prestação de serviços nas propriedades que produzem leite.

### **5.3 Elementos orientadores da seleção da amostra**

Para Mattar (1996), a amostragem deverá contemplar dois aspectos: o primeiro é de que todos os elementos deverão ter uma característica em comum, sendo cada um representativo do todo: a população; o segundo aspecto é que as diferenças apontadas individualmente deverão ser minimizadas através de algum processo passível de tratamento estatístico.

O mesmo autor refere-se aos passos para a seleção da amostra assim relacionados:

- definir a população que fará parte da pesquisa;
- elaborar ou dispor de uma lista de todas as unidades amostrais da população;
- decidir o tamanho da amostra;
- selecionar um procedimento específico que selecionará ou determinará a amostra;
- selecionar fisicamente a amostra, tomando por base os passos anteriormente descritos.

Na concepção de Roesch (1996), nem sempre é possível obter uma amostra representativa da população, ou seja, com as mesmas características, mas que seja menor em

número. A amostragem utilizada na pesquisa é do tipo “não probabilística intencional”; sendo definida quanto a sua definição pelos critérios de seleção relacionados:

- os produtores que utilizam alguma técnica ou ação no que se refere à busca de informação fazem parte do quadro social da Cooperativa Triticola Palmeirense Ltda;
- a facilidade da obtenção dos dados em razão da localização geográfica das propriedades selecionadas;
- por se tratar de um instrumento qualitativo, a sua essência envolve contato prévio, que implica disponibilidade de tempo do produtor para responder aos quesitos relacionados;
- na análise de produtores rurais, especializados ou não na atividade de produção leiteira, quase na sua totalidade, esses se encontram localizados distante da zona urbana, tornando o acesso difícil ao pesquisador, o que implicaria a representatividade dos dados coletados, uma vez que a pesquisa procura incluir na sua seleção as três estratificações através do volume de produção: pequeno, médio e grande produtor.

Dessa forma, baseando-se nos critérios apresentados, optou-se pela seleção de onze propriedades para compor a amostra que se localizam geograficamente no município de Palmeira das Missões e região. Estes produtores foram escolhidos intencionalmente em razão de sua participação no cenário de produção de leite e do conhecimento prévio das propriedades pela pesquisadora, entendendo que essas podem ser objeto de estudo na questão de utilização de informações na tomada de decisão.

A amostra selecionada para ser objeto de pesquisa é composta especificamente pelos produtores atuantes na atividade de produção leiteira, aqueles que estão diretamente envolvidos com o processo gerencial e operacional exigido pela atividade produtiva. Nesse sentido, para que se consiga aproximar-se ainda mais da representatividade, pretende-se coletar informações dos produtores estratificados de acordo com a quantidade produzida que são pequenos, médios e grandes produtores de leite conforme já citado anteriormente.

Para tanto, justifica-se a classificação aqui considerada, o método utilizado pela organização cooperativista, atuante no setor de fornecimento de matéria-prima para a produção leiteira, na prestação de serviço de assistência técnica, coleta, recebimento,

resfriamento de leite através de unidade própria – posto de resfriamento de leite e comercialização da produção, representada pela Cooperativa Tritícola Palmeirense Ltda.

Quanto à seleção dos agentes envolvidos na atividade de produção leiteira, Diehl e Paim (2002) referem que a observação tem como vantagens a possibilidade de “alcançar meios diretos e satisfatórios para estudar uma ampla variedade de fenômenos, [...], permitir a evidência de dados não constantes do roteiro de entrevistas ou questionários”.

Dessa forma, participam da amostra através de entrevistas informais, um técnico agrícola funcionário da Copalma, que desempenha a função de atendimento técnico ao produtor e recebimento do leite, além de executar funções administrativas. O segundo selecionado, é representado por um médico veterinário que atua no setor leiteiro há aproximadamente 16 anos, sendo esse profissional responsável pela disseminação e incorporação das inovações tecnológicas em propriedades que possuem alto grau de profissionalização.

Para efeito de pesquisa do tema que se propõe, a definição das variáveis baseou-se no modelo sugerido por Laudon e Laudon<sup>9</sup> com a finalidade de diagnosticar as informações externas, num primeiro momento, as informações críticas para os tomadores de decisão da organização produtiva; num segundo momento, de identificar a maneira ou forma como são buscadas as informações relevantes à atividade, agregando, assim, mais confiança às atitudes de tomada de decisão que são inerentes às pessoas que atuam ou se encontram envolvidas no processo “dentro da porteira”. Essas informações, revestidas na forma de ameaças e oportunidades, são oriundas do ambiente externo à organização, incorporando-se às demais ferramentas de informação para a tomada de decisão.

Portanto, percebe-se que gerenciar grande quantidade de informações implica diretamente a percepção das ameaças e oportunidades, impactando, direta ou indiretamente, na probabilidade de se tomar a decisão mais acertada no que se refere à sobrevivência ou ao desenvolvimento da produção leiteira.

---

<sup>9</sup> Laudon e Laudon apud Cornella (1994).

## 5.4 Instrumento de coleta de dados

A estrutura conceitual do instrumento de coleta de dados foi elaborada a partir das contribuições das entrevistas iniciais e da literatura. O questionário (ver anexo) abrangeu o seguinte conjunto de variáveis: variáveis internas: qualidade do produto, armazenamento do produto e infra-estrutura da propriedade, recursos humanos envolvidos na atividade, transporte dos produtos, estratégias de comercialização da produção; variáveis externas: concorrência, clientes, fornecedores, inovações na atividade de produção de leite e mecanismos de busca de informações e tomada de decisão; dados da propriedade e dados do proprietário, sendo estas variáveis, adaptadas ao modelo proposto por Cunha (2001) (Quadro 3).

Quadro 3 – Variáveis da pesquisa

<p><b>VARIÁVEIS INTERNAS</b></p> <p>1: Qualidade do produto</p> <p>2: Armazenagem dos produtos e infra-estrutura da propriedade</p> <p>3: Recursos Humanos envolvidas na atividade</p> <p>4: Transporte dos produtos</p> <p>5: Estratégias de comercialização da produção</p> <p><b>VARIÁVEIS EXTERNAS</b></p> <p>1: Concorrência</p> <p>2: Clientes</p> <p>3: Fornecedores</p> <p>4: Inovações na produção de leite</p> <p><b>MECANISMOS DE BUSCA DE INFORMAÇÃO E TOMADA DE DECISÃO</b></p> <p><b>DADOS DA PROPRIEDADE</b></p> <p><b>DADOS DO PROPRIETÁRIO</b></p>
---

Fonte: Adaptado de Cunha (2001).

#### 5.4.1 Variáveis relacionadas com processo de coleta e uso das fontes de informações

Estas variáveis referem-se às informações utilizadas pelos produtores de leite e a sua utilização no processo de tomada de decisão. As informações dividem-se em dois subgrupos: o processo de coleta e uso de fontes de informações internas e o processo de coleta e uso de fontes de informações externas.

#### 5.4.2 Variáveis relativas ao conhecimento da estrutura e operacionalização da atividade de produção no ambiente interno e ambiente externo

Estas variáveis relacionam-se com questões pertinentes às formas de influência direta ou indireta na produção leiteira, uma vez que toda e qualquer organização competitiva deve estar atenta em vista das mudanças que ocorrem principalmente no cenário externo.

Para tanto, pretende-se sistematizar de forma concisa a maneira como a empresa se organiza para fazer frente às contingências do ambiente competitivo, com vistas à necessidade de diagnosticar seu posicionamento e ações realizadas que facilitam a retirada das informações críticas que fazem parte do processo decisório.

#### 5.4.3 Variáveis relacionadas com os mecanismos de busca de informação e tomada de decisão

Estas variáveis foram levantadas em primeiro momento com as entrevistas realizadas com o técnico agrícola da Copalma e com o médico veterinário que atua na assistência técnica aos produtores de leite, sendo consideradas àquelas significativas de acordo com a percepção dos entrevistados. Dessa forma, pretendeu-se nesse momento, identificar quais seriam as informações que poderiam estar à disposição dos produtores de leite e a sua efetiva contribuição no momento da tomada de decisão de produção, representadas pelos boletins externos fornecidos pela Copalma e Elegê, relatórios internos, informações sobre produtos

(insumos), informações sobre preços do leite fluído, participação no segmento de mercado, especialistas no setor, base de dados e acesso e utilização da internet.

Para tanto, pretendeu-se complementar o levantamento de informações inerentes à pesquisa, identificando as informações buscadas pelos produtores, sua fonte e sua participação na tomada de decisões.

#### 5.4.4 Grupo de variáveis de caracterização da empresa do respondente

Estas variáveis possibilitam a determinação das características das organizações produtivas pesquisadas e o conhecimento do perfil dos produtores de leite da região de Palmeira das Missões, contemplando a identificação da propriedade e do produtor.

### 5.5 Método de coleta de dados

A coleta de dados, nesta pesquisa, configurou-se através de entrevistas pessoais com a utilização do questionário previamente agendadas, por três motivos: primeiro, porque a coleta de dados primários através desse recurso auxilia o entrevistador na seleção de um método que contribui para a originalidade dos dados; segundo, como a pesquisa parte da concepção do uso das informações pelos produtores na tomada de decisão, a utilização da entrevista com questionário facilitou a coleta dos dados, que culmina com a análise objetiva e direta; terceiro, além das questões inquiridas aos produtores, o pesquisador tem condições de captar maiores informações relativas ao problema de pesquisa, o que, no momento da análise dos resultados, pode vir a contribuir de maneira significativa para o entendimento e responder ao problema inicial da pesquisa.

Em relação aos dados secundários, foram coletados a partir da base de dados do IBGE – Instituto Brasileiro de Economia e Estatística de Palmeira das Missões – RS, Cooperativa Tritícola Palmeirense Ltda. e Lamil – Laticínios Missões Ltda. Indústria e Comércio, além de

pesquisas realizadas em publicações especializadas na área, relacionadas com o tema proposto.

## **5.6 Definição das categorias de análise**

De acordo com o tema proposto, entende-se que para o melhor entendimento da questão de pesquisa, deve-se, incondicionalmente, analisar o ambiente interno e externo em que se insere a propriedade de produção leiteira. Isso contempla a análise ambiental que faz parte das estratégias desenvolvidas pelos administradores, podendo influenciar seu sucesso ou seu fracasso na atividade a que se propõe. Diante disso, propõe-se a sistematização e definição de categorias de análise definidas como variáveis internas e variáveis externas.

### **5.6.1 Variáveis internas**

Para o entendimento do processo de tomada de decisão, torna-se necessária a apuração no ambiente interno o modo como são sistematizadas as informações em relação à qualidade do produto, ao armazenamento da produção e à infra-estrutura da propriedade, os recursos humanos, ao transporte do produto e às estratégias de comercialização.

### **5.6.2 Variáveis externas**

O sucesso na atividade é fortemente influenciado pela eficiência da organização no exercício e na execução de suas escolhas sobre como e onde competir. Na concepção de Narayanan e Fahey (1999), a empresa é pressionada pelo macroambiente, de modo que se faz necessária a sua análise com o objetivo de compreender as mudanças atuais e potenciais em andamento em qualquer ambiente externo que influencia o setor. Essa compreensão das mudanças às vezes é de importância vital para a sobrevivência da organização. Para tanto,

será utilizado o modelo de Laudon e Laudon<sup>10</sup>, adaptado à realidade em estudo, que compreende as seguintes variáveis: concorrência, clientes, fornecedores e inovações que afetam a produção de leite.

---

<sup>10</sup> Laudon e Laudon apud Cornella (1994).

## 6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, os dados coletados na pesquisa são analisados e interpretados no conjunto, ou seja, englobará o resultado das entrevistas com o veterinário e com o técnico responsável pelo recebimento de leite da Copalma, além dos questionários aplicados aos produtores, entendendo, entretanto, que os resultados apurados podem ter melhor significado nessa perspectiva.

Primeiramente, a análise inicia na perspectiva acerca da estruturação e organização da cadeia de produção de leite de Palmeira das Missões, demonstrando envolvidos além da importância da produção de leite como fator de diversificação da propriedade rural, resgatando informações sobre a propriedade produtora de leite e o produtor. Para destacar, a Copalma possui a função no segmento de recebimento do leite a granel, que posteriormente é comercializado com a Indústria Elegê. A Lamil atua no recebimento e industrialização<sup>11</sup> da matéria-prima recebida, que é realizada na mesma planta, sendo comercializado o produto final na forma de leite tipo C, queijo prato, queijo tipo colonial, creme-nata e bebida láctea, cuja produção é consumida no mesmo município (15%) e comercializada na Grande Porto Alegre (85%) através de um ponto de venda.

Na segunda parte, contemplam-se os dados referentes às categorias de análise de informações que compõem as variáveis internas da propriedade – qualidade do produto, armazenamento e infra-estrutura, recursos humanos envolvidos, transporte da produção e estratégias de comercialização – e, sequencialmente, apresentam-se categorias de análise sobre as informações relativas às variáveis externas que influenciam direta ou indiretamente

na unidade de produção leiteira – concorrência, clientes, fornecedores e inovações na atividade de produção de leite –, todas pertencentes ao cenário competitivo e sendo incorporadas no processo de decisão a ser estudado na atividade de produção leiteira no município de Palmeira das Missões/RS e região.

Na terceira parte, apresentam-se os principais mecanismos de busca de informações utilizados pelas organizações produtivas da amostra e a sua utilização no processo de tomada de decisão.

### **6.1 A cadeia de produção de leite de Palmeira das Missões**

Nos estudos de Cunha (2001), a análise de cadeias produtivas ganha respaldo no fato de as demandas residirem na necessidade de conhecimentos e tecnologias, o que resulta em ganho e melhoria da qualidade dos produtos, em eficiência produtiva, competitividade, sustentabilidade e equidade de benefícios entre os seus componentes.

Segundo o IBGE (2001), a economia do município de Palmeira das Missões e região é baseada no trinômio soja, trigo e milho. O leite participa desse cenário ocupando a quarta posição, fazendo parte do processo de transformação, uma vez que utiliza os grãos que são produzidos na propriedade agrícola. A atividade leiteira não é a principal, mas vem apresentando um crescimento significativo nos últimos anos, independentemente do tamanho da propriedade.

Palmeira das Missões, quinto distrito do município de Cruz Alta, em 1834 possuía uma extensão territorial de 15.600 km<sup>2</sup>. O primeiro núcleo urbano é de 1724, e em 1821, foi denominada “Vilinha”, nome atribuído pelos extratores de erva-mate. O município ainda teve outras denominações, quais sejam: Vilinha do Herval, Vilinha da Palmeira, Santo Antônio da Palmeira e, finalmente, Palmeira das Missões.

---

<sup>11</sup> Dados fornecidos pela Laticínios Missões Ltda (Lamil), na apuração final do resultado do exercício de 2001.

Quadro 4 – Identificação do município de Palmeira das Missões

- Data de emancipação: 06 de maio de 1874.
- Lei de criação: 928.
- Data de instalação: 7 de abril de 1875.
- Distância da capital do estado: 368 km
- Área do município: 1.471,4 km<sup>2</sup>
- Altitude: 634m

Fonte: IBGE Palmeira das Missões (2001).

De acordo com o Quadro 4, o município de Palmeira das Missões, com 127 anos de emancipação, tem como destaque em sua história o fato de possuir grande representatividade na produção de grãos, especialmente na década de 1970, detendo o *status* de celeiro nacional de produção de grãos; por isso, foi agraciada com o título de "Capital Nacional da Soja". A atividade agrícola é a predominante no município, caracterizada pela propriedade familiar.

Por se tratar de um município essencialmente agrícola, no ano de 1957, fundou-se a Cooperativa Triticola Palmeirense Ltda., com o intuito de promover a organização da classe produtora com vistas ao associativismo baseado em aspectos sociais, que contemplaria aqueles produtores que não tivessem condições de prosperar na atividade a que se propunham. Atualmente, a Copalma possui 1.914 associados atuantes, tendo sido a empresa que mais contribuiu para a arrecadação de Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) no ano de 2000, conforme dados fornecidos pela própria cooperativa.

A Copalma tem tido participação decisiva nos negócios relativos à atividade agropecuária. Sua área de atuação abrange, além do próprio município de Palmeira das Missões, os municípios vizinhos de Novo Barreiro, Sagrada Família, Boa Vista das Missões, Rodeio Bonito, Lajeado do Bugre, Seberi, São José das Missões, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco, Coronel Bicaco, Panambi, Condor, Chapada e Sarandi. Trabalhando na coleta de grãos, na venda de insumos e fertilizantes para a lavoura, de medicamentos veterinários, no fornecimento de assistência técnica ao produtor rural, industrialização de rações e farinha de trigo, a cooperativa mantém também posto de abastecimento de combustíveis e supermercado, onde os produtores associados encontram facilidade na aquisição de produtos e mercadorias para suprir suas necessidades.

A diversificação da propriedade rural acaba incorporando a produção leiteira, desenvolvendo-se em caráter comercial há 25 anos. Em dezembro de 1980, a cooperativa fundou o Posto de Resfriamento de Leite, contribuindo para o escoamento e a comercialização da produção que antigamente era repassada à Cooperativa Central Gaúcha de Leite (CCGL). Atualmente, a Copalma possui 243 associados que lhe entregam sua produção de leite. Na Tabela 1 mostra-se a evolução do recebimento de leite nos últimos seis anos e parte do ano de 2001 pela Copalma.

Tabela 1 - Evolução de recebimento de leite pela Copalma

Ano	Quantidade (em 1.000 litros)
1996	4.284
1997	5.077
1998	5.098
1999	5.466
2000	6.406
2001	4.849

Fonte: Relatório Anual da Administração da Cooperativa Triticola Palmeirense Ltda (2001).

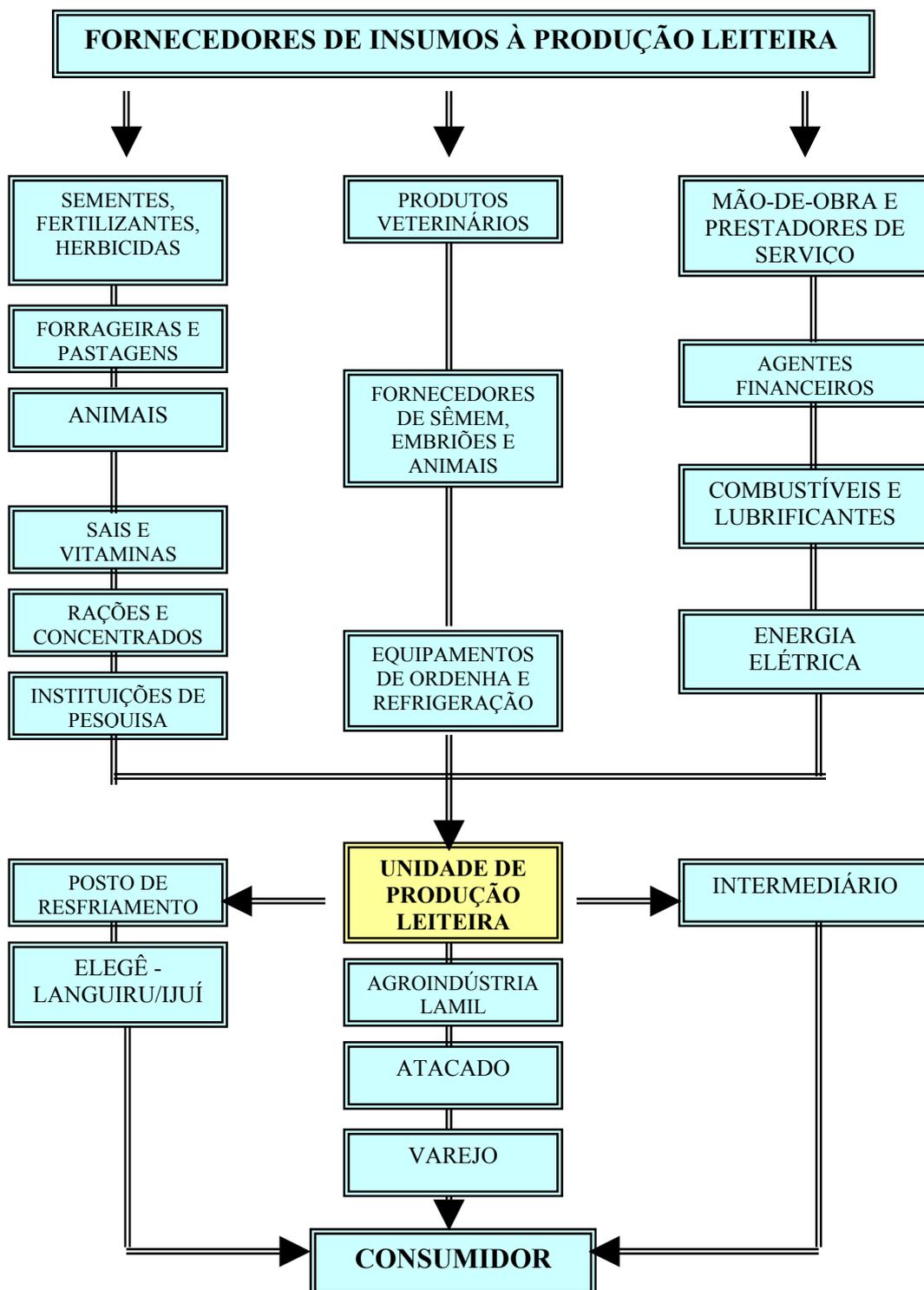
Como se pode verificar pela Tabela 1, o recebimento de leite pela Copalma apresenta um crescimento exponencial até o ano de 2000. Essa evolução deve-se ao fato de a cooperativa acreditar no setor, promovendo várias ações com vistas à sua modernização, buscando ao longo dos anos a melhoria técnica e genética das matrizes entregues aos produtores. Também parcerias importantes foram realizadas pela Copalma visando ao desenvolvimento do setor, das quais a principal foi com a Elegê Alimentos S/A e com o Banrisul/BNDES, do que resultaram financiamento para aquisição de novas matrizes, instalações e resfriadores de leite.

O aumento de produção no período 1996/2000 ocorreu em razão de a cooperativa implementar o projeto de criação de terneiras, visando à melhoria genética do rebanho local, dispondo de matrizes de alta linhagem, sem a necessidade de adquiri-las de rebanho fora da comunidade. Ressalta-se que o crescimento no setor é superior ao crescimento do estado.

No ano de 2001, verifica-se uma redução significativa no recebimento da produção, o que se justifica pelo fato de a Copalma ter rompido a parceria de recebimento de leite com a Cooperativa de Pinhal e com a Cooperativa de Jaboticaba, municípios vizinhos que fazem parte de sua área de abrangência.

A Copalma não se limita apenas à coleta a granel dos produtores localizados no município, englobando também municípios circunvizinhos, como Novo Barreiro, São Pedro das Missões, Boa Vista das Missões, Jaboticaba e parte de Chapada. Essa atuação torna significativo o trabalho desenvolvido pela cooperativa no sentido de dar condições para que o produtor diversifique suas atividades, o que faz não só pela coleta e comercialização, mas também oferecendo todo o apoio à produção, por meio de funcionários técnicos.

Dessa forma, a cadeia produtiva de leite da região de Palmeira das Missões é demonstrada na Figura 4, apresentando a sua composição, os agentes entendidos como participantes que influenciam de forma direta ou indireta na performance da atividade de produção leiteira como um todo, destacando-se o elo da produção onde estão inseridos os produtores que serão alvos da pesquisa científica.



Fonte: Elaborado com base em informações coletadas junto aos técnicos do setor e Copalma - Cooperativa Tríticola Palmeirense Ltda - Copalma.

Figura 4 – Componentes da cadeia de produção de leite da região de Palmeira das Missões

### 6.1.1 Fornecedores de insumos à produção primária

Segundo Bliska e Gonçalves (1998), este segmento é responsável pelo fornecimento de insumos básicos necessários à eficiência do sistema produtivo. No caso do leite, destacam-se os fornecedores de insumos e serviços, assim compreendidos: instituições de pesquisa, máquinas, equipamentos, fertilizantes, forrageiras e pastagens, grãos, sais minerais, rações e concentrados, produtos veterinários, fornecedores de sêmen, embriões e animais, instalações, máquinas e equipamentos, equipamentos de ordenha e refrigeração, mão-de-obra, prestadores de serviços, agentes financeiros, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica, etc.

Os componentes especificados apresentam-se como atores na cadeia produtiva do leite em Palmeira das Missões, compreendendo os fornecedores de fertilizantes, rações e produtos veterinários. Esses insumos são fornecidos pela Copalma em maior escala em razão da facilidade de aquisição pelos produtores, por esses entregarem sua produção leiteira à cooperativa, o que torna fácil o acesso ao crédito. Os demais fornecedores encontram-se organizados em lojas comerciais localizadas na zona urbana. São consideráveis também as vendas efetuadas pelos laboratórios veterinários dentro da propriedade, ou "dentro da porteira". A concorrência no mercado nessa linha de produtos faz com que o vendedor vá até a propriedade, não esperando por este em seu estabelecimento comercial, denotando uma quebra de paradigma, em que o cliente é que tem de ir onde o vendedor está.

O fornecimento de ração difere em função do tamanho da propriedade, haja vista que a propriedade mais bem estruturada atinge um melhor resultado em razão de haver uma integração da lavoura com a unidade de transformação, ou seja, as propriedades mais organizadas são auto-sustentáveis na produção de alimento para o rebanho leiteiro.

Outro aspecto que influencia decisivamente na aquisição dos insumos é a questão custo. Existe uma preocupação na redução desses, preferindo-se adquiri-los diretamente das grandes empresas como a Tortuga e Purina, com o que se evitam os intermediários.

A indústria de máquinas e implementos agrícolas é outro segmento que toma forma, motivada pelo desenvolvimento e organização da atividade leiteira no Rio Grande do Sul, destacando-se como principais fornecedores a Fockink, na linha de resfriadores e ordenha, a Semeato, a Jacto e a Nogueira, na área de fornecimento de implementos para produção e

silagem, atendendo às necessidades. Falta, contudo, qualidade no que se refere à durabilidade física, à carência e a eficiência e, sobretudo, conforme levantamento realizado em entrevista prévia, a situação é precária no fornecimento de peças para reposição e assistência técnica especializada.

A assistência técnica aos produtores de leite é realizada na maior parte das propriedades pelos técnicos da Copalma e em baixa escala por veterinários autônomos especializados na área da produção leiteira.

A utilização ou não de determinados insumos à produção primária esbarra na ausência de recursos financeiros disponíveis e na descapitalização dos produtores, bem como na sua grande resistência à adoção de inovações tecnológicas mais caras.

## 6.1.2 Unidades produtivas

### 6.1.2.1 Importância socioeconômica

O *agribusiness* gaúcho corresponde a cerca de 40% no saldo de exportações na Balança Comercial do Rio Grande do Sul. Os produtos de origem agropecuária que mais influenciaram o desempenho das contas no período de 1995 a 1997 foram a soja, o milho, as aves (positivamente) e o arroz (negativamente). A importância socioeconômica da produção leiteira do Rio Grande do Sul pode ser constatada pelo número de pessoas que se encontram envolvidas de alguma forma na cadeia produtiva, desde a produção até a comercialização e o transporte. Somando-se, a essas, as famílias dos produtores rurais e os fornecedores de insumos, chega-se a um contingente de aproximadamente 733 mil pessoas, 9% da população gaúcha (BRESSAN et al., 1995). Além disso, o leite e seus derivados participam com uma fração substancial do faturamento do sistema cooperativista, visto que mais de 70% da produção comercializada sob inspeção federal foram destinados às cooperativas (PELLINI, 1995).

O leite produzido no município tem como destino comercial a Copalma e a Lamil, podendo ser observadas as quantidades comercializadas pelos produtores na Tabela 2.

Tabela 2 - Destino da produção leiteira de Palmeira das Missões no ano de 2001

Destino	Comercialização (em 1.000 litros)
Copalma	4.849
Lamil	1.781

Fonte: Copalma e Lamil (2001).

Segundo a análise da Tabela 2, a maior parte da produção é comercializada na Copalma, sendo esta repassadora à indústria Elegê. O restante da produção leiteira é comercializado com a agroindústria Lamil - Laticínios Missões Ltda. Indústria e Comércio, localizada na RS T 569 km 4, aproximadamente a cinco quilômetros da zona urbana. Fundada no ano 1992 por um grupo de produtores de leite que idealizaram o projeto de industrialização de matéria-prima oferecida no município, atua também na industrialização de queijo prato, queijo tipo colonial, nata, bebida láctea e leite tipo C; 15% de sua produção são comercializados em Palmeira das Missões e os 85% restantes, distribuídos na Grande Porto Alegre, através de seu ponto de venda localizado no município de Gravataí.

Atualmente, a organização luta contra as adversidades mercadológicas e com a perspectiva da forte concorrência de mercado disputada por grandes empresas do setor. A Lamil atua na industrialização do leite tipo B, queijos e nata, sendo este primeiro produto de primeira linha comprovado por testes realizados pela UPF - Universidade de Passo Fundo, a qual desempenha papel fundamental na análise da matéria-prima.

A Copalma também tem papel decisivo na participação da cadeia do leite no município como agente fornecedor de insumos à produção e intermediário no elo da comercialização, como foi relatado anteriormente. O preço pago aos produtores de leite que entregam sua produção na cooperativa baseia-se na denominada "formação de quota", que toma por base o volume produzido ao longo do ano. Existem dois períodos no ano: o de maior e o de menor oferta. A formação de quota é calculada nos meses de março a junho, passando por um período intermediário, que é agosto, e, por último, o período que abrange os meses de setembro a fevereiro.

Essa questão, aos poucos, está sendo trabalhada com os produtores, assim como a adoção de novas estratégias que venham a contemplar a minimização/redução de custos de produção através da disponibilidade de pastagem durante o ano inteiro. Para tanto, vale lembrar que o Rio Grande do Sul apresenta todas as condições climáticas favoráveis à produção leiteira, tendo água em abundância e sombra para o descanso do gado leiteiro. Especificamente a região do Alto Uruguai, em que se localiza Palmeira das Missões, apresenta as melhores condições de solo e topografia, o que é determinante no auxílio do combate ao *stress* climático ocasionado no verão. De acordo com as condições citadas, a raça mais utilizada na produção leiteira é a holandesa, em razão de ser mais produtiva em volume de litros de leite, apesar de já ter sido superada por outras raças geneticamente melhoradas de acordo com informações fornecidas por técnicos que atuam no setor. Isso é justificado pelo fato de a indústria bonificar futuramente a questão qualidade do leite produzido nas propriedades (gordura, proteína, e contagem de células somáticas), sendo a raça holandesa muito exigente quanto ao manejo e alimentação, o que dificulta o alcance dos resultados esperados pelo produtor.

A raça *jersey* aparece em segundo lugar no rebanho leiteiro de Palmeira das Missões, caracterizada pelo porte médio, mais rústico, com grande capacidade de adaptação às diferentes condições climáticas e topográficas, produzindo um leite mais rico em gordura.

No aspecto da comercialização, a Parmalat e a Elegê são as maiores indústrias do estado, não deixando muitas opções para o produtor comercializar sua produção leiteira em outros mercados. No entanto, há a presença de pequenos laticínios, que funcionam como uma terceira via de escoamento da produção.

#### 6.1.2.2 Caracterização das unidades de produção e sua estratificação

Segundo Janck (1999), costuma-se dividir o segmento de produção em dois tipos básicos:

- produtores especializados: são aqueles que utilizam determinadas tecnologias com vistas ao melhoramento e à eficiência da atividade produtiva; possuem *know-how* e seu negócio destina-se à produção de leite tipos A e B, entres outras características.

Este grupo está inserido basicamente nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul e Paraná. Com o surgimento de novas bacias leiteiras em Goiás e regiões mineiras do Triângulo e do Alto Parnaíba, começaram a surgir também produtores especializados na região dos cerrados. As experiências de campo demonstram que, se o produtor se especializar, poderá gerar importantes ganhos de produtividade e qualidade, comparáveis a qualquer país eficiente em produção leiteira;

- produtores não-especializados: denominados de "extratores" ou "extrativistas", trabalham com tecnologia extremamente rudimentar, para os quais o leite é um subproduto. Esta é uma atividade típica de resistência, não empresarial, servindo mais como fonte adicional de liquidez mensal, com custos monetários bastante reduzidos. Estão localizados em quase todas as regiões do país e operam com baixos retornos associados ou nenhum investimento na produção, portanto, sem muitos riscos na atividade, o que garante um grande número de pessoas envolvidas na atividade.

Os sistemas de produção de leite existentes no Rio Grande do Sul caracterizam-se especialmente pelo grau de tecnologia empregado. Nesse cenário, Palmeira das Missões, conforme entrevistas prévias e análise da atividade, caracteriza-se pela adoção de baixa tecnologia, visto que os produtores têm na exploração leiteira uma renda complementar a outras atividades de subsistência, sendo, portanto, quase nula a sua capacidade de investimento.

A mão-de-obra é exclusivamente familiar, em geral de baixa qualificação; é a mulher que desempenha a atividade operacional dentro da propriedade na atividade leiteira e o marido exerce a função administrativa, tomando decisões e gerindo recursos. A ordenha é manual na maioria das propriedades, sendo a higiene precária; o leite é conservado em refrigeradores domésticos ou em resfriadores de imersão. As instalações para os animais são rústicas e inadequadas; os equipamentos e utensílios para a exploração da atividade são simples.

Apesar da baixa tecnologia, a inseminação artificial é incentivada e oferecida pela cooperativa. Em cada núcleo (região) de produção, encontra-se um produtor que presta serviços de inseminação aos demais produtores.

Essas duas questões, representadas pela mão-de-obra e pelo padrão zootécnico do rebanho, apresentam interesses antagônicos, residindo aí a principal barreira para o

desenvolvimento de um poder de representação organizado e homogêneo do setor, limitando, dessa forma, a competitividade do leite brasileiro.

Quanto à sanidade do rebanho leiteiro é a mamite, presente em quase todas as propriedades, que tem causado grandes prejuízos à qualidade do leite e, por consequência, impactando diretamente nos ganhos da atividade.

As doenças que mais comumente afetam o rebanho e, indiretamente, a produtividade leiteira, é a tristeza parasitária bovina, que decorre de febre intensa, perda de apetite e prostração; o carbúnculo sintomático, também chamado de “manqueira”, caracterizado como doença infecciosa aguda e febril de bovinos jovens; a papilomatose, ou “fogueira” como também é conhecida (doença também infecciosa e altamente transmissível que pode afetar também outros animais); e, por último, a mamite bovina, que é um dos maiores pontos de estrangulamento da atividade leiteira, acarretando quedas de produtividade e de renda do produtor e afetando também a qualidade final do leite e seus derivados.

Em relação à gestão administrativa desempenhada nas unidades de produção de leite, percebe-se que nesse segmento é muito difícil encontrar propriedades com gestão de custos, de monitoramento das forças ambientais que podem influenciar no processo produtivo, bem como do grau de tecnologia adotado nas organizações. Esse fato está intimamente ligado à formação cultural do produtor da região, que é de nível baixo, com grau de escolaridade de primeiro grau incompleto. A mão-de-obra adotada é do tipo familiar, ou, quando contratada, é de baixa qualificação; o produtor não se considera um empresário rural, e, sim, um "colono".

Outro fator que colabora para o comprometimento da atividade é a evasão de jovens do meio rural, que buscam no meio urbano a realização de seus sonhos, incentivados em parte pela própria escola cujos currículos são inadequados ao ambiente.

Do ponto de vista da assistência técnica disponibilizada aos produtores, essa é geralmente desempenhada por técnicos agrícolas e médicos veterinários. Nesse contexto de análise se encontram os veterinários autônomos, porém esbarra-se no fator custo, que incide diretamente no resultado operacional líquido da atividade produtiva, que, quando terceirizada, reduz a margem de lucro e a capacidade de novos investimentos nas organizações produtivas.

Nas últimas décadas, no Brasil, a produção de leite vem crescendo a taxas superiores às do crescimento da população, significando que a produção *per capita* vem aumentando nos

últimos anos. O desempenho da produção de leite, na década de 1990, foi superior ao da década de 1980 (GOMES, 2001).

Considerando-se as dificuldades enfrentadas pelo produtor de leite, os resultados apresentados atualmente são expressivos, merecendo uma maior exploração no tocante ao seu potencial e à viabilidade em função do potencial produtivo do país que ora se apresenta.

Para tanto, percebe-se que poucos produtores investem na produção. O que determina os investimentos é o fator preço do produto e a renda mensal inferida da atividade. Entende-se que, se a propriedade for bem estruturada e dedicada à produção, certamente a remuneração por litro será também proporcional, conforme análise da Tabela 3 demonstrada a seguir.

Tabela 3 – Percentual adicional pago aos produtores de leite que entregam sua produção na Copalma baseado na quantidade produzida (escala)

Produção mensal (em litros)	Adicional em %
Até 900	0
901 a 1.800	2
801 a 2.400	4
2401 a 3.000	6
3.001 a 4.500	8
4.501 a 6.000	10
6.001 a 8.000	12
8.001 a 10.000	14
10.001 a 15.000	16
15.001 a 20.000	17
Acima de 2.001	18

Fonte: Relatório Anual da Administração da Cooperativa Triticola Palmeirense Ltda (2001).

A análise da Tabela 3 contempla a percepção acerca da possibilidade de o produtor de leite agregar valor ao seu produto. Essa constatação é identificada na possibilidade de inferir

percentuais crescentes que são calculados sobre o volume entregue à cooperativa. Nessa perspectiva, nota-se, entretanto, que um dos aspectos que influenciam diretamente o preço do produto é a produção em escala.

Portanto, na produção em escala, observa-se que aqueles produtores que possuem maior produtividade obtêm melhores resultados no aspecto do rendimento lucrativo, diluindo os custos fixos em função do volume produzido. A mão-de-obra é um fator determinante na composição dos custos que envolvem o processo produtivo.

## **6.2 Dados da propriedade produtora de leite e do proprietário**

A amostra das propriedades rurais e o perfil dos produtores selecionados para a pesquisa, demonstram que os produtores estão localizados nos municípios de Palmeira das Missões, Dois Irmãos das Missões e São Pedro das Missões.

Dessa forma, um número representativo da amostra de produtores localiza-se em Palmeira das Missões, com um percentual de 75%, sendo as demais propriedades estão localizadas nos municípios de Dois Irmãos das Missões, com uma representatividade de 8% e 17% localizadas em São Pedro das Missões.

No aspecto da comercialização da produção, todos os produtores a comercializam na Copalma, conforme constatado nos questionários. Cabe salientar que, apesar do conhecimento de outra unidade recebedora (Lamil), os produtores preferem comercializar a sua produção com essa cooperativa em razão das condições oferecidas, já que a instituição proporciona uma linha de produtos e vantagens que a colocam como referência na região no tocante à coleta e à comercialização de leite a granel.

Tratando de produtores de leite, observa-se que o grau de escolaridade dos pesquisados é variado, com a maior concentração no nível primário, aproximadamente 45% (cinco produtores) do total de pesquisados; 27% possuem o nível secundário (três pesquisados); 18%, terceiro grau e os restantes 9%, representados por um produtor, têm formação em nível superior. Isso demonstra que a falta de capacitação do produtor de leite

pode ser um dos fatores que contribuem para o atraso do processo de desenvolvimento, crescimento e competitividade dessa atividade.

Para Leite (2002), a pecuária leiteira, na maior parte, não compõe sozinha a renda das propriedades que é complementada com outra fonte qualquer, incrementando, assim, a renda total da unidade produtiva e assegurando um ganho mensal ao longo do ano. Diante disso, o técnico entrevistado comenta sobre a opção de produção de leite pelos associados em razão de “ser uma fonte de renda mensal que contribui para a diversificação da produção, visando também o suprimento do consumo interno, empregando a mão-de-obra familiar e com isso, aumentando a margem de lucro, tornando a atividade economicamente viável”.

Apesar de ser uma atividade encarada como “de subsistência”, a maioria dos produtores não investe nela em razão de optar pela produção de grãos, como soja e milho, que são culturas típicas da região. Assim, a classificação dos produtores de leite pode ser demonstrada na Tabela 4, tomando como critério a quantidade produzida diária em litros recebida pela Copalma:

Tabela 4 – Classificação dos produtores de leite em relação à quantidade produzida no ano de 2001

Classificação	Produção diária (em lts.)	Número de produtores
Pequeno	Até 200	6
Médio	201 a 500	2
Grande	Acima de 501	3

Segundo dados da Tabela 4, a maioria dos produtores envolvidos na atividade classifica-se como pequenos, com uma representatividade de 55% no total da amostra (seis produtores); os médios produtores participam com um percentual de 14% (dois produtores) e, por último, os grandes produtores representam 6% da produção de leite na análise da participação na amostra (três produtores). Para complementar, nota-se que existe uma forte predominância de pequenos produtores de leite, o que leva a deduzir-se que existem vários fatores que podem ser dificultadores do aumento da capacidade produtiva, porém que não são contemplados na presente pesquisa. Vale ressaltar que a classificação utilizada na pesquisa

baseia-se no critério interno definido pela Copalma, abrangendo a quantidade produzida, que, posteriormente, é convertida em faturamento.

### 6.3 Informações internas

Em relação às variáveis internas, foram levantados dados e informações referentes à composição e à estrutura das unidades produtivas, o que possibilitou identificar alguns elementos peculiares ao setor.

#### 6.3.1 Qualidade do leite

O leite é de grande complexidade do ponto de vista de sua composição e do equilíbrio físico existente entre seus componentes em distintos estados de solução. Por essa razão, de nada adianta as indústrias de laticínios e postos de recepção e resfriamento de leite insistirem no rigor das análises de seleção e classificação do leite para obterem produtos de excelente qualidade, pois estas medidas são sazonais e deveriam contemplar todo o processo de qualidade, que é iniciado na ordenha na unidade produtora. Uma vez afetada a qualidade, é impossível recuperá-la, e a industrialização do leite não lhe devolve a qualidade. Portanto, a indústria só pode obter produtos de boa qualidade se contar com matéria-prima de padrão aceitável. Por se tratar de uma *commodity*, essa condição acaba por influir também ao longo da cadeia produtiva, repercutindo no processo de transformação do leite em outros produtos produzidos pelas indústrias de laticínios.

Na análise dos aspectos que impactam na qualidade do leite, o técnico da Copalma responsável pelo setor leiteiro afirma que “60% dos produtores associados acondicionam o produto em latões de 30 e 50 litros, dentro de resfriadores de imersão com capacidade de 200 a 500 litros. Algumas propriedades – 30% - ainda utilizam o acondicionamento em *freezers*, o que não é aconselhável; outras, num total de 10%, utilizam o resfriador a granel, que passará a ser exigido de todos os produtores em razão da nova portaria de conservação e qualidade do leite que está tramitando no Ministério da Agricultura e Abastecimento”.

Entre os entrevistados, o médico veterinário, ainda faz considerações acerca da qualidade do leite: “[...] a qualidade do leite é de média para baixa, devido a problemas de mamite e demais fraudes constatadas, tais como água, urina, cal, leite fervido, falta de higiene na ordenha e equipamentos, bem como do sistema de transporte, que hoje apresenta uma leve melhoria com a introdução do transporte a granel e o resfriamento”.

Assim, na análise dos questionários, percebe-se que todos os produtores que foram selecionados para compor a amostra adotam algum tipo de procedimento de higiene para garantir a qualidade do produto, dando ênfase, em especial, ao momento da ordenha. Cinco produtores informaram que não têm perdas na produção e os demais, seis produtores, identificam perdas entre 10% a 20% no total produzido. Isso prova que, apesar de o produtor leiteiro operar sobre condições adversas e ser considerado “desorganizado” por alguns pesquisadores da área, ainda possui condições de superar esse tipo de perda através de um diagnóstico mais preciso das condições em que desenvolve a atividade.

Para tanto, de acordo com as considerações realizadas, constata-se que o produtor de leite localizado na região pesquisada, não insere na sua rotina diária de produção e administração a busca pela informação relativa a essa variável que é um dos grandes empecilhos na comercialização do produto final. Para tanto, além desta verificação, constata-se também que o papel da informação no momento da decisão não tido internamente como fator de competitividade na produção de leite.

### 6.3.2 Armazenamento da produção e infra-estrutura da propriedade

Na análise desta variável, tornou-se possível visualizar a organização das propriedades do ponto de vista estratégico, abordando as formas de armazenamento da produção e demais aspectos relativos à infra-estrutura da unidade produtiva. Assim, identificaram-se os recursos utilizados pelas propriedades para o armazenamento do produto final (leite fluido).

O leite, por tratar-se de um produto de grande perecibilidade, necessita ser acondicionado de forma adequada para evitar a contaminação, sendo esse fator decisivo no momento da comercialização. Dessa forma, percebe-se que a maioria dos produtores de leite, após efetuar a ordenha, acondiciona sua produção em tanques de imersão; 27% procuram

utilizar uma tecnologia mais atual e se enquadram nas exigências do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, resfriando o leite nos resfriadores específicos; já a modalidade de resfriamento através de *freezer* é utilizada por 9% dos produtores e o restante da amostra utiliza o tanque a granel para depositar o produto.

Tomando por base os dados obtidos nos questionários em relação ao posicionamento da propriedade quanto à infra-estrutura, estas inferências podem ser explicitadas através dos quesitos “excelente”, “bom”, “regular”, “ruim” e “péssimo”, de acordo com a Tabela 5.

Tabela 5 – Posicionamento da propriedade em relação à infra-estrutura

Posição	Excelente(%)	Bom (%)	Regular(%)	Ruim(%)	Péssima(%)
Área de pastagens	37	18	27	18	0
Sala de ordenha	28	9	45	18	0
Localização geográfica	9	27	37	27	0
Máquinas e equipamentos	37	27	18	9	9
Capacidade de armazenamento	37	0	36	18	9
Instalações	27	37	27	9	0

Os dados expressos na Tabela 5 evidenciam a necessidade de identificação de alguns aspectos relativos à infra-estrutura das propriedades pesquisadas. A posição das propriedades é expressa através da escala assim demonstrada: 1=excelente, 2=boa, 3=regular, 4=ruim e 5=péssima.

Diante disso, a Tabela 5 demonstra que a maioria dos respondentes classificam a *localização geográfica* de sua propriedade como “regular”, representando 37%; já o conceito “bom” e “ruim” representam 27% na análise da localização das organizações produtivas. Quanto às *máquinas e dos equipamentos* empregados na produção leiteira, observa-se que 37% os classificam como “excelente”; o conceito “bom”, “ruim”, “regular” e “péssimo” obtiveram uma representatividade percentual, respectivamente, na ordem de 27%, 18% 9% e 9%. Com o levantamento desses elementos, pode-se dizer que, de uma certa forma, a

administração das propriedades vem, aos poucos, inserindo em sua estrutura algum tipo de tecnologia externa ou interna que contribui para a otimização da atividade leiteira.

Outro fator analisado é a capacidade interna de *armazenamento* da produção, que é um recurso utilizado para a manutenção da qualidade do leite enquanto aguarda o processo de transporte para o destino final/comercial. Nesse aspecto, nota-se que há uma concentração de opiniões em torno das classificações “excelente” e “regular”, sendo estes representados em termos percentuais por 37% e 36%, respectivamente; não foram identificadas condições de armazenamento boas, bem como 18% dos produtores responderam ser “ruim” a sua capacidade de armazenamento e 9% indicaram que é “péssima”. Em relação às instalações de um modo geral, a maioria das respostas se concentrou na classificação “boa”, com uma representatividade de 37% dos pesquisados, merecendo destaque também as classificações “excelente” e “regular”, que representam, igualmente, 27% na análise e, por último, a classificação “ruim”, com 9% dos pesquisados. Um aspecto que chama a atenção na análise da Tabela 5 é a classificação “péssima”, que não apresentou percentuais nos itens *área de pastagens, sala de ordenha, localização geográfica e instalações*, sendo identificado o percentual de 9%, igualmente, no aspecto *máquinas e equipamentos e capacidade de armazenamento*.

Apesar de o cenário comercial ser desanimador para os produtores, de uma certa forma percebe-se que há a persistência na atividade e a preocupação com a organização interna. Assim, evidencia-se, para fins de análise, que, num período de 24 meses, cinco produtores realizaram algum tipo de *investimento ou aperfeiçoamento na produção* – tanque a granel, pastagens, botijão de sêmen e transferência de embriões -; o restante, seis produtores, não adotou nenhum sistema de incremento tecnológico ou melhorias na propriedade. Essas constatações tendem a confirmar que, dentre os produtores pesquisados, um número representativo deles revela a falta de especialização dos administradores, a carência de informação e conhecimento da atividade que desempenham que acaba repercutindo no resultado final da atividade de produção. Para esses, a produção de leite é uma segunda alternativa de renda, justificada pelos fatores baixo índice de lucratividade, incertezas no futuro da atividade, mão-de-obra, custos dos equipamentos e, sobretudo, o preço pago pelo produto.

Diante disso, entende-se que o aspecto informacional não tem real importância entre os produtores de leite pesquisados. Como pode se verificar, de certa forma as estratégias de

produções estejam concentradas na produção de grãos que vem em primeiro lugar dentro da estrutura produtiva. A atual estrutura produtiva identificada nas propriedades, de certa forma foram submetidas a algum processo de melhoria tecnológica em razão das constantes pressões externas advindas principalmente dos compradores. Apesar de alguns produtores possuírem uma infra-estrutura condizente com a capacidade produtiva, estes não convergem forças para a identificação de informações que possam contribuir decisivamente no processo de tomada de decisão e revelar algum tipo de vantagem competitiva que pode ser explorado com maior ênfase na produção leiteira.

### 6.3.3 Recursos humanos envolvidos na atividade

Outro aspecto de importância decisiva dentro da propriedade é a questão dos recursos humanos que se encontram envolvidos no processo produtivo. A composição de participantes é relativa ao tamanho da propriedade, representando uma média de 3,3 pessoas que desempenham algum tipo de atividade na produção. Analisando os dados apurados, percebe-se a grande utilização da mão-de-obra familiar na atividade, identificada em nove propriedades das onze pesquisadas, nas quais os produtores buscam profissionais e orientações na Copalma; apenas um produtor dispõe de especialista na atividade com acompanhamento intensivo.

Na análise da capacitação/treinamento da mão-de-obra, observa-se que cinco produtores não manifestam interesse nesse aspecto, não desenvolvendo nenhum tipo de ação para sua qualificação nem mesmo uma reciclagem dos conhecimentos; os demais procuram se informar através de veterinários, de cursos e palestras oferecidos pelas instituições externas. Para tanto, percebe-se que o maior canal de informação acerca da qualificação da mão-de-obra é fornecido pela Copalma, não sendo identificada nenhuma ação concreta por parte dos produtores em buscarem informações e converterem essas em tomada de decisão relativa à capacitação dos envolvidos com a produção de leite.

#### 6.3.4 Transporte dos produtos

A forma como é transportado o leite influencia diretamente na qualidade do produto final. Desse modo, julga-se importante a pesquisa sobre a forma como é operacionalizada essa questão. Ao analisar a forma de transporte da propriedade produtiva até o comprador, percebeu-se que um número significativo de produtores utiliza os intermediários como agente de transporte, num total de oito produtores; o restante dos pesquisados utiliza o transporte que é oferecido pelo comprador, neste caso representado pela Copalma. Ainda se apurou que a atual modalidade sempre foi utilizada pelos produtores.

Apesar da identificação de poucas opções de transporte do produto oriundo da atividade, não foi percebido o interesse em desenvolver novas formas de transporte do leite. Essa consideração pode ser exemplificada quando se trata de pequenos produtores, não sendo percebida a intenção de identificação no ambiente externo de novas oportunidades de transporte, contentando-se com a atual forma, não identificando novas possibilidades que podem contribuir para a competitividade do produto final no momento da comercialização.

#### 6.3.5 Estratégias de comercialização da produção

Para Primo (2001), em tempo algum houve tanta variedade de derivados do leite disponibilizado no mercado, o que pode ser observado pela oferta cada vez mais diversificada de produtos que são oferecidos aos consumidores finais nas prateleiras dos pontos de venda. Isso reflete o perfil do mercado competitivo iniciado com a abertura comercial, com o que o mercado brasileiro passou a ser disputado pelas empresas estrangeiras, tornando-se um setor extremamente competitivo. Nesse contexto, notam-se as poucas opções de comercialização do leite por parte dos produtores. Nas pesquisas realizadas, verificou-se que todos os produtores comercializam sua produção na cooperativa, além de estarem atrelados ao preço pago pela compradora, que repassa o produto à indústria Elegê.

Constata-se também que os fatores que mais oneram o custo de produção são a alimentação do rebanho leiteiro e os medicamentos. Quanto à forma de recebimento da venda

da produção, é efetuada na modalidade a prazo para nove produtores e à vista por dois, observando-se que o leite, na concepção dos produtores, não possui diferencial em relação à concorrência. Por isso, nota-se a real e crescente necessidade de o gestor da propriedade voltar-se para a eficiência da gestão administrativa e operacional.

De acordo com Primo (2001), as empresas de pesquisa governamentais e entidades de classe das indústrias de laticínios deveriam criar mecanismos que primassem pela profissionalização dos gestores, especialmente das pequenas e médias organizações, com o objetivo de alavancar a melhoria do setor leiteiro.

Essa constatação pode se refletir na articulação/cooperação de pequenos produtores no que se refere à dinamização do processo produtivo que decorre em produtividade. Torna-se cada vez mais imprescindível a visão administrativa por parte dos produtores de leite, o entendimento de que os resultados obtidos no processo produtivo são os resultados da capacidade administrativa aliada a habilidades gerenciais. Nesse sentido não foi identificada na pesquisa a preocupação com questões informacionais que podem contribuir para o resultado global da atividade leiteira e a tomada de decisões eficazes.

#### **6.4 Informações externas**

Neste tópico, analisam-se as fontes de informação externas que se fazem necessárias como complemento da análise das informações internas à propriedade, as quais interagem com todos os atores e variáveis que afetam o negócio da propriedade.

Segundo Gomes e Braga (2001), a organização não é uma figura estática. As variáveis, os atores e a organização interagem a todo o momento em uma troca constante de informações. Essas informações que fazem parte dos ambientes interno e externo devem receber tratamento a fim de contribuir no processo de tomada de decisão para o negócio, de modo a manter a vantagem competitiva das organizações. Na análise externa, contemplam-se as variáveis representadas pela concorrência, pelos clientes, pelos fornecedores e pelas inovações incorporadas na atividade de produção. Dessa forma, as variáveis são analisadas tomando como base os resultados obtidos na pesquisa.

#### 6.4.1 Concorrência

O cenário competitivo também faz parte da atividade leiteira. Neste aspecto, a busca por produtos excelentes, serviços, preços ótimos e outros requisitos é um desafio para os administradores das unidades produtivas. A estratégia competitiva envolve o posicionamento de um negócio para maximizar o valor das capacidades que distinguem a organização de seus concorrentes, isto é, um aspecto central da formulação estratégica é a análise perceptiva do concorrente (Porter, 1990).

Na análise das vantagens competitivas em relação à concorrência, os produtores elegem como principais as constantes na Tabela 6.

Tabela 6 - Fatores competitivos das unidades produtivas em relação à concorrência

Variável	Frequência
Qualidade do leite	10
Infra-estrutura	6
Acesso à tecnologia	3
Padrão zootécnico do rebanho	2
Mão-de-obra especializada	7
Outro (pastagem)	1

De acordo com a tabela 6, verifica-se que há a preocupação e o cuidado dos produtores em relação à qualidade do leite, que é um diferencial principalmente no momento da comercialização. Em segundo lugar, eles situam a mão-de-obra especializada utilizada na propriedade com vistas ao rendimento e profissionalização do negócio. Portanto a infraestrutura é apontada por seis produtores como a variável diferencial em relação aos demais concorrentes. Outros aspectos que chamam a atenção são o acesso à tecnologia, o padrão zootécnico e a pastagem, de acordo com o veterinário entrevistado, “refletem a falta de profissionalização, por ser a atividade leiteira uma segunda alternativa de renda nas propriedades”. Assim, o setor merece maiores estudos com relação aos fatores que geram a

despreocupação com os aspectos tecnológicos que envolvem a atividade de produção leiteira.

Mostra-se importante conhecer a percepção dos produtores sobre a atual posição competitiva em relação aos concorrentes. A tabela 7 traz as respostas dos pesquisados utilizando como base os critérios “forte”, “média”, “fraca” e “não sabe” identificar.

Tabela 7 – Posição competitiva dos produtores em relação à concorrência

Classificação	Frequência	Percentual
Forte	3	27
Média	6	55
Fraca	2	18
Não sabe	0	0

A posição competitiva diz respeito ao modo como a organização se diferencia dos concorrentes atuais e futuros. Os resultados demonstram que a percepção dos produtores em relação à sua posição competitiva é definida como “média” por 55% deles; já vêem-na como “forte” 27% dos pesquisados e 18% julgam-na como “fraca”. Vê-se, assim, que, apesar das dificuldades de toda ordem que imperam no segmento de produção, da necessidade constante de investimentos para sobreviver em um mercado que se revela cada vez mais exigente e segmentado, de certa forma, permanece a determinação dos produtores em atuarem na produção e de agregarem resultados na produção “dentro da porteira”.

Em relação à comparação do desempenho com outros produtores, foi solicitado aos pesquisados que identificassem os aspectos importantes a serem levados em consideração como referenciais na produção, assim relacionados: qualidade do produto, escala de produção, padrão zootécnico do rebanho leiteiro, tecnologia e mão-de-obra. Os resultados mostram que, dos onze produtores pesquisados, seis não possuem nenhuma preocupação de comparação do desempenho com outras organizações; já os demais, quatro produtores, demonstram preocupação nesse sentido, relatando que tais comparações são realizadas através de “conversas com o vizinho, pedindo informações técnicas, participando de exposições”.

Ainda na análise dos fatores que afetam direta ou indiretamente a concorrência no setor de produção de leite, questionou-se os produtores quanto às mudanças concorrenciais

que estão ocorrendo e que afetam diretamente a atividade de produção leiteira. Na análise das respostas, constatou-se que quatro produtores de leite não têm conhecimento de tais questões, ao passo que os demais, num total de sete, elegem como informações relevantes o preço do produto; as grandes indústrias, que detêm o poder sobre a industrialização do produto; a importação, que contribui para o baixo preço pago ao produtor, e o grau de adoção da tecnologia, que contribui para a produção em escala e, conseqüentemente, para a formação do preço final em função do volume produzido. De certa forma, estes últimos, podem ser entendidos como informações importantes no momento da tomada de decisão de produção.

#### 6.4.2 Clientes

O exame dos clientes exerce grande influência na competitividade da empresa. De acordo com Cunha (2001), o efeito dos clientes sobre a competitividade de uma empresa consiste, por exemplo, em forçar a baixa dos preços, em pressionar para obter maior qualidade e mais serviços por um preço menor, ou em aumentar a rivalidade entre os concorrentes para cooptá-los como clientes.

Diante disso, o produto final da atividade da atividade de produção leiteira é comercializado através da Copalma e da Lamil, ambas localizadas no município de Palmeira das Missões, a primeira como repassadora do produto à indústria Elegê; já a Lamil industrializando o leite adquirido dos produtores na própria planta.

Nesta análise, torna-se relevante à identificação de possíveis compradores que podem absorver a produção da região das organizações que comercializam a produção dos pesquisados, destacando-se que todos os produtores comercializam sua produção com a Copalma, apesar de identificarem outros clientes e mercados que podem absorvê-la.

### 6.4.3 Fornecedores

A participação do fornecedor na análise das cadeias produtivas é de vital importância para o sucesso ou fracasso da organização. Este ator é um alavancador do progresso e da modernização das unidades produtivas, levando até os gestores das propriedades as novas tendências em tecnologias e processos, contribuindo para o desenvolvimento e crescimento da produção. Como participante, pode-se citar a cooperativa, que tem participação decisiva no fornecimento de insumos à produção, que oferece assistência técnica especializada, configurando-se, por isso, como um ponto de referência na região.

Essas considerações refletem as respostas dos pesquisados que apontam pela cooperativa como fornecedora de matéria-prima para nove unidades produtivas; já outros dois produtores admitem que adquirem a maior parte da matéria-prima de atacadistas porque “quando se compra matéria-prima de um representante direto, o preço fica mais em conta”.

Pelas informações obtidas junto a técnicos, veterinários e produtores envolvidos na área, constata-se que o sêmen utilizado na inseminação artificial é importado do Canadá, da Holanda e dos Estados Unidos. Tal decisão justifica-se pelo controle de origem e avaliação genealógica dos animais, chamada de "prova do toro", possibilitando a realização da combinação genética com vistas ao melhoramento das raças existentes na propriedade. A inseminação artificial já é bem difundida e utilizada em larga escala pelos produtores, chegando a participar com cerca de 90% na reprodução dos animais.

A utilização da técnica de transferência é um aspecto importante a ser considerado, pois, de acordo com pesquisas preliminares, num total de 243 produtores associados da Copalma, apenas três utilizam este tipo de tecnologia. Para a não-adoção alega-se o alto custo que envolve a aquisição dessa tecnologia, considerando que os embriões são de procedência estrangeira, especificamente do Estados Unidos, país que tem tecnologia de ponta e raças que proporcionam maior desempenho na atividade de produção de leite.

Dessa forma, baseando-se em entrevistas informais feitas com os envolvidos na atividade, traz-se como referência a afirmação de um médico veterinário, que comenta: “A tecnologia de melhoramento genético é utilizada pelos produtores em quase 100% das propriedades, seja através de inseminação artificial ou reprodução através de touros que

contribuam para o melhoramento do desempenho produtivo”. Observa-se, portanto, que a variável tecnológica, aos poucos, ganha espaço nas organizações produtivas com vistas ao melhoramento e ao sucesso da atividade de produção.

Nesse aspecto, algumas iniciativas de financiamento vêm sendo desenvolvidas por fornecedores, especificamente no fornecimento de insumos à produção. Dentre os pesquisados, cinco relatam que não mantêm nenhum tipo de parceria com fornecedores; os sete produtores restantes afirmam que há alguma iniciativa de parceria, especificamente no que se refere à aquisição de botijão de sêmen, assistência técnica, matrizes e máquinas.

Ainda na análise dos fornecedores, foram questionados os pesquisados quanto à existência de algum critério para a seleção dos fornecedores. Dos onze produtores, nove informaram que não adotam nenhum critério ao optarem pelos fornecedores e apenas dois entendem que os fatores preço e qualidade do produto adquirido são decisivos no momento da compra. A relação entre fornecedor e comprador é definida por cinco produtores como “boa”; outros cinco a classificam como “regular” e um avalia suas relações comerciais com os fornecedores como “ruim”.

Quanto à origem da matéria-prima consumida nas organizações produtivas, observa-se que nove produtores adquirem estes insumos no próprio município de Palmeira das Missões; um, nos municípios da região; ainda, um compra a matéria-prima em Palmeira das Missões, em municípios da região, em outros estados e também importa, principalmente o sêmen, do exterior. Essas constatações denotam a restrição e até a dificuldade de aquisição de insumos de fornecedores que estejam localizados geograficamente distantes das organizações produtivas, sendo privilegiados os fornecedores locais pela facilidade de acesso ao crédito e prazo de entrega. Cabe ainda ressaltar que a escolha da matéria-prima encontra-se diretamente relacionada com a margem de lucro da atividade de produção leiteira, que, quando não observada, acaba por onerar o produto final e, conseqüentemente, por inviabilizar a produção.

#### 6.4.4 Inovações na atividade de produção de leite

A realidade do setor pressiona cada vez mais os produtores a se tornarem especialistas na atividade de produção leiteira, o que se revela em investimentos na aquisição do rebanho ou na compra de equipamentos e benfeitorias. Os produtores que não têm capital ou não têm condições de acesso a capital de terceiros ficam impedidos de competir no setor. Essas exigências decorrem a crescente sofisticação dos consumidores, que repercutem junto aos produtores, dificultando a sobrevivência daquele menos capitalizados e não especializados, que não têm condições de se qualificar.

O produtor não especializado muitas vezes se defronta com restrições de recursos para realizar investimentos necessários à melhoria da qualidade do leite na propriedade, podendo ser representadas por instalações adequadas, utilização de ordenha mecânica, de resfriadores de leite e outros.

Outro importante fator que contribui para a inovação é o espírito empreendedor dos produtores de leite, que se explica pelos contatos realizados através de visitas a propriedades-modelos, promovidas por entidades de classe; viagens que reúnem grupos de produtores com o objetivo de visitar feiras e eventos importantes na área de produção de leite, buscando novas idéias, novas tecnologias e, acima de tudo, encontrar novas formas de tornar a atividade mais competitiva e lucrativa.

Nesse aspecto, pela análise do conteúdo das respostas dos pesquisados, nota-se que o tempo médio de aquisição de algum tipo de tecnologia externa com vistas à melhora da atividade é de cinco anos. Esta constatação é importante se considerado o acelerado desenvolvimento de novos produtos e serviços, que leva, de certa forma, a que os produtores se encontrem defasados tecnologicamente.

O tipo de tecnologia mais utilizada e que satisfaz os objetivos da produção é demonstrado na Tabela 8.

Tabela 8 - Tecnologias utilizadas pelos produtores de leite

Tipos de Tecnologia	Frequência
Ordenhadeira mecânica	5
Resfriador	1
Padrão zootécnico	1
Transferência de embriões	1
Pastagem/manejo	4

### 6.5 Principais fontes de informação buscadas pelas organizações produtivas

Segundo Cornella (1994), as tradicionais fontes de informação já não são suficientes para as empresas realizarem um eficaz monitoramento do seu ambiente externo. De acordo com o autor, existe a tendência de os empresários e dirigentes confiarem mais nos procedimentos informais de coleta de informação (constatações não registradas na empresa e que se baseiam em contatos pessoais, de colegas, intuição, experiência, etc.) do que em fontes formais (registradas em papel, meio eletrônico ou qualquer outro meio físico, sendo as mais comuns bases de dados, estudos, pesquisas, etc.). Porém, a atual competitividade pressiona as organizações a mudarem essa atitude, ou seja, há a necessidade de complementar as fontes tradicionais de informação (informais, de âmbito nacional e monosssetoriais) com novas fontes (formais, internacionais e multissetoriais), isso tudo para satisfazer à crescente necessidade de informação que os mercados e as novas tecnologias passaram a exigir e a disponibilizar.

Para ilustrar as afirmações feitas, o Quadro 5, baseado nas orientações de Cornella (1994), tem como objetivo resumir e identificar as principais fontes de informação utilizadas pelas propriedades pesquisadas, bem como sua principal finalidade.

Quadro 5 - Principais fontes de informação internas utilizadas pelos produtores de leite

<b>Quesito</b>	<b>Fonte</b>	<b>Finalidade</b>
Qualidade do produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Análise em laboratório</li> <li>•Grau de acidez do leite</li> <li>•Análise de contagem de células somáticas</li> <li>•Tabela antibiótico</li> </ul>	Melhoria na qualidade do produto final, diminuição das perdas em função do manejo inadequado.
Armazenamento e infra-estrutura da propriedade	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Capacidade de expansão</li> <li>•Produção de alimento</li> <li>•Relatório de custos</li> <li>•Eficiência da tecnologia utilizada na produção</li> <li>•Melhoria da genética do plantel</li> </ul>	Desenvolvimento da atividade, produção de alimentos de acordo com necessidade de consumo, aumento do plantel e racionalização de custos.
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Copalma</li> <li>•Técnicos</li> <li>•Cursos</li> </ul>	Capacitação, treinamento, aperfeiçoamento.
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comprador (Copalma)</li> </ul>	Adequar a realidade do produtor.
Estratégia de comercialização	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Copalma</li> <li>•Lamil</li> </ul>	Diagnosticar novos compradores e melhores preços para a venda

Na análise dos quesitos apresentados no Quadro 5, nota-se, quanto à “qualidade do produto”, que as principais fontes de informação são, basicamente, as análises realizadas em laboratório, que determinam a qualidade do produto, o qual deve atender infra-estudo aos padrões ideais da indústria beneficiadora. No quesito “armazenamento” e “infra-estrutura” da propriedade, a resposta mais freqüente em relação às fontes de informação é representada pelo aumento do plantel e da qualidade, observado por três produtores, que levam em conta essa informação no momento da tomada de decisão de produção. Já as fontes de informações relativas aos “recursos humanos” são obtidas com maior freqüência na organização

cooperativista, que tem tradição no esclarecimento dos produtores no que se refere à capacitação, ao treinamento, ao aperfeiçoamento e à eficiência produtiva que decorre na eficácia da produção de leite.

No fator relativo à informação sobre modalidade de transporte, diagnosticou-se, que 100% dos produtores utilizam o transporte oferecido pela cooperativa, que resfria o leite e o repassa a Elegê. Essa opção baseia-se no fator comodidade, pois satisfaz suas necessidades de transporte e contempla a sua atual realidade de produção. A análise da estratégia de comercialização reflete o grau de organização dos produtores no que se refere à identificação de informação acerca de possíveis compradores do produto final da atividade de produção que possa, de certa forma, gerar competitividade no segmento de comercialização do leite fluido, alcançando preços melhores. Dessa forma, de acordo com os resultados apresentados no Quadro 5, identifica-se que todos os produtores buscam informações de comercialização da produção na Copalma e Lamil, ambas localizadas em Palmeira das Missões.

Outro aspecto que impacta na atividade de produção de leite é a questão da relevância da informação disponibilizada no ambiente externo à propriedade. Assim como as informações internas possuem grande significado para o sucesso da atividade, as informações advindas do ambiente externo também precisam ser consideradas em qualquer segmento ou atividade de produção. A questão da demanda é quem determina o consumo do leite produzido pelos produtores, bem como a exigência dos consumidores em relação ao produto industrializado. O Quadro 6 apresenta as principais fontes de informações externas utilizadas pelos produtores de leite associados da Copalma.

Quadro 6 - Principais fontes e finalidade das informações externas utilizadas pelos produtores de leite

<b>Quesito</b>	<b>Fonte</b>	<b>Finalidade</b>
Concorrência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copalma</li> <li>• Emater</li> </ul>	Preço pago em função do volume produzido, formação de cota, ameaça de exclusão da atividade.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprador</li> </ul>	Sobrevivência da atividade, qualidade do leite.
Fornecedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparativo de preços dos insumos</li> <li>• Próprios fornecedores</li> </ul>	Melhoria das pastagens, rebanho, aumento da margem de lucro e qualidade dos produtos.
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprador (Copalma)</li> </ul>	Identificar novas formas de transporte do leite até o comprador
Inovações na atividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médico veterinário</li> <li>• Emater</li> <li>• Copalma</li> <li>• Outras propriedades</li> </ul>	Buscar novas tecnologias, melhorar processos, inovar, adotar novos conceitos e idéias.

Observa-se no Quadro 6 que as empresas se valem basicamente de procedimentos informais na busca de informações concorrenciais, ou seja, principalmente de contatos pessoais com clientes, representantes, fornecedores e viagens de negócio. Mesmo sabendo da importância dessas fontes de informação, cabe ressaltar que, para a empresa fazer um monitoramento mais efetivo do ambiente concorrencial, deverá complementá-las com outras mais confiáveis.

Analisando o aspecto das inovações adotadas na produção de leite, o médico veterinário comenta que “apesar das diferentes tecnologias disponibilizadas aos produtores, ainda existe uma grande resistência na sua utilização”. Essa afirmação talvez esteja relacionada com o grau de profissionalização do produtor ou com os recursos financeiros exigidos em algumas técnicas inovadoras que podem repercutir na maximização dos resultados da exploração da produção de leite.

### 6.5.1 Mecanismos de busca de informação e tomada de decisão

O Quadro 7 identifica as principais informações utilizadas pelos produtores de leite, as fontes nas quais estas são coletadas, a sua finalidade na estrutura produtiva e a sua utilização ou não no processo de tomada de decisão.

Quadro 7 - Sistematização das informações, fontes, finalidade e a sua utilização ou não no processo de tomada de decisão

<b>Informação</b>	<b>Fonte</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Uso da informação</b>
Boletins externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copalma (1)</li> <li>• Copalma e Elegê (1)</li> <li>• Não busca (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualização (1)</li> <li>• Informações (1)</li> <li>• Não utiliza (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (1)</li> <li>• Não (10)</li> </ul>
Relatórios internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegê (1)</li> <li>• Veterinário (1)</li> <li>• Interna (2)</li> <li>• Não busca (7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informações (2)</li> <li>• Avaliação geral (2)</li> <li>• Não utiliza (7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (4)</li> <li>• Não (7)</li> </ul>
Informações sobre produtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecedor (2)</li> <li>• Não busca (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovação (1)</li> <li>• Preço/qualidade (1)</li> <li>• Não utiliza (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (2)</li> <li>• Não (9)</li> </ul>
Informações sobre preços	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copalma (5)</li> <li>• Não busca (6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção e investimento (5)</li> <li>• Não utiliza (6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (4)</li> <li>• Não (7)</li> </ul>
Informações sobre produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copalma (3)</li> <li>• Relatório interno (1)</li> <li>• Não busca (7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento ou redução da produção (4)</li> <li>• Não utiliza (7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (4)</li> <li>• Não (7)</li> </ul>
Participação no segmento de mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copalma (2)</li> <li>• Não busca (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação interna da produção (2)</li> <li>• Não utiliza (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (2)</li> <li>• Não (9)</li> </ul>
Especialistas no setor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veterinários (1)</li> <li>• Não busca (10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia qualidade (1)</li> <li>• Não utiliza (10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (1)</li> <li>• Não (10)</li> </ul>
Base de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna (2)</li> <li>• Não busca (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle (2)</li> <li>• Não utiliza (9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (2)</li> <li>• Não (9)</li> </ul>
Acesso e utilização da Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna (1)</li> <li>• Não busca (10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualização (1)</li> <li>• Não utiliza (10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim (1)</li> <li>• Não (10)</li> </ul>

Um gestor de unidade produtiva caracterizada como “grande” produtor comentou que “é imprescindível na atividade a busca constante de informação com vistas ao melhoramento das formas de produção, principalmente no sentido de conhecimento de novas tecnologias que influem no aumento da produção”. Contudo, esse produtor constitui uma exceção se comparado com os demais produtores que responderam aos questionários.

Não obstante, também se considera relevante a análise das respostas dos produtores, visto que grande parte deles não considera a relevância da informação e sua repercussão “dentro da porteira”. Por se tratar de uma atividade de segunda importância dentro da propriedade, esses não dão importância às informações oriundas do ambiente interno e externo.

Mais uma vez, nota-se no cruzamento das respostas apuradas nos questionários que o fator “grau de escolaridade” determinante na formação do gestor da propriedade, acarretando diretamente o crescimento e a profissionalização da produção de leite, ou o seu fracasso. O processo de coleta de informações limita-se aos recursos disponíveis, como o próprio interesse do gestor e sua disponibilidade financeira.

#### 6.5.2 Tipos de informações buscadas pelos produtores

As informações relacionadas no Quadro 7 são geradas tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo. Nesse aspecto, as informações coletadas ou geradas na propriedade, de certa forma, devem contemplar as necessidades de planejamento e sua utilização por parte dos produtores.

Os resultados apresentados a seguir identificam as principais fontes de informação disponíveis aos produtores de leite e a sua utilização no momento da decisão.

#### a) Boletins externos

Na análise dos questionários, apenas dois buscam algum tipo de informação sistematizada em boletins externos à propriedade, os quais o fazem na própria cooperativa e na Elegê. Essas organizações, de certa forma, facilitam o acesso à informação em razão de manterem relações diretas ou indiretas com os produtores.

Os demais pesquisados responderam que não buscam nenhum tipo de informação em boletins que tratam da atividade de produção leiteira.

#### b) Relatórios internos

Outro aspecto que merece relevância é a questão da utilização de relatórios sistematizados que contribuam para a tomada de decisão. Nessa análise, nota-se que essas fontes de informação são fornecidas em pequena escala pelo veterinário, que as organiza; pela indústria Elegê, que adquire o leite fluido através da Copalma, e por outros mecanismos de controle interno que tratam do controle de custos e despesas dentro da propriedade. Porém, nesta análise ressalta-se que a maioria dos produtores, num total de sete, não organiza nem buscam as informações que podem ser oferecidas no formato de relatórios ou de demonstrativos internos.

#### c) Informações sobre produtos

Outro aspecto que contribui para a tomada de decisão do produtor de leite são as fontes de informações que podem ser consultadas no que se refere aos produtos consumidos no processo produtivo. Nessa análise, apenas dois produtores dispensam preocupação a esse aspecto, contrapondo-se a nove outros que não buscam tais informações, tanto no ambiente interno como no externo. De acordo com o relato de um produtor, “a produção de leite fica em segundo plano e quando é necessária a aquisição de algum produto ou insumo para o

processo, vou diretamente ao fornecedor, pois as poucas vezes em que vou à cidade, sempre estou com pressa e não tenho muito tempo para pesquisar algum aspecto que interfira no momento da compra”.

No aspecto de informação sobre produtos ou insumos necessários à produção, também comenta o técnico da Copalma referindo que “existe uma grande procura entre os associados por informações relativas a preços de produtos e assistência veterinária ao rebanho leiteiro”. Tal afirmação pode estar relacionada ao atendimento na prestação de serviços e a relação comercial com a Copalma.

#### d) Informações sobre preços

O fator preço é o propulsor ou estagnador da atividade leiteira, de acordo com a percepção de vários pesquisadores na área e também constatado na presente pesquisa. Isso pode se confirmar na análise dos questionários que reflete a frequência da busca de informação sobre o preço pago por litro, que, neste caso, é atrelado às grandes indústrias de laticínios, as quais estabelecem o preço pago ao produtor. É importante referir também nesta análise que aqueles que comercializam com a Copalma têm diferenciação no preço recebido, que está ligado à chamada “formação de quota” (estabilidade relativa de produção durante o período de entressafra – pouca pastagem) e também à quantidade produzida.

Nesta análise, identifica-se a Copalma como fonte de referência para informações sobre o preço de venda da produção. Ainda assim, praticamente a metade dos pesquisados não busca informações pertinentes ao preço pago pelo produto final – leite fluido.

#### e) Informações sobre produção

A informação tem papel decisivo na tomada de decisão, sobretudo aquelas relacionadas aos aspectos que envolvem a produção, considerando a realidade competitiva em que estão inseridos os produtores de leite. Gomes (2001) sugere que, de certa forma, os

envolvidos nessa atividade devem ter conhecimento das perspectivas que envolvem a atividade, tais como a relevância da produção de leite, os determinantes das transformações recentes na produção de leite no Brasil, o número de produtores de leite, a evolução da produção nacional, o mercado de lácteos e segmentação da produção. Tais informações auxiliam no diagnóstico atual da atividade e podem contribuir na tomada de decisão sobre investimentos ou redução na atividade produtiva na atual conjuntura do cenário de produção.

A análise dos questionários revela que os agentes envolvidos na atividade de produção de leite não possuem informações, o que contribui, certamente, para a exposição dos produtores às restrições impostas pelo ambiente externo.

Diante disso, apenas quatro produtores buscam informações sobre o fator produção coletadas na Copalma e através de relatórios internos. Os demais, representados por sete unidades produtivas, não buscam nenhum tipo de informação referente à produção.

#### f) Participação no segmento de mercado

Outro aspecto que torna a atividade competitiva é o fator participação no mercado, que está diretamente relacionado com a quantidade produzida. Para tanto, a análise da literatura, os questionários aplicados aos produtores e a observação da conjuntura levam a se concluir que os produtores de leite de certa forma carecem de uma estrutura organizada, razão pela qual muitas vezes não compreendem o seu real papel na estrutura produtiva e, sobretudo, na articulação da cadeia produtiva.

Diante da dificuldade de sobrevivência de uma organização no mercado atual, é grande a importância de atualização constante, de recursos e de muita atenção para a identificação de sinais e tendências futuras presentes nos ambientes interno e externo à organização. A complexidade do setor, por si só, constitui uma restrição a mais para quem não consegue decifrá-la (PRIMO, 2001).

Nestas considerações, nas onze propriedades pesquisadas, apenas duas buscam algum tipo de informação pertinente à participação no segmento produtivo; os demais nove produtores não têm interesse ou não buscam informações relativas a este item de análise.

#### g) Especialistas no setor

Para que a atividade se torne competitiva e se encare a produção leiteira como profissional, é necessário que se desenvolva a cultura dos agentes com vistas à adequação interna do processo produtivo às exigências definidas pelas indústrias, as quais transformam essa *commodity* numa gama de produtos que devem chegar ao consumidor final com a garantia de qualidade e ideais para o consumo.

Entretanto, o atual cenário produtivo carece de profissionais especializados. Essas necessidades podem ser supridas por informações fornecidas por agentes denominados “especialistas” no setor, representados por médicos veterinários, técnicos agrícolas e outros, que, por atuarem na atividade, dominam o *know-how* e o conhecimento acerca dos aspectos que otimizam o processo na sua totalidade.

Entre os onze produtores pesquisados, apenas um utiliza este recurso como fonte de informação; os demais, dez produtores, não recorrem a essa possibilidade como forma de aquisição de informação especializada, não cabendo aqui a discussão dos motivos pelos quais eles não o fazem.

#### h) Base de dados

Os dados oriundos das diversas fontes de informação acessadas pela organização podem ser sistematizados através de fichas, arquivos, microcomputador, etc. Para tanto, na análise das unidades produtivas, verificou-se que duas propriedades utilizam base de dados organizada através de meio eletrônico, neste caso, o computador. Quanto ao restante, nove produtores, constatou-se que não mantêm nenhum mecanismo de armazenamento, nem registro de informações resultantes da atividade produtiva.

Segundo Cornella (1994), o mais importante é que as empresas comecem a se dar conta de que o verdadeiro objetivo da tecnologia da informação deve ser o seu

aproveitamento estratégico, o que, mesmo parecendo uma obviedade, não tem sido compreendido por muitas delas.

Dessa forma, os dados coletados nas fontes internas e externas somente se transformarão em informação a partir do momento em que forem devidamente tratados, tornando-se úteis às pessoas que deles necessitam. Segundo Alter (1996), os dados deverão ser tratados de maneira a assumirem um formato e um nível de sumarização, fornecendo grande quantidade de informação útil, mas evitando “entulhar” o usuário com excesso de informação desnecessária.

De acordo com os dados e informações obtidos na pesquisa, infere-se que as informações mais procuradas no ambiente externo, assim como as mais utilizadas pelos produtores rurais são, em grande parte, obtidas através da exploração de fontes informais. Nesse processo, possui papel decisivo a organização cooperativista dada a influência dos técnicos da entidade sobre as empresas participantes, os quais se tornam os mais importantes veículos de inserção da qualidade nas empresas. Portanto, infere-se a importância da qualificação técnica e gerencial dos profissionais para que sua interferência resulte em sucesso.

As principais fontes de informação utilizadas pelos produtores de leite podem ser assim relacionadas:

- concorrência: Copalma, Emater e criação de terneiras;
- clientes: comprador, neste caso representado pela Copalma;
- fornecedores: comparativo de preços, os próprios fornecedores e outras;
- inovações na atividade: médico veterinário, Emater e Copalma, Copalma, outras organizações produtivas.

As organizações estão utilizando muito pouco as fontes de informação externas, que podem ser decisivas na atual conjuntura de produção leiteira. Isso pode ser notado na análise das respostas dos questionários quando os produtores referem que não utilizam as informações externas relativas aos itens apresentados anteriormente.

### i) Acesso à internet

Dentre as onze organizações produtivas pesquisadas, apenas uma tem acesso à internet, a qual busca informações sobre matéria-prima, melhoramento genético do rebanho, pastagens e também sobre feiras e exposições envolvendo a produção de leite. O restante dos produtores, num total de dez, não tem conexão com a internet e até sente receio na operacionalização e manuseio do computador.

De acordo com o que se levantou nesta pesquisa, as principais informações internas utilizadas pelos produtores envolvidos na atividade são:

- qualidade do produto: análise em laboratório, grau de acidez do leite, análise de contagem de células somáticas e tabela de antibiótico;
- armazenamento e infra-estrutura da propriedade: capacidade de expansão, produção de alimento, relatório de custos, eficiência da tecnologia utilizada na produção e aumento da genética do plantel;
- recursos humanos: Copalma, técnicos e cursos de aperfeiçoamento;
- transporte: a única modalidade diagnosticada foi a praticada pelo comprador, ou seja, a Copalma;
- estratégia de comercialização: médico veterinário, Emater, Copalma e outras propriedades.

Salienta-se que, pelas frequências apuradas entre os pesquisados, as informações advindas do ambiente interno ainda são utilizadas em baixa escala, o que se explica em virtude de o processo de qualidade gerencial dessas organizações rurais, ainda demandar uma mudança de cultura dos produtores, ou seja, da forma de agir/gerenciar.

## 6.6 A utilização das informações na tomada de decisão

Na análise do Quadro 7 pode-se notar clara relação entre a busca de informação e a sua utilização no momento de tomada de decisão que influencie a atividade de produção leiteira.

Aqui, faz-se necessário retomar o objetivo da pesquisa, que era analisar a participação das informações internas e externas no apoio à tomada de decisões no elo da produção da cadeia produtiva de leite da região de Palmeira das Missões – RS. Com a análise dos dados, apurados nos questionários e entrevistas com especialistas no setor, constata-se que se respondeu à primeira questão; permanece, contudo, a última, que trata a tomada de decisão baseada no levantamento prévio das informações internas externas.

Pela análise das respostas dadas pelos pesquisados, entende-se que grande parte dos produtores que compuseram a amostra não toma decisões baseando-se nas informações quando coletadas. Esse comportamento pode estar atrelado, mais uma vez, à desvalorização da atividade nas propriedades, onde é colocada em segundo plano de importância na hierarquia de produção, ou seja, dá-se prioridade à produção de grãos, que é a cultura típica do município pesquisado.

Na apuração da principal atividade desempenhada pelos produtores, constatou-se que apenas um produtor revelou ter a produção de leite como principal atividade econômica dentro da propriedade, realizando investimentos constantes na assistência técnica especializada, na estrutura de produção, nos investimentos em máquinas, nas benfeitorias e nos equipamentos, apresentando grande volume de produção e índices zootécnicos adequados ao seu sistema de produção. Essa constatação, baseada na estrutura operacional produtiva instalada nessa propriedade, percebeu-se que o produtor utiliza informações e toma decisões administrativas que envolvem a qualidade do leite produzido, as formas de armazenagem e a infra-estrutura necessária à produção, os recursos humanos, a modalidade de transporte do leite, as estratégias de comercialização, a concorrência, os clientes, os fornecedores e as inovações que podem ser incorporadas com vistas à obtenção de vantagens competitivas.

## 7 CONCLUSÕES

A pesquisa analisou a participação das informações na tomada de decisão de produção de leite em onze propriedades localizadas na região de Palmeira das Missões, identificando os tipos de informações existentes no ambiente interno e externo, que devem ser consideradas pelos produtores.

A importância desta pesquisa no elo de produção da cadeia produtiva de leite buscou o entendimento da forma de gerenciamento das propriedades de produção leiteira, sua organização/articulação interna, como forma de atender às exigências e pressões externas do mercado de compra de matéria-prima, bem como no conhecimento dos aspectos que definem a opção por produzir leite baseando-se nas informações existentes.

De acordo com os resultados obtidos, entende-se que as informações internas e externas para a maioria dos produtores, não têm participação e contribuição nas decisões de produção de leite, observando que na maioria das propriedades não estão sendo agregadas no processo de gestão, significando que não há um tratamento profissional no gerenciamento da produção leiteira.

As observações feitas corroboram o cenário que caracteriza a atividade de produção leiteira, no qual, para alguns produtores, os principais fatores estimuladores são a renda mensal e o emprego da mão-de-obra familiar. No entanto, essa constatação vai de encontro à importância dada à produção na propriedade, que é considerada em segundo plano, secundária à produção de grãos. Entende-se, assim, que os produtores pesquisados têm o mesmo perfil da maioria dos produtores de leite do Brasil, ou seja, carecem de conhecimento tecnológico e

gerencial, o que limita a intensificação da produção leiteira e, conseqüentemente, a diversificação da renda na unidade de produção. Comparam as observações feitas, as quais revelam que a conduta da maioria dos produtores pesquisados não é orientada para identificar informações, investigar as necessidades internas de produção e as implicações dessas informações na operacionalização da produção. Isso significa que o uso da informação na produção não é entendido pelos produtores como uma oportunidade de crescimento em termos de competitividade e sustentabilidade.

Os aspectos relativos ao processo de tomada de decisão que limitam as organizações produtivas no sentido de atingirem a qualidade são a falta de uma estrutura gerencial definida, sobretudo, a elaboração de planos de produção; a falta de ferramentas organizacionais e sistema de controle e custo de produção; a falta de interesse dos produtores em melhorar a situação da propriedade e do pessoal; o baixo nível de profissionalização dos produtores e funcionários decorrente da falta de treinamento técnico e gerencial; a falta de incentivo governamental (citada por todos os pesquisados) e do mercado para a melhoria da qualidade do produto. A participação dos funcionários nas tomadas de decisões ainda é pequena, o que se refletiu a não utilização da gerência participativa pelos produtores.

Essas considerações estabelecem um quadro de inadequações do ponto de vista organizacional no sistema de produção de leite em decorrência da falta de conhecimento dos produtores sobre as novas formas de gestão, tornando necessária a realização de investigações locais para alavancar o crescimento e a competitividade do leite e dos produtos lácteos brasileiros no mundo globalizado. A visão do negócio de produção de leite precisa ser estendida para o atendimento das necessidades básicas da população no que se refere à quantidade, à qualidade e a preços compatíveis com a realidade do país.

Nas entrevistas pessoais realizadas com um médico veterinário e um técnico da Copalma, fica claro que ainda existem muitos “gargalos” que devem ser superados pela atividade de produção de leite. Aspectos tais como a falta de profissionalização do produtor, capacidade de financiamento para investimentos em tecnologia de ponta que impactam na produtividade somada a questão da mão-de-obra qualificada. Esta última é em grande parte desempenhada pela família do produtor que carece de treinamento técnico para atuar eficazmente na atividade, contribuindo assim, para a qualidade do produto final e otimização do resultado inerente à produção de leite. Dessa forma, os mesmos entrevistados ainda contribuíram com os resultados enfatizando a carência de organização dos produtores em

projetos específicos de associativismo promovidos pela Copalma, a disseminação da cultura administrativa no segmento de produção visando à incorporação de um sistema de gestão operacional da produção, a intensificação do melhoramento genético através de inseminação artificial que oferece um custo baixo em relação à técnica de transferência de embriões.

Portanto, mostram-se relevantes as constatações na pesquisa por permitirem o entendimento dos contrastes presentes na produção de leite, revelando a realidade da região de Palmeira das Missões, em que os produtores demandam um sistema de organização das informações que seja eficaz e que realmente os auxilie na tomada de decisão. Assim, a cooperativa poderá atuar como uma instituição de defesa atuante, barganhando com as indústrias laticinistas melhores preços na comercialização do leite fluido, implantando nas propriedades produtivas modelos de melhoria da qualidade do leite, que é fator diferencial no preço recebido, bem como reestruturando sua política de atendimento aos produtores, de orientação a produção, de linhas de crédito para investimentos, de assistência técnica mais atuante e programas de formação de gestores de propriedades produtoras de leite.

Esse é o grande desafio por que devem passar os produtores que realmente querem permanecer na atividade, devendo estar cientes de que a informação é atualmente um dos mais importantes recursos da organização produtiva e, portanto, deverão buscar o máximo de empenho nesse sentido, lançando mão do potencial do município para a atividade produtiva.

As conclusões da pesquisa podem contribuir para a organização da atividade se disponibilizada à organização cooperativista, auxiliando-a na definição de futuras políticas de gestão de seus cooperados, somadas às informações internas disponíveis e à vontade de mudar o atual quadro em que se encontram inseridos os produtores de leite. Espera-se que o presente estudo resultante da pesquisa provoque a discussão entre os envolvidos em nível municipal acerca dos aspectos relevantes que podem contribuir para o desenvolvimento e integração dos segmentos que compõem a cadeia produtiva de leite da região de Palmeira das Missões.

## **7.1 Limitações da pesquisa**

A presente pesquisa apresenta as seguintes limitações:

- Carência de literatura sobre cadeia de produção de leite no Brasil;

- Poucos estudos e pesquisas voltados para a gestão administrativa da produção de leite;
- Limitação da amostra de produtores associados da Copalma, podendo, futuramente, contemplar todos os processos de informação e tomada de decisão na cadeia produtiva de leite do Estado do Rio Grande do Sul.
- Limitação do número de entrevistados, podendo, futuramente, envolver outros agentes que se localizam “antes” e “depois” da porteira.

## **7.2 Contribuições da pesquisa**

Esta pesquisa, além de contribuir para a área acadêmica, fornece subsídios para o agronegócio, mais especificamente para a Cadeia Produtiva de Leite da região de Palmeira das Missões - RS. Essa importância considera a importância da informação como insumo determinante na produção de leite, e, principalmente, à tomada de decisão pelos produtores de leite, para que a atividade tenha um melhor resultado, gerando assim, melhor desenvolvimento para a região.

Portanto, pode-se enumerar algumas das principais contribuições alcançadas:

a) Para a área acadêmica:

- Validação de um instrumento de pesquisa para o levantamento de dados e informações que poderá ser utilizado em outras cadeias produtivas;
- Levantamento de variáveis que compõem o ambiente interno e externo da unidade produtiva, relativas ao processo de produção.

b) Para o setor pesquisado:

- Identificação do processo de busca de informações nas propriedades de produção de leite para uma melhor compreensão sobre o processo de tomada de decisão.

- Contribuição para o desenvolvimento de um diagnóstico sobre o elo de produção da cadeia produtiva de leite da região de Palmeira das Missões – RS;
- Fornecimento de informações científicas que poderão ser utilizadas pela Copalma, agroindústria Lamil, Emater e demais técnicos e veterinários prestadores de serviços que orientam os produtores.

### **7.3 Sugestões para pesquisas futuras**

As conclusões do estudo empreendido remetem a futuras linhas de estudo tais como:

- a instalação de um sistema de gestão operacional da produção aliado a programas de desenvolvimento de parcerias com os produtores;
- criação de uma base de dados informatizada de fácil acesso e de um sistema de informações para técnicos e produtores, contendo estoque de tecnologias para a atividade leiteira;
- o entendimento das deficiências de conhecimento do produtor sobre o processo produtivo e administração da empresa rural que impactam na produtividade dos fatores de produção e a escassez de programas de assistência técnica e fomento por parte das indústrias e cooperativas, levando a que seja baixo o nível de adoção das tecnologias já existentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida; ALMEIDA, Bianca Helena P. J. Franco. **Produção de leite a pasto: abordagem empresarial e técnica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999.

ALTER, S. **Information systems: a manager perspective**. 2 ed. Menlo Park CA: Benjamin e Cummings, 1996.

BALESTRIN, Alsones. **Inteligência competitiva no monitoramento do ambiente concorrencial das pequenas e médias indústrias do pólo metal-mecânico da região de Caxias do Sul-RS**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

BARABBA, V.; ZALTMAN, G. **A voz do mercado: a vantagem competitiva através da utilização criativa das informações do mercado**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1994.

BATALHA, Mário O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para os estudos de inovações tecnológicas. **Revista de Administração**, São Paulo: USP, v. 30, n. 4, p. 43-50, 1995.

BATALHA, Mário O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. v.1.

BINOTTO, Erlaine; PEDROZO, Eugenio A. O comportamento adaptativo na cadeia produtiva do leite no RS – Estudo de caso. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL. Itajaí, SC, julho/2000.

BLISKA; GONÇALVES. Estudo da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil. In: CASTRO, Antônio Mário Gomes de; LIMA, S. M. V.; GOEDERT, W. J.; FILHO, A. de F. ; VASCONCELOS, J. R. P. **Cadeias produtivas e sistemas naturais: prospecção tecnológica**. Brasília: Embrapa, 1998. p. 157-183.

BRANDÃO, Antônio Salazar P. Aspectos econômicos e institucionais da produção de leite na Brasil. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. (Org.). **Cadeia de**

**láticos no Brasil:** restrições ao seu desenvolvimento. Brasília: MCT/CNPq, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. p. 39-72.

BRESSAN, Matheus; FERNANDES, Elizabeth Nogueira; VILELA, Duarte; ZOCCAL, Rosângela. Rio Grande do Sul: mapeamento de mudanças ocorridas no segmento de produção de leite, com base em dados censitários de 1985 e 1986. In: CASTRO, Antônio Mário Gomes de; LIMA, S. M. V.; GOEDERT, W. J.; FILHO, A. de F.; VASCONCELOS, J. R. P. **Cadeias produtivas e sistemas naturais:** prospecção tecnológica. Brasília: Embrapa, 1998. p. 233-249.

CASTRO C. C. de; PADULA, A. D. et al. Estudo da cadeia láctea no Rio Grande do Sul: uma abordagem das relações entre os elos de produção, industrialização e distribuição. **Revista de Administração Contemporânea**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, jan./abr. 1998.

COOPERATIVA TRITÍCOLA PALMEIRENSE LTDA. Relatório Anual da Administração (dez/2001).

CORNELLA, A. **Los recursos de información.** Madrid: McGraw-Hill, 1994.

CUNHA, Daniela. **Os fatores críticos de sucesso do comércio varejista de flores e plantas ornamentais:** as lojas de arte floral no município de Porto Alegre/RS. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

DIEHL, Astor; PAIM, Denise Carvalho Tatim. **Metodologia e técnica de pesquisa em ciências sociais aplicadas:** uma proposta de estudo. Passo Fundo: Clio Livros, 2002. 188 p.

DOU, H. LIMOUZIN P. **La Veille Technologique et competitivité.** Paris: Dumond, 1995.

DRUCKER, Peter F. A decisão eficaz. In: **Tomada de Decisão.** Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 9-25.

ETZIONI, Amitai. A tomada de decisões ponderadas. In: **Tomada de Decisão.** Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 47-58.

FREITAS, H. BECKER, J.L., KLADIS, C.M., HOPPEN, N. **Informação e decisão:** sistemas de apoio e seu impacto. Porto Alegre: Ortiz, 1993.

GOMES, Luiz Flávio Autran Monteiro; MOREIRA, Antonio Manuel Machado. **Da informação à tomada de decisão:** agregando valor através do método multicritério. Disponível em <[www.fundaj.gov.br/rtec/res/res-001r.html](http://www.fundaj.gov.br/rtec/res/res-001r.html)>. Acesso em: dez. 2002.

GOMES, Sebastião Teixeira. Diagnóstico e perspectivas da produção de leite no Brasil. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. (Org.). **Cadeia de láticos no Brasil:** restrições ao seu desenvolvimento. Brasília: MCT/CNPq, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. p. 21-37.

GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. **Inteligência competitiva:** como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

IBGE. **Palmeira das Missões**: banco de dados. Acesso em: out. 2001.

JANK, Marcos Sawaya; FARINA, Elizabeth M. Q.; GALAN, Valter Bertini. **O agribusiness do leite no Brasil**. São Paulo: Pensa, 1999. 107 p.

KRUG, Ernesto Enio Budke. **Estudo para identificação de benchmarking em sistemas de produção de leite no Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

LATICÍNIOS MISSÕES LTDA. Relatórios Anual, (dez/2001).

LEITE, José Luiz Bellini: Impactos Econômicos da Pesquisa em produção de leite. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2002, Passo Fundo. 1 CD-ROOM. Windows 3.1.

MARCEAU, Stéphane; SWAKA, Kenneth. Desenvolvimento de um programa de IC de classe mundial em telecomunicações. In: PRESCOTT, John E.; MILLER, Stephen H. (Ed.). **Inteligência competitiva na prática: técnicas e práticas bem sucedidas para conquistar mercados**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução, análise**. São Paulo: Atlas, 1994.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MÜLBACH, Paulo R.F. Sistema de Produção Intensiva de Leite no RS. In: FONTANELLI, Renato; DÜRR, Roberto J. W. Anais **Sistemas de produção de leite**. Passo Fundo: Editora UPF, 2000, p. 11-21.

NARAYANAN, V. K.; FAHEY, Liam. Análise macroambiental: compreendendo o ambiente fora do setor. In: **MBA – Curso Prático de Estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

NUNES, Eduardo Pereira; CONTINI, Elisio. **Complexo agroindustrial brasileiro: caracterização e dimensionamento**. Brasília: Associação Brasileira de Agribusiness, 2001. 109 p.

PELLINI, T. **Estrutura de custos na cadeia produtiva de leite na região Sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PRESCOTT, John E.; MILLER, Stephen H. **Inteligência competitiva na prática: técnicas e práticas bem sucedidas para conquistar mercados**. (Ed). Rio de Janeiro: Campus, 2002.

PRIMO, Wilson Massote. Restrições ao desenvolvimento da indústria brasileira de laticínio. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. (Org.). **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Brasília: MCT/CNPq, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. p. 73-129.

REGINATO, Carlos Eduardo R. **A relevância da inteligência competitiva como recurso para a análise de informações da indústria moveleira da região de Bento Gonçalves – RS**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SIMON, Herbert A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

SIMON, Herbert. **A capacidade de decisão e de liderança**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1960.

## **ANEXO**