

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS

**FLUXO DA INFORMAÇÃO EM UMA CADEIA ORGANIZADA DA
CARNE BOVINA NO RIO GRANDE DO SUL**

GIANFRANCO BADIN ALITI

Porto Alegre

2003

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

**FLUXO DA INFORMAÇÃO EM UMA CADEIA ORGANIZADA DA
CARNE BOVINA NO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

GIANFRANCO BADIN ALITI

Orientador: Prof. Dr. Júlio Otávio Jardim Barcellos

Porto Alegre

2003

AGRADECIMENTOS

Este trabalho só foi possível ser realização com a participação de várias pessoas e instituições;

A toda minha família, a minha mãe, Carmem e minhas irmãs, Graziella e Mariela, sempre presentes em todos momentos;

A CAPES, pela concessão da bolsa de estudos;

Ao programa de Pós-graduação em agronegócios – CEPAN/UFRGS, por disponibilizar a estrutura física e intelectual para realização deste curso;

Ao professor Júlio Otávio Jardim Barcellos, pela orientação e pelo apoio durante este período;

A todos os professores do CEPAN, em especial, Edi Fracasso, Eugênio A. Pedrozo e Antonio D. Padula, que contribuíram de forma significativa para realização deste trabalho;

Aos meus colegas da turma de 2001, pelo companheirismo e aprendizado que vão além dos limites deste curso;

E a todos meus amigos que participaram na realização deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho compreende o estudo do fluxo de informações entre os agentes de uma cadeia produtiva, representada por uma cadeia organizada da carne bovina no Estado do Rio Grande do Sul. Os objetivos foram estudar os processos informacionais desta cadeia, identificando as informações utilizadas pelos agentes (produtores, frigoríficos e varejo) para promover o seu desenvolvimento. Juntamente com esses dados, foram identificadas as informações que estão sendo enviadas e recebidas pelos agentes e a percepção da qualidade da informação recebida pelos agentes que a constituem. A análise dos resultados foi subsidiada por uma base conceitual relevante para o estudo através da Gestão da Cadeia de Suprimentos, Economia dos Custos de Transação, Gerenciamento da Informação e Qualidade da Informação. A metodologia utilizada no trabalho foi o estudo de caso. Foram estudados um hipermercado, um frigorífico e cinco produtores, todos pertencentes à mesma cadeia produtiva. Os resultados obtidos demonstram que o fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva é insatisfatório frente às informações que os agentes detém. A estruturação do processo informacional do setor de varejo limita-se basicamente as informações geradas no próprio varejo. Por outro lado, o processo do setor industrial é mais amplo, compreendendo varias fontes de informações. Entretanto, os produtores, apresentam processos informacionais deficientes, com poucas fontes de informação. A mensuração da qualidade das informações que fluem na cadeia produtiva apresentou bons índices de qualidade. Entretanto as informações de origem externa a cadeia caracterizaram-se por apresentarem índices inferiores de qualidade da informação.

ABSTRACT

The present paper presents the study of the information flow among agents of a productive chain which is represented by an organized beef chain from Rio Grande do Sul. The aims included the study of information processes on this organized chain identifying the information used by the agents (producers, packing and retailers) in order to promote its development. Together with those data, it was identified the information that have been sent and received by the agents and perception of information quality received by the agents who take part on it. The analysis of the results was supported by a conceptual basis of high relevance for that study through the Administration of the Supplies, Economy of the Costs of Transaction, Administration of the Information and Quality of the Information. The methodology adopted for accomplishment of the experiment was the study of the case. It was studied a hypermarket, a frigorific and five producers, all belonging to the same productive chain. The results have demonstrated that the information flow among the agents is not satisfactory. The structure of the informational process of the retailing section is limited to the information generated on its own. On the other hand, the industrial section process is wider, including several sources of information. However, the producers have showed deficient information and few sources of data. The measure of the information flow quality on the productive chain has presented good quality rate. However, the information from outside the chain are characterized by presenting smaller rates of information quality

SUMÁRIO

Lista de Figuras	
Lista de Quadros	
Lista de Tabelas	
1. INTRODUÇÃO	10
2. PROBLEMÁTICA	12
3. OBJETIVOS	14
3.1. GERAL	14
3.2. ESPECÍFICOS	14
4. REFERENCIAL TEÓRICO	15
4.1 CADEIA PRODUTIVA	15
4.2 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	18
4.3 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO	20
4.4 INFORMAÇÃO	23
4.4.1 Dados, Informação e Conhecimento.....	23
4.4.2 Gerenciamento da Informação.....	25
4.5 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO	29
4.6 CADEIA DE PRODUÇÃO DA CARNE BOVINA NO RIO GRANDE DO SUL	31
4.7 FECHAMENTO TEÓRICO	32
5. MÉTODO	34
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	34
5.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA (COLETA DE DADOS)	34
5.3 SISTEMA DE ANÁLISE DOS DADOS	36
6. RESULTADOS	38
6.1 DESCRIÇÃO DA CADEIA DA CARNE BOVINA ESTUDA	38
6.2 VAREJO	41
6.2.1 Busca e Gestão da Informação no Varejo na Cadeia da Carne Bovina.....	41
6.2.2 Fluxo de Informações do Varejo com os Agentes da Cadeia Produtiva.....	42
6.3 FRIGORÍFICO	46
6.3.1 Busca e Gestão da informação no Frigorífico na Cadeia da Carne Bovina .	46
6.3.2 Fluxo de Informações do Frigorífico com os Agentes da Cadeia Produtiva.	47
6.4 PRODUTORES	49
6.4.1 Produtor A.....	50

6.4.1.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor A.....	50
6.4.2 Produtor B.....	51
6.4.2.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor B.....	52
6.4.3 Produtor C.....	53
6.4.3.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor C.....	53
6.4.4 Produtor D.....	55
6.4.4.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor D.....	55
6.4.5 Produtor E.....	57
6.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES RECEBIDAS PELOS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA.....	57
6.5.1 Varejo.....	58
6.5.2 Frigorífico.....	58
6.5.3 Produtores.....	60
6.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	65
6.6.1 Fluxo de Informação.....	65
6.6.2 Processos Informacionais.....	66
6.6.3 Qualidade da Informação.....	68
6.6.4 Processos Transacionais.....	69
CONCLUSÃO.....	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXO A – Questionário – Varejo.....	75
ANEXO B – Questionário – Frigorífico.....	81
ANEXO C – Questionário – Produtor.....	85
ANEXO D – Currículo Vitae.....	89

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Sistema da cadeia de suprimentos genérica.....	19
Figura 2. O processo de gerenciamento da informação.....	26
Figura 3. Representação esquemática da cadeia produtiva da carne bovina.....	32
Figura 4. Desenho da cadeia da carne bovina estudada.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Dados, Informação e Conhecimento.....	25
Quadro 2. Fluxo de informação do varejo relacionada a especificações do produto.....	42
Quadro 3. Fluxo de informação do suprimento do varejo (pedido de compra)	43
Quadro 4. Fluxo da informação do varejo sobre a preferência do consumidor ao produto carne.....	43
Quadro 5. Fluxo de informação do varejo referente às embalagens para produto carne.....	44
Quadro 6. Fluxo de informação do varejo referente às inovações do produto carne.....	44
Quadro 7. Fluxo da informação do varejo referentes ao preço do produto carne.....	45
Quadro 8. Informações enviadas pelo frigorífico aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne.	48
Quadro 9: Características da atividade pecuária dos produtores.....	49

Quadro 10. Informações enviadas pelo produtor A aos demais agentes da cadeia produtiva.....	51
Quadro 11. Informações enviadas pelo produtor B aos demais agentes da cadeia produtiva.....	53
Quadro 12. Informações enviadas pelo produtor C aos demais agentes da cadeia produtiva.....	54
Quadro 13. Informações enviadas pelo produtor D aos demais agentes da cadeia produtiva.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Avaliação da qualidade das informações das recebidas pelo Frigorífico.....	59
Tabela 2. Avaliação da qualidade da informação recebida pelo Produtor A.....	60
Tabela 3. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo Produtor B.....	61
Tabela 4. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo Produtor C.	62
Tabela 5. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo Produtor D.....	63
Tabela 6. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo Produtor E.....	64

1. INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas no comércio internacional nas últimas décadas modificaram drasticamente as estratégias das organizações. Estas mudanças de comportamento das organizações decorrem da percepção que a concorrência não se restringe mais às dimensões locais, estaduais ou nacionais, mas está inserida num contexto global.

Neste novo cenário mundial, o agronegócio da carne bovina, encontra-se em um momento de definições de mercados. O consumo mundial da carne bovina reflete as mudanças nos padrões alimentares pelas quais tem passado a sociedade. Estas mudanças decorrem do crescimento da renda da população em âmbito mundial, das alterações nos preços relativos das carnes concorrentes e também, por uma preocupação crescente com a saúde e a preservação ambiental. É esperada uma certa estabilidade no consumo mundial de carne. O efeito compensatório do consumo da carne entre os países mais desenvolvidos e os em desenvolvimento justificam essa estabilidade. Nos países asiáticos com a abertura de mercado, ocorreu um aumento da renda per capita, determinando um aumento do consumo de carne. Entretanto, na Europa, devido aos problemas sanitários ocorridos nos últimos anos, observa-se uma queda no consumo de carne. (IEL, CNA e SEBRAE, 2000).

Segundo ANUALPEC, o Brasil destacou-se em 2002 por ser o terceiro maior produtor de carne do mundo, perdendo apenas para a China e Estados Unidos. A produção total era superior a 15 milhões de toneladas (6,6 toneladas carne de gado, 6,5 toneladas avícola e 2,1 toneladas carne de porco), comparadas com 58 milhões da China e 37 milhões dos E.U.A. Há uma tendência de crescimento contínuo durante os próximos anos podendo divergir de acordo com o comportamento das exportações.

No começo de uma década de mudanças, onde há uma maior preocupação com a segurança alimentar, o Brasil aponta estar a vanguarda desse processo, no setor da carne mundial. Neste caminho o Brasil acumula grandes vantagens competitivas, como clima favorável, enorme provisão de grãos a preços competitivos

e enormes extensões territoriais sem problemas na esfera ambiental. Com a tendência para um comércio internacional mais justo e com menos protecionismo, não há outro país que celebre no momento tantas vantagens quanto o Brasil na produção de proteína animal (FERREIRA^b, 2002).

A cadeia de carne bovina encontra-se numa dualidade. Se por um lado, é um mercado dinâmico e competitivo, que além de competir com mercados nacionais e mundiais, compete cada vez mais com produtos substitutos (carnes de aves e suínos), por outro lado, é uma cadeia produtiva com pouca coordenação, onde os agentes atuam de forma independente, sem planejamento de políticas meso e macroeconômicas para o setor.

Uma das alternativas para solucionar esse impasse de coordenação da cadeia da carne bovina seria aumentar a troca de informações entre os agentes. A informação é um elemento chave tanto para proporcionar uma maior interação entre os agentes da cadeia produtiva quanto para ofertar condições de maior competitividade.

O presente trabalho avaliou os processos informacionais em uma das cadeias da carne bovina no Estado do Rio Grande do Sul, identificando quais são as informações utilizadas pelos agentes (produtores, frigoríficos, distribuidores e varejo) para promover seu desenvolvimento e relacionar-se com outros agentes. Juntamente com esses dados, foram identificados as informações que estão sendo enviadas e recebidas pelos agentes, isto é, qual o fluxo de informação da cadeia produtiva. Com essas informações e outras, é possível diagnosticar as relações informacionais entre os agentes, a visão dos agentes em relação aos processos informacionais, os gargalos de informação, caso houver e, as necessidades informacionais da cadeia produtiva.

Este estudo tem como objetivo oferecer aos agentes da cadeia produtiva, e à sociedade uma descrição dos processos informacionais existentes atualmente em uma das cadeias da carne bovina no Estado do Rio Grande do Sul.

2. PROBLEMÁTICA

O Rio Grande do Sul caracteriza-se por ser um Estado de economia agrícola. Desde a colonização, a lavoura e a pecuária foram a principal atividade produtiva do Estado. Atualmente, estas atividades demonstram ser tão importantes quanto foram no passado.

O atual contexto de globalização das economias expõe a produção nacional a novos horizontes. A entrada do produto nacional em novos mercados pressupõe que os mesmos sejam competitivos. A necessidade ou a presença da informação é pressuposto básico para a competitividade. Estas informações provêm do meio externo e interno da cadeia bovina. Entretanto, o fluxo de informações entre os diversos agentes da cadeia produtiva é ainda muito pequeno, senão nulo (IEL, CNA e SEBRAE, 2000).

Embora a pecuária de corte tenha sido historicamente importante para a competitividade internacional, o setor de carne brasileiro enfrenta atualmente grandes problemas ao longo de sua cadeia produtiva, tanto na produção primária, quanto no setor industrial ou no varejo. Em especial, o Estado mostra um quadro de preocupante estagnação, com problemas de competitividade ao longo de toda a cadeia produtiva da carne (FERREIRA e PADULA, 1998).

Atualmente a cadeia produtiva no Estado, encontra-se em sua maioria, desorganizada, permitindo com isso, períodos de sazonalidade e um alto índice de informalidade da comercialização da carne bovina. Associado a esses fatores, a falta de padronização expõe o consumidor a uma freqüente insatisfação com a compra do produto.

Além dos diversos problemas existentes entre os elos da cadeia produtiva, a falta de coordenação entre eles, já citada anteriormente, não favorece a formação de uma única estratégia conjunta. Os agentes agem isoladamente resultando em perdas de competitividade da cadeia como um todo.

Com o propósito de solucionar estes problemas, Ferreira e Padula (1998), comentam as discussões realizadas no Workshop¹ (1997), onde salientam a necessidade de integração dos diversos agentes da cadeia como garantia de sua viabilidade. Ressaltou-se a importância da integração produtor-indústria nos âmbitos comercial, tecnológico e de informação, bem como investimentos em P&D, buscando um maior suporte no desenvolvimento da cadeia.

Segundo Mcgee (1994), a informação afeta a definição da estratégia tanto quanto um dado vital interfere no processo de planejamento, sendo uma variável essencial para a definição da estratégia. O autor identifica um terceiro papel da informação, a sua atuação de ligação entre a estratégia definida e sua execução. A ligação serve como um elo de *feedback* como garantia de que a execução esteja ocorrendo conforme definido pela estratégia. Um outro fator de importância da informação é fornecer à organização o conhecimento para que possa adaptar suas estratégias ao ambiente competitivo.

Segundo Ferreira e Padula (1998), os atributos que o consumidor espera encontrar na carne bovina, não estão sendo repassados pelo varejo aos frigoríficos que, por sua vez, exigem essas características da matéria-prima adquirida dos produtores primários. Para garantir uma estratégia de produção é necessário conhecer os atributos que o consumidor final deseja encontrar no produto e desenvolver um sistema de transferência da informação para os agentes situados à montante da cadeia. A partir destas informações é que os produtores primários, frigoríficos, distribuidores e varejistas terão condições de organizar suas atividades, visando atender os desejos dos consumidores.

A compreensão de como se dá o fluxo de informações ao longo dos agentes da cadeia da pecuária de corte, sua trajetória, a internalização da informação e seu repasse aos agentes da cadeia, darão condições de identificar a existência ou não de gargalos da informação e onde estão localizados.

Ao identificar os fluxos de informações e seu conteúdo pode-se avançar na compreensão dos motivos que levaram a cadeia bovina de corte à estagnação. A partir desse momento poderão se desenvolver medidas que estimulem a interação entre os elos, eliminando os gargalos do fluxo de informação.

¹ Workshop “ Competitividade da Cadeia Produtiva da Carne Bovina no Rio Grande do Sul”, Porto Alegre, 1997.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar o fluxo de informação ao longo de uma cadeia organizada da carne bovina no Rio Grande do Sul.

3.2 Objetivos Específicos

- Descrever os processos de informação nos diversos elos da cadeia produtiva;
- Identificar e caracterizar as informações que circulam entre os agentes da cadeia;
- Mensurar a qualidade das informações que circulam entre os diversos agentes desta cadeia

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo é uma revisão dos conceitos e definições que possibilitaram a condução deste trabalho. Inicia-se com o conceito de cadeia produtiva evoluindo para o conceito de cadeia de abastecimento. Num segundo momento, são discutidas as relações entre as organizações através da economia dos custos de transação. Logo após, define-se o que é informação e o gerenciamento desta informação segundo modelo de Davenport. Finalmente conclui-se com uma breve descrição da cadeia produtiva da carne bovina.

4.1 CADEIA PRODUTIVA

As revisões bibliográficas sobre o estudo dos sistemas agroindustriais conduzem ao cenário internacional, onde destacam-se dois conjuntos de idéias que geraram metodologias de análises distintas entre si.

A primeira teve origem nos Estados Unidos, onde os pesquisadores da Universidade de Harvard, John Davis e Ray Goldberg, em 1957, criaram o conceito de *agribusiness* como sendo a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles (BATALHA, 1997).

Os autores perceberam que a agricultura não poderia ser vista de uma forma dissociada dos demais agentes que compreendem todo o processo, desde a produção ao consumo do alimento.

A visão sistêmica de Goldberg (1968), dá origem a noção de *commodity system approach* (CSA). O autor redefine o conceito de *agribusiness* no trabalho de 1968 como:

“Um CSA engloba todos os atores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto. Tal sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final. O conceito engloba todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, tais como as instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio”. (p.118).

Em sua definição clássica, um sistema é compreendido por dois aspectos: uma coleção de elementos e uma rede de relações funcionais, que atuam em conjunto para o alcance de alguns propósitos determinados. A interação dos diversos elementos se dá por meio de ligações dinâmicas, envolvendo o intercâmbio de estímulos, informações e outros fatores não específicos.

A principal característica dessa definição é que a interdependência dos componentes é reconhecida e enfatizada na abordagem sistêmica. A generalidade desta perspectiva permite o estudo de questões diversas sob esse ângulo, auxiliando o melhor entendimento de fatores que afetam critérios de desempenho global.

O segundo estudo do sistema agroindustrial ocorreu na década de 60, onde se desenvolveu no âmbito da escola industrial francesa a noção de *analyse de filière*. Em português a palavra *filière* pode ser mais bem compreendida como cadeia de produção agroindustrial ou simplesmente cadeia de produção.

A falta de uma definição quanto à conceituação de cadeia de produção levou Morvan (1991), a sintetizar algumas idéias que estariam implicitamente ligados a uma visão em termos de cadeia de produção.

a) cadeia de produção é uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de serem separadas e ligadas entre si por encadeamento técnico;

b) a cadeia de produção é também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem entre todos os estados de transformação, em um fluxo de troca, situado de montante à jusante, entre fornecedores e clientes;

c) a cadeia de produção é um conjunto de ações econômicas que presidem a valorização dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

A cadeia de produção agroindustrial, segundo Batalha (1997), pode ser segmentada, de montante à jusante, em três macrossegmentos: a) Produção de matéria-prima: compreende as firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final; b) Industrialização: representa as firmas responsáveis pela transformação da matéria-prima em produtos finais destinados a comercialização e c) Comercialização: representa as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia produtiva, viabilizando o comércio e o consumo dos produtos finais.

Uma característica fundamental do enfoque sistêmico é que o sistema não se constitui na mera soma de partes de um todo, ou seja, deve-se demonstrar que o sistema caracteriza-se pelos padrões de interação das partes e não apenas pela agregação destas. A identificação de elementos, juntamente com suas propriedades isoladas, não é suficiente para expressar um sistema. O sistema agroindustrial provém de padrões sistemáticos de interação, e não da agregação de propriedades desses componentes.

O enfoque sistêmico do produto (CSA), é guiado por cinco conceitos chaves: 1) **verticalidade** – isto significa que as condições em um estágio são provavelmente fortemente influenciadas pelas condições em outros estágios do sistema; 2) **orientação para demanda** - a idéia é que a demanda gera informações que determinam os fluxos de produtos e serviços através do sistema vertical; 3) **coordenação dentro do canal** – as relações verticais dentro dos canais de comercialização, incluem o estudo das alternativas de coordenação, tais como contratos, mercados abertos etc. 4) **competição entre canais** – um sistema pode envolver mais de um canal (por exemplo, exportação e mercado doméstico), restando à análise sistêmica de produto buscar entender a competição entre os canais e examinar como alguns canais podem ser criados ou modificados para melhor desempenho econômico; 5) **alavancagem** – a análise sistêmica busca identificar pontos chaves na seqüência produção-consumo onde ações podem ajudar a melhorar a eficiência de um grande número de participantes da cadeia de uma só vez.

Em síntese, o enfoque sistêmico de produto oferece uma base teórica necessária à compreensão do funcionamento da cadeia e sugere as variáveis que afetam o desempenho do sistema.

4.2 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

A visão tradicional da maioria das organizações compreende-se como entidades que existem independentemente uma das outras e, além disso, precisam competir para sobreviver. Este pensamento quase Darwiniano da “sobrevivência do mais forte” nas organizações está mudando (Christopher,1997). Dando início a uma visão mais cooperativa entre as organizações.

Bowersox e Closs (1996), destacam o gerenciamento das relações das organizações, onde os prováveis sucessos das relações empresariais decorrem de uma cooperação empresarial no planejamento e execução de desempenho. Os melhores resultados da cooperação são observados quanto é dado a ênfase a um problema comum as organizações, melhorando a eficiência das mesmas. A premissa básica do gerenciamento das relações é a cooperação entre todos os participantes de um canal de distribuição que resultará em sinergismo, buscando o mais alto nível de relação em comum.

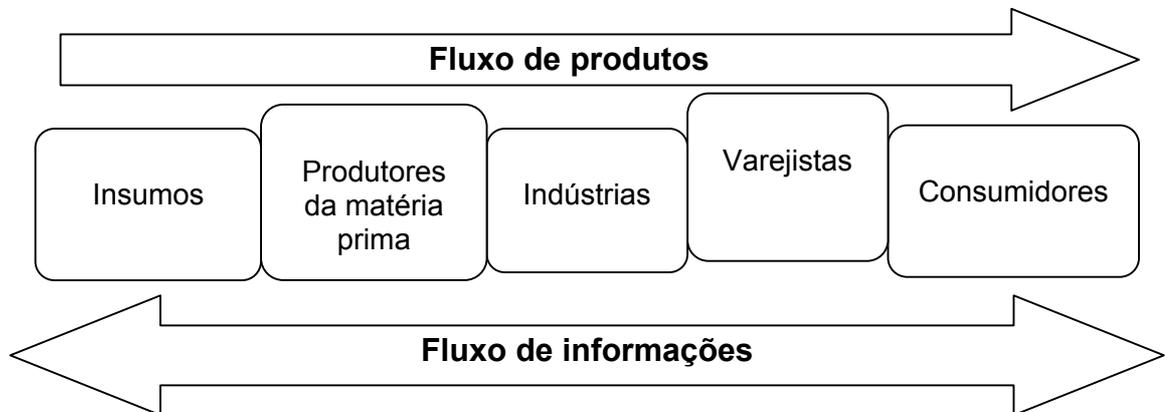
Com vistas a um modelo mais adequado que busque promover uma relação de benefícios mútuos pela definição de estruturas organizacionais e relações contratuais entre os agentes de uma cadeia produtiva, objetivando melhorias de suas posições competitivas, desenvolveu-se o conceito de *Supply Chain Management*. A noção básica de *Supply Chain Management* (SCM) ou Gestão de Cadeia de Suprimento (GCS) aproxima-se muito da abordagem de CSA e Filière. Segundo Bowersox e Closs (1996) “o GCS é baseado na crença de que a eficiência ao longo do canal de distribuição pode ser melhorada por meio do compartilhamento de informação e do planejamento conjunto entre seus diversos agentes”.

Wood Jr. & Zuffo (1998), definem Gestão de cadeia de Suprimentos como uma metodologia desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção de forma sincronizada, visando reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final por meio de um rompimento das barreiras entre departamentos e áreas.

Os mesmos autores consideram o gerenciamento da cadeia de suprimentos como a terceira fase da evolução do conceito de logística, onde há uma maior visão sistêmica da empresa, incluindo fornecedores e canais de distribuição.

A gestão da cadeia de suprimentos segundo Ching (1999), “é uma forma integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos,

desde os fornecedores até o cliente final, procurando administrar as relações na cadeia logística de forma cooperativa e para o benefício de todos os envolvidos”.



FONTE: Adaptado de Bowersox e Closs (1996).

Figura 1. Sistema da cadeia de suprimentos genérica.

Segundo Bowersox e Closs (1996), o principal motivo para o gerenciamento da cadeia de suprimentos é aumentar a competitividade do canal de distribuição, e a idéia básica é derivada de dois paradigmas:

- Primeiro: comportamento cooperativo. Com esse comportamento são obtidas uma redução dos riscos e uma melhoria da eficiência do processo logístico global. Para alcançar um alto grau de cooperação é necessário que os participantes compartilhem informação. As informações não devem ser limitadas. As informações mais importantes são as estratégicas de forma que as empresas possam planejar juntamente as melhores formas e meios para satisfazer as exigências do consumidor. Este paradigma está baseado na convicção de que a troca de informações é essencial para permitir que as empresas possam ser mais eficientes.

Conforme Scramim e Batalha (1999), a escola de informação enfatiza o fluxo de informações entre os membros da cadeia de suprimentos e considera a informação a “espinha dorsal” do GCS efetivo. Não somente os fluxos de informações unilaterais, do comprador ao fornecedor, mas também o fluxo bilateral, do fornecedor ao comprador. Além disso, as informações não devem fluir apenas de um membro da cadeia para o seguinte, mas também entre todos os membros da

cadeia que precisam de um *feedback* de como sua performance está sendo percebida pelos seus clientes e usuários finais.

- Segundo: eliminação do desperdício e esforço duplicado. O principal foco desse paradigma está na compreensão de que quantidades demasiadas de produtos no canal de distribuição constituem em riscos contínuos. O compartilhamento de informações e o planejamento em conjunto podem eliminar ou reduzir os riscos associados a especulações de produtos. Na realidade se houver compartilhamento das informações muito dos produtos localizados entre produtor e o consumidor poderá ser eliminado do canal de distribuição.

A informação tem um papel importante e crescente para o desempenho das organizações. Elas apóiam a decisão, exercem influência sobre o comportamento das pessoas e passam a ser um vetor importantíssimo de mudança, pois podem multiplicar a sinergia dos esforços ou anular o resultado do conjunto deles.

Num complexo sistema de interações entre organizações a informação é um elemento essencial nas transações. A fim de se fazer o melhor uso dessas informações são realizados contratos que reduzam os riscos nas transações. A seguir, discutem-se os mecanismos e estrutura de governança que tem por objetivo último a redução de tais riscos e suas conseqüências.

4.3 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

As transações entre os agentes econômicos segundo Zylbersztajn (2000), podem ser dar através da troca de bens ou permutação de serviços. As transações freqüentemente sujeitam as partes envolvidas ao risco de que elementos acordados entre elas não se efetivem. As organizações não absorvem esses riscos passivamente. Criam mecanismos e estrutura de governança que tem por objetivo último a redução de tais riscos e suas conseqüências. Explicar esses mecanismos é o principal propósito da Economia dos Custos de Transação (ECT). Segundo Williamson (1985), a ECT estuda como parceiros em uma transação, protegem-se dos riscos associados às relações de troca. A redução dos riscos implica em redução de custos de transação, sendo diretamente por esse motivo, um elemento de eficiência na concorrência entre empresas.

A economia dos custos de transação está alicerçada em dois pressupostos comportamentais: o reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais,

porém limitados e, oportunistas. O conceito de racionalidade limitada mencionada constitui juntamente com o pressuposto de oportunismo, o alicerce que sustenta a ECT (WILLIAMSON, 1985).

- **Racionalidade limitada:** Ao assumir-se a racionalidade limitada, os contratos serão intrinsecamente incompletos, na medida em que será impossível aos agentes prever e processar todas as contingências futuras relativas ao contrato. Por outro lado, mesmo que de forma limitada, os indivíduos são racionais, e estão cientes da necessidade de adaptações e negociações contratuais *ex-post*. Como consequência, indivíduos agem com o objetivo de contornar as lacunas características de todo contrato. Por isso, eles incluem salvaguardas contratuais para melhor lidar com o problema inerente de incompletude dos contratos.
- **Oportunismo:** Segundo Zylbersztajn (2000), o oportunismo implica no reconhecimento de que os agentes não apenas buscam o auto-interesse, que é um tipo de pressuposto neoclássico, mas pode fazê-lo lançando mão de critérios baseados na manutenção de informação privilegiada, rompendo contrato *ex-post* com a intenção de aproveitar-se de possíveis rendas associadas aquela transação e, em última análise, ferindo códigos de ética tradicionalmente aceitos na sociedade.

O comportamento individual na ECT é analisado através do pressuposto comportamental do oportunismo. Williamson (1985), distingue três níveis de comportamento auto-interessado. A) Oportunismo ou auto-interesse forte: Não havendo restrições ao comportamento egoístico dos agentes econômicos. Mentir, enganar, trapacear são ações esperadas se forem do interesse do indivíduo. B) Auto-interesse ou sem oportunismo: Os indivíduos são movidos por motivações egoístas, mas preservam o cumprimento dos contratos. C) Obediência ou ausência de auto-interesse: Onde as ações individuais não são comandadas pelo indivíduo, mas sim por uma entidade externa a ele, como governo ou ideologia.

As transações diferem umas das outras. Esse é o motivo fundamental para explicar a existência de diferentes estruturas de governança para reger cada transação, como o mercado *spot*, contratos ou integração vertical. Segundo Williamson (1985), a ECT afirma que a diversidade contratual é explicada, sobretudo, pelas diferenças básicas nos atributos das transações. Para a ECT são três os atributos transacionais: especificidade dos ativos, frequência e incerteza.

Especificidade dos ativos: Ativos específicos são aqueles que não são reempregáveis a não ser com perdas de valor. Essa característica, aliada ao pressuposto de oportunismo e a incoerência dos contratos, torna o investimento nesses ativos sujeitos a riscos e problema de adaptação, gerando custos de transação. A especificidade é a característica de um ativo que expressa a magnitude de seu valor que é dependente da continuidade da transação à qual ele é específico. Quanto maior a especificidade, maior serão os riscos e problemas de adaptação e, portanto, maiores os custos de transação. Por depender da continuidade dessa transação, trata-se de um conceito indissociável do tempo.

Freqüência: A repetição de uma mesma espécie de transação é um elemento relevante para a escolha da estrutura de governança adequada a essa transação. A importância desse atributo manifesta-se em dois aspectos: a) diluição dos custos de adoção de um mecanismo complexo por várias transações e b) a possibilidade de construção de reputação por parte dos agentes envolvidos na transação. A repetitividade da transação, segundo Zylbersztajn (2000), permite a criação de uma reputação atribuindo um valor ao comportamento não-oportunístico dos agentes, levando à possibilidade de uma modificação nas cláusulas de salvaguardas contratuais, rebaixando os custos de preparação e monitoramento dos contratos. Isto significa reduzir os custos de transação.

Incerteza: Segundo Azevedo (1997), é possível distinguir três tratamentos diferentes ao conceito de incerteza. O primeiro segundo ao autor, é mais adequadamente chamado de risco, que diz respeito à variância de uma dada distribuição de probabilidades. O segundo trata-se um tratamento mais abrangente da incerteza, corresponde efetivamente ao desenvolvimento dos possíveis eventos futuros. Nesse sentido, incerteza implica a impossibilidade de definição de uma distribuição de probabilidades. Finalmente, o terceiro enfatiza o aspecto informacional da incerteza. Há incerteza quanto ao reconhecimento das informações relevantes ao contrato; ou, mais precisamente, quanto à informação assimétrica. A principal consequência da incerteza é o rompimento contratual não oportunístico e está associada ao surgimento de custos transacionais irremediáveis, movidos por uma das características comportamentais considerada pela teoria, que é a racionalidade limitada.

A seguir conceitua-se informação e descreve-se os processos de busca e gerenciamento da informação.

4.4. INFORMAÇÃO

A informação é um bem que assume cada vez mais importância e valor com o crescimento da complexidade da sociedade e das organizações. Em todos os níveis organizacionais a informação tornou-se fundamental. Entretanto, muito mais importante que a informação por si só, são os inúmeros fatores que transformam a informação em um bem que possibilite a organização de atingir suas metas. Neste capítulo demonstra-se a definição de informação segundo alguns autores e seus atributos. Discute-se também o processo de gerenciamento da informação na organização.

4.4.1 Dados, Informação e Conhecimento.

Os termos dados, informação e conhecimento muitas vezes são usados de forma equivocada. Isto ocorre, pois a distinção desses termos é nitidamente imprecisa. A informação segundo Davenport (2001), é um termo que envolve todos os três, além de servir como conexão entre os dados brutos e o conhecimento que se pode eventualmente obter.

Compreender a distinção desses termos é importante para definir separadamente quais as necessidade das bases de dados e da informação.

Alguns conceitos de dados encontrados na literatura:

“... pode-se entender o dado como um elemento da informação (um conjunto de letras ou dígitos) que, tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento, ou seja, não contem um significado intrínseco” (BIO 1998).

“São fatos em sua forma primária....que representam as coisas do mundo real, como por exemplo o nome de um empregado e o números de horas trabalhadas em uma semana, número de peça em um estoque ou pedidos de venda.” (STAIR, 1998).

“... observações sobre o estado do mundo. Por exemplo: “existem 697 unidades no armazém”. ” (DAVENPORT, 2001).

Alguns conceitos de Informação:

“Informação é um dado processado de uma forma que é significativa para o usuário e que tem valor real ou percebido para decisões correntes ou posteriores” (DAVIS & OLSON, 1987).

“... são dados coletados, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos significados e contexto” (MCGEE, 1994).

“É um conjunto de fatos organizados de tal forma que adquirem valor adicional além do valor do fato em si” (STAIR, 1998).

“... dados dotados de relevância e propósito” (Drucker, 1988).

Os dados em si apresentam pouco valor agregado, são necessários processá-los, analisá-los a fim de se obter uma utilidade. Stair (1998), faz uma analogia comparando os dados a pedaços de madeira. Cada pedaço de madeira apresenta pouco valor, além de seu valor próprio como um simples objeto. Entretanto, se alguma relação for definida entre os pedaços de madeira eles ganham valor. Ao se empilhar os pedaços de madeira eles podem ser usados como uma escada de apoio. Com a informação é exatamente o mesmo. Regras e informações podem ser estabelecidas para organizar os dados em informação útil e valiosa.

Segundo Stair (1998), há vários tipos de informações que podem ser criadas dependendo das relações definidas entre os dados existentes. Utilizando como exemplo os pedaços de madeira, poderiam ser empilhados de um modo diferente para ser utilizado como uma caixa. Caso for adicionado dado novo ou diferente significa que as relações podem ser redefinidas, e novas informações podem ser criadas.

No processo de transformação dos dados em informação aparece um terceiro elemento, o conhecimento. Ele está presente em dois momentos nesse processo. No primeiro momento na transformação dos dados em informação, pois o conhecimento “é o corpo ou as regras, diretrizes e procedimentos usados para selecionar, organizar e manipular os dados, para torná-los mais úteis para uma tarefa específica” (Stair, 1998). No segundo momento, o conhecimento é um produto do processo. Segundo Davenport (2001), o conhecimento é a informação mais valiosa, isto é, alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação.

Quadro 1. Dados, Informação e Conhecimento.

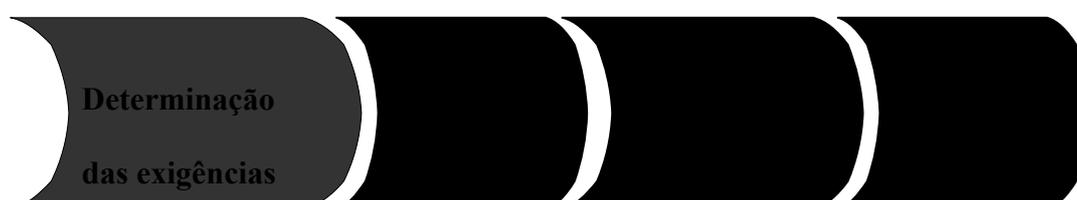
Dados	Informação	Conhecimento
<p>Simple Observação sobre o estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise 	<p>Inclui reflexão, síntese e contexto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente obtido por máquinas • Frequentemente quantitativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Exige consenso em relação ao significado 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação • De difícil captura em máquinas
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente transferível 	<ul style="list-style-type: none"> • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • Frequentemente tácito • De difícil transferência

Fonte: Davenport, 2001, pg: 18.

4.4.2 Gerenciamento da Informação

O gerenciamento da informação segundo Davenport (2001), deve ser visto com um processo, minuciosamente descrito e ordenado. Composto por vários subprocessos ou passos, sendo possível aperfeiçoá-lo aos poucos ou mudá-lo radicalmente. O gerenciamento informacional trata-se de um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento.

O autor criou um modelo de processo genérico para o gerenciamento da informação voltado para atender as necessidades das organizações em gerir suas informações. Este modelo é composto por quatro etapas.



FONTE: Davenport, 2001.

Figura 2. O processo de gerenciamento da informação.

a) Determinação das exigências da Informação.

A busca das exigências da informação segundo Davenport (2001), é um problema difícil, porque envolve identificar como as pessoas que atuam em uma empresa percebem seus ambientes informacionais. Nas mais diferentes perspectivas; política, psicológica, cultural, estratégica e as ferramentas correspondentes, como avaliação individual e organizacional.

A informação é um precioso recurso para organização, segundo Freitas et al. (1997), e deve ser tratado de modo a contribuir efetivamente para melhoria dos resultados organizacionais. Necessitando a organização identificar onde se encontram as informações relevantes para o processo.

Entretanto, Davenport tem argumentado que a racionalização é um estágio que deve vir na frente, no ciclo das exigências informacionais, e que deve incluir debates sobre qual realmente é o problema e como pode ser equacionado.

O modelo de processo de gerenciamento informacional passa a ter algum valor quando refletir a turbulência, a volatilidade e a complexidade dos mercados, dos locais de trabalho e da mente humana. Quando mesclamos as informações estruturadas e não-estruturadas de uma organização, conseguimos montar uma descrição bastante rica do ambiente e trabalhar com suas incertezas.

A organização deve se preocupar em buscar informações tão variadas e complexas para seu sistema informacional quanto o ambiente que se busca representar. Caracterizando como uma preocupação contínua entre identificar as exigências imediatas da organização e a tendência de mudança dos negócios, que tornam obsoletas essas exigências.

b) Obtenção da informação

Após definir as informações necessárias a um processo, deve-se buscá-las tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo à organização. A busca pela informação é uma atividade contínua, não podendo ser finalizada ou despachada. A

obtenção da informação consiste em várias atividades: exploração do ambiente informacional; classificação da informação; formatação e estruturação das informações, as quais serão descritas a seguir:

Exploração da informação: Numa exploração eficaz, o fator essencial para qualquer processo de gerenciamento da informacional, depende tanto da combinação de abordagens automatizadas e humanas. Os sistemas de buscas eletrônicos de dados e informações tornam-se cada vez mais sofisticados. Novos sistemas informacionais são formados em períodos mais curtos, tanto interna como externa as organizações, tais como: intranet, extranet, internet e outras. Contudo, se não houver uma análise por pessoas, filtrando os dados, a seleção eletrônica agregará pouco valor a informação (DAVENPORT, 2001).

Segundo o mesmo autor as organizações obtêm as informações de três formas:

- Especialistas externos: publicações ou outras fontes formais, como conferências;
- Fontes confiáveis: indivíduos ou instituições que ganharam credibilidade em um determinado campo. Os impérios de informação e análise de dados que floresceram na última década, por exemplo.
- Boatos internos: a fonte é a própria organização.

A última categoria é a mais controversa e problemática para os tradicionais responsáveis pela seleção da informação. Havendo alguns, que as rejeitam, alegando sua falta de exatidão mas, acertadamente apontam, a informação “exata” muitas vezes é inexata. Se as organizações tomarem cuidado para evitar informações perigosas, como calúnias ou especulações, podem os boatos ser uma fonte útil, em especial quando ajudam a organização a tornar significativa a informação.

Classificação da informação: A classificação permanece essencialmente uma atividade humana. As pessoas definem os esquemas iniciais, conversam com outras que tenham opiniões diferentes, monitoram o método de coleta para verificar quais novas categorias são necessárias, e finalmente atualizam o esquema a intervalos regulares. Criar categorias certas afeta a maneira como obtemos as informações. A seguir algumas questões básicas sobre como tomar decisões apropriadas para classificar e armazenar as informações:

- Que comportamento individual deve ser otimizado por um determinado esquema de classificação e por um mecanismo de armazenagem?
- Que comportamento individual relativo à informação será otimizado por um esquema específico de classificação e armazenagem?
- Que informação deve ser classificada? Alguma estrutura a conduziria a uma categoria natural?
- Como o esquema classificatório será mantido e atualizado?

Formatação e estruturação das informações: Tão importante quanto a qualidade, exatidão, confiabilidade e precisão da informação, são a sua formatação e estrutura. A informação bruta apresenta baixo grau de interesse aos agentes da organização, entretanto, se for condensada, aperfeiçoada e contextualizada, poderá ser amplamente utilizada.

c) Distribuição

A terceira etapa do modelo de Davenport encontra-se no mesmo grau de importância das etapas anteriores. O empenho da organização em determinar as exigências informacionais, seguidos de intensos trabalhos para obter essas informações, não pode terminar em um banco de dados mal estruturado que não ofereça condições de uso ou um sistema de distribuição ineficiente que não contenha as informações relevantes à tomada de decisão ou ainda, que não atinja as pessoas que melhor trabalham com a informação.

O autor questiona se as informações devem ser divulgadas aos usuários ou procuradas por eles. Alguns gerentes defendem que as informações devem ser divulgadas, baseado no argumento que as pessoas não conhecem o que não sabem.

Por outro lado, uma estratégia que privilegia a procura por informações por parte do usuário considera que essas são as pessoas mais capacitadas a avaliar o que querem, e que a informação é distribuída com maior eficiência quando realmente necessária.

Dentro do processo de distribuição da informação Davenport (2001) e McGee (1994), salientam a necessidade de um hibridismo dos sistemas de distribuição, perpassando por pessoas, documentos e computadores.

d) Uso da Informação

Na etapa final do modelo de Davenport, o autor salienta a importância que as organizações necessitam ter com o uso da informação. As informações diante do tomador de decisão contêm grandes valores. O primeiro grande valor é o custo do processo informacional, representado pelos gastos que a organização despendeu para disponibilizar as informações para o tomador de decisão. O segundo é o maior valor da informação que compreende todos os benefícios à organização que provem do melhor uso desta informação.

O uso da informação é algo bastante pessoal. A maneira como as pessoas absorvem e digerem as informações antes de tomar as decisões depende puramente dos meandros da mente humana.

Buscando potencializar o uso da informação, as organizações devem encontrar iniciativas que estimulem os agentes a utilizar a informação de uma maneira mais intensa.

4.5 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

A conceito de qualidade da informação na literatura não está estruturado. No seminário *Information quality: definitions and dimensions* (NORDINFO), cujo tema era qualidade da informação, foi mostrada a falta de uma definição para qualidade de informação (NEHMY e PAIM, 1998). Segundo Ginman (1990), “não há uma definição geralmente aceita sobre qualidade da informação. Para muitas pessoas o conceito tem aspectos vagos e subjetivos”.

Wagner (1990), ressalta o problema da terminologia, onde o valor da informação é o conceito preferido como se vê em valor de uso da informação, valor agregado da informação, valor de troca da informação e não a qualidade. O mesmo autor identifica uma carência do termo “qualidade” na literatura e salienta a falta de trabalho teórico sobre qualidade e valor da informação.

Marchand (1990), propôs fazer um inventário das propostas teóricas de tratamento da qualidade de informação. Identificando cinco tendências de definição do conceito de qualidade da informação: abordagem “transcendente”, abordagem

baseada no usuário, no produto, na produção e abordagem da qualidade como um dos aspectos de valor.

Segundo Nehmy e Pain (1998), as categorias que Marchand (1990), propõe não são mutuamente exclusivas, essas cinco tendências podem ser agrupadas, do ponto de vista teórico, nas duas grandes linhas de pensamento dominantes na ciência de informação: a vertente que enfatiza o produto e a centrada no usuário.

A abordagem no usuário está baseada na subjetividade da qualidade da informação. A informação não varia em valor por causas de suas características externas, mas seu valor está na mente do usuário (Connel, 1981).

A abordagem baseada no produto é compreendida como a qualidade da informação em termos precisos e identificáveis de serem mensurados e quantificados.

Na busca de identificar os atributos da qualidade, Marchand (1990), propõe desagregar o conceito de qualidade da informação em oito dimensões inter-relacionadas: valor real, características suplementares, confiança, significado no tempo, relevância, validade, estética e valor percebido. A seguir, definições que o autor tece sobre alguns atributos da qualidade de informação:

Valor real: variabilidade da percepção do valor do produto (informação ou serviço), dependentes de estilos individuais de tomada de decisão;

Características complementares: utilidade básica de um produto ou serviço de informação, o autor comenta sobre os diferentes pesos que as características da informação podem ter em contextos diversos de tomada de decisão;

Confiança: Confiança em relação a fonte;

Significado de tempo: variabilidade da atualidade da informação em diferentes contextos de tomada de decisão;

Relevância: O grau de adequação da informação na solução do problema do sujeito-usuário da informação. Ela é eficaz se contribui para algum resultado positivo, como por exemplo, a tomada de decisão;

Validade: o autor comenta sobre a variação da percepção da validade da informação, depende de quem a fornece e de como é apresentada.

Marchand (1990), finaliza comentando a dificuldade de descrever e medir a informação.

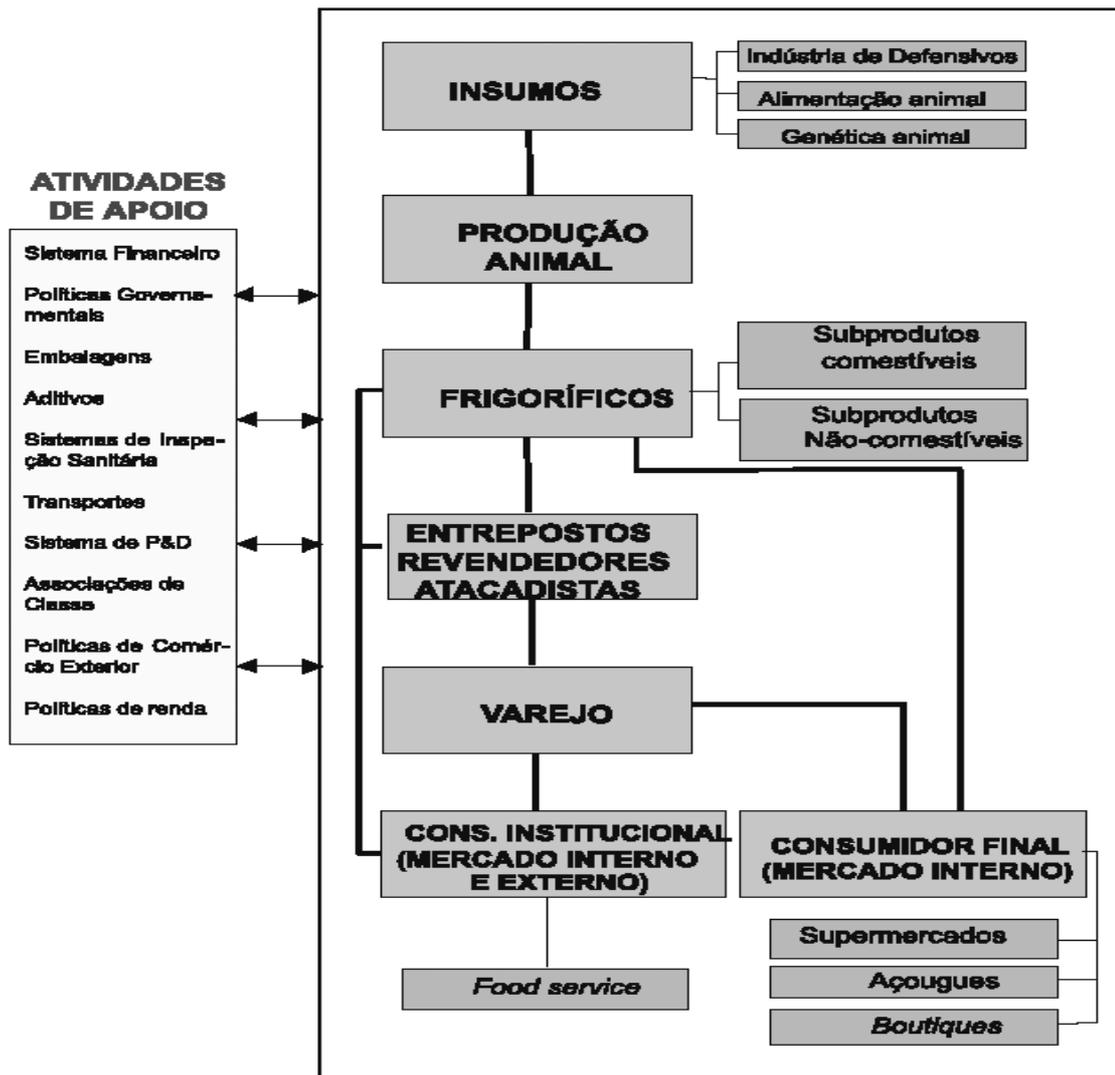
Mesmo não havendo uma definição clara para se avaliar a qualidade da informação, os resultados do exercício de avaliação da qualidade desta informação

levam a uma melhor compreensão da mesma, podem desta forma utilizá-la de uma forma mais racional.

4.6 CADEIA DE PRODUÇÃO DA CARNE BOVINA NO RS.

A cadeia produtiva de carne bovina pode ser descrita de uma forma genérica sendo constituída pelos criadores de gado, frigoríficos, atacado e o varejo. Além desses atores que compõem o eixo principal da cadeia produtiva, há um aporte industrial que oferta uma diversidade de produtos que constituem os insumos de produção. É encontrada também uma rede de apoio de atividade que compreende o sistema financeiro, a P&D, políticas governamentais e outras. A figura 3 demonstra a organização da cadeia produtiva.

No Estado do Rio Grande do Sul a formação organizacional encontrada pelos agentes da cadeia produtiva está relacionada com a incerteza com que o agente que toma a iniciativa de organização da cadeia tem em relação ao mercado. Desta forma, percebe-se uma maior iniciativa dos produtores de gado a serem verticalizadas, buscando apropriar-se de maiores ganhos. No que se refere ao varejo, há iniciativas que se aproximam a relações de mercado, onde a existência de oligopsônios no varejo determina uma maior poder destas empresas sobre o restante da cadeia. As indústrias ao buscarem fortalecer o seu poder na cadeia produtiva perante o varejo, necessitam garantir seu fornecimento de matéria-prima na qualidade e regularidade necessárias, o que determina um maior intensificação das transações com os produtores de gado (FERREIRA e PADULA, 2002).



FONTE : CNA, IEL, SEBRAE, 2000.

Figura 3. Representação esquemática da cadeia produtiva da carne bovina

4.7 FECHAMENTO TEÓRICO

A fim de alcançar os objetivos, buscaram-se as ferramentas teóricas que melhor auxiliariam a compreensão dos estudos.

A gestão da cadeia de suprimentos é uma ferramenta teórica que está baseada na crença de que a eficiência ao longo do canal de distribuição pode ser melhorada por meio do compartilhamento de informação e do planejamento conjunto entre seus diversos agentes. Esta teoria auxilia a compreensão das relações entre os agentes da cadeia produtiva e forma como ocorre o fluxo da informação entre esses agentes.

O gerenciamento da informação descrito pelo modelo de Davenport (2001), compreende a determinação das exigências da informação, a obtenção, a distribuição e o uso da informação nos diversos agentes da cadeia produtiva. A partir desse modelo buscou-se identificar e descrever estes processos informacionais para cada agente.

O fluxo da informação entre agentes da cadeia produtiva, sofre interferência, por um conjunto de interesses organizacionais, que acabam por afetar as relações entre agentes da cadeia produtiva. A economia do custo de transação (ECT) baseia-se na redução dos riscos que implicaria em redução de custos de transação, sendo diretamente por esse motivo, um elemento de eficiência na concorrência entre organizações. Os dois pressupostos comportamentais dos agentes na ECT baseiam-se no reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais, porém limitados e, oportunistas. Estes pressupostos estão relacionados com informação interferindo no fluxo de informação entre os agentes da cadeia. A utilização desta teoria no estudo limita-se a identificar em algumas relações a existência desses pressupostos comportamentais.

No referencial teórico sobre qualidade da informação, buscou-se o conceito mais aceito de qualidade de informação na literatura e instrumentos para mensurar a qualidade da informação. Estes instrumentos estão baseados nos atributos da informação segundo Marchand (1990), que serviram para mensurar e avaliar a qualidade da informação dos agentes da cadeia produtiva da carne estudada.

5. MÉTODO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso. Segundo Yin (2001), esta estratégia de pesquisa é usada preferencialmente quando se colocam questões do tipo "como" e "por que", quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos ou ainda, quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em um contexto da vida real". Segundo o autor, o estudo de caso permite uma investigação para se observar às características holísticas e significativas de eventos, tais como processos organizacionais, administrativos e outros.

O estudo realizado enquadra-se neste método, uma vez que foi analisado um evento contemporâneo, isto é, o fluxo de informações numa cadeia produtiva de carne bovina, onde o pesquisador não tem nenhum controle sobre os eventos. Além disso, foram observadas as características sistêmicas e significativas dos eventos, ao serem estudados os processos entre os diversos elos que constituem a cadeia.

5.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA (COLETA DE DADOS)

A fim de alcançar o objetivo do estudo, os procedimentos de pesquisa foram divididos em duas etapas. Na primeira etapa procurou-se buscar informações secundárias para estruturar o referencial teórico e definir a problemática da pesquisa. Na etapa seguinte, através de questionários foram buscadas informações nos agentes da cadeia produtiva.

Devido ao fato da cadeia da carne bovina, no Rio Grande do Sul, apresentar uma grande diversidade de atores no setor de varejo, nos frigoríficos, nos produtores de gado e nos demais elos da cadeia, o estudo foi realizado em um único canal de comercialização.

O canal de distribuição estudado é composto por um único varejista. Seu suprimento é atendido por um frigorífico que pertence à própria rede varejista. Como

este frigorífico não atende totalmente a demanda da rede, este realiza transações com mais 12 frigoríficos.

O frigorífico majoritário está localizado no Rio Grande do Sul e além de realizar suas funções específicas, centraliza as remessas de carne proveniente dos demais frigoríficos para serem repassadas ao varejo. O terceiro elo da cadeia é formado pelos produtores de gado que fornecem matéria-prima ao frigorífico.

Os instrumentos utilizados para pesquisa foram questionários semi-estruturados, isto é, com questões fechadas e abertas. A cada elo da cadeia foi aplicado um questionário diferenciado. Entretanto, as questões dos questionários se relacionavam entre si, para permitir o estabelecimento de relações entre os agentes.

Os questionários foram estruturados para colher as informações emitidas e recebidas pelos agentes da cadeia produtiva. Com esses dados, comparou-se as informações enviadas por um agente com as informações recebidas dos demais agentes e vice-versa. Cabe salientar que ambos os questionários continham questões que identificaram as informações provindas de todos os agentes, não restritas ao agente seguinte ou a montante da cadeia produtiva. Assim sendo, foi possível identificar fluxos de informações que não necessariamente seguiram a mesma trajetória do produto. Juntamente com este questionário mensurou-se a qualidade das informações recebidas pelos agentes da cadeia produtiva.

A pesquisa através desses questionários buscou identificar e caracterizar as informações, suas trajetórias, prováveis distorções e mensurar a qualidade da informação.

A aplicação dos questionários transcorreu da seguinte forma:

Varejo - Aplicou-se um questionário semi-estruturado ao gerente do setor de carne bovina da rede de hipermercados. (Anexo A)

Frigorífico - Ao frigorífico aplicou-se um questionário semi-estruturado ao gerente de compra. As informações obtidas no varejo foram utilizadas para complementação do mesmo. (Anexo B)

Produtores de gado - Foram aplicados questionários semi-estruturados em 5 produtores, as informações do varejo e da indústria. (Anexo C)

Os produtores foram indicados pelo frigorífico, configurando uma amostra heterogênea, composta por grandes, médios e pequenos produtores cadastrados ao

mesmo. A escolha de 5 (cinco) produtores para o estudo pressupôs um comportamento similar em relação as trocas de informações com os demais agentes da cadeia produtiva, o que foi observado, não havendo a necessidade de uma amostra maior.

5.3 SISTEMA DE ANÁLISE DOS DADOS

O sistema de análise foi desenvolvido para alcançar os objetivos propostos no trabalho. Este método foi desenvolvido para identificar e quantificar o fluxo da informação e qualificar a natureza da informação recebida pelos agentes da cadeia produtiva em questão.

O método desenvolvido para mensurar qualidade da informação foi baseado na metodologia de Marchand (1990), onde o autor estrutura os atributos que uma informação de qualidade deve possuir. Associados a esses atributos foram atribuídos valores para determinar qual a intensidade que cada atributo qualificava a informação. Desta forma, a mensuração da qualidade foi realizada através da escala Likert, atribuindo-se um valor para cada atributo da informação. Este valor variou entre 1 que a menor relação com atributo, a 5 maior relação com o mesmo.

Os atributos da informação conforme Marchand (1990) foram:

Confiabilidade: significa credibilidade no conteúdo da fonte de informação;

Completeza (informação completa): implica a inclusão de todos os dados necessários, relativos a um determinado problema;

Atualidade: implica consonância com o ritmo de produção da informação, ou seja, opõe-se à obsolescência;

Relevância: O grau de adequação da informação na solução do problema do sujeito-usuário da informação. Ela é eficaz se contribui para algum resultado positivo, como por exemplo, a tomada de decisão.

Além dos atributos intrínsecos da informação, avaliou-se também o formato da informação, caracterizado pelos itens eletrônico, impresso e oral. E também foi avaliada a formalidade, caracterizada pelos itens formal e informal. Entende-se por formal as informações que apresentam uma forma e seu conteúdo informativo está respaldado em fatos. O oposto, desprovido de formalidade denomina-se de atributo informal.

Da mesma maneira que para os atributos da informação, os itens formato e formalidade, foram classificados com valores entre 1 a 5. Entretanto, foi avaliado a frequência com que o atributo era utilizado, desta forma, o menor valor indicou menor frequência de uso e o maior valor, maior frequência de utilização do atributo.

O método desenvolvido para avaliar o fluxo de informação compreende a construção de um padrão de troca de informações entre os agentes da cadeia da carne bovina. Na construção desse modelo padrão buscou-se identificar informações relevantes para gestão da cadeia produtiva. As informações que compreenderam este padrão referem-se a inovações tecnológicas, gestão do sistema de produção e informações que se traduzem no produto de desejo do consumidor.

O padrão de informações foi constituído da seguinte forma:

A cada agente da cadeia produtiva identificou-se um padrão de informação que deveria ser de conhecimento deste agente. Este padrão de informações foi formado através de dados obtidos em publicações científicas, como: Barcellos (2002). A partir deste padrão de informação identificou-se quanto o agente estava em conformidade com este padrão. Das informações contidas pelos agentes identificou-se quanto e quais informações estavam sendo repassadas aos demais agentes. Desta forma, foi possível identificar as informações disponibilizadas aos agentes da cadeia produtiva.

No segundo momento foram elaboradas questões abertas a fim de se conhecer os sistemas informacionais dos agentes. Estas questões procuraram compreender como ocorre a gestão da informação, as trocas de informações e a percepção da importância do fluxo de informação nos agentes da cadeia.

6. RESULTADOS

Os estudos realizados permitiram identificar o fluxo de informações entre os agentes da cadeia da carne bovina estuda.

A apresentação dos resultados inicia-se com a descrição da cadeia da carne bovina. Em seguida são analisadas as informações nos diversos agentes que compõem a cadeia produtiva, identificando e caracterizando as informações utilizadas no processo de gestão da cadeia. Após a essa etapa, analisa-se a percepção da qualidade da informação das informações recebidas por cada agente da cadeia produtiva, conforme descrito no método.

A etapa seguinte caracteriza o processo de informação entre os agentes da cadeia produtiva e identifica a trajetória da informação. Finaliza-se com a conclusão dos resultados obtido com a análise dos dados.

6.1 DESCRIÇÃO DA CADEIA DA CARNE BOVINA ESTUDADA

Nesta etapa são descritos os agentes que compõem a cadeia estudada, com uma breve descrição de suas estruturas organizacionais e suas relações internas.

O setor do varejo está representado por uma grande rede de hipermercados do Brasil, com várias lojas no Estado do Rio Grande do Sul.

A estrutura organizacional do hipermercado para o produto carne está baseada em oferecer um produto de qualidade, pois entende-se ser um forte diferencial na escolha do local de compra pelo consumidor. A partir desta filosofia, foi montada uma estrutura para que pudesse ofertar um produto de maior qualidade a este consumidor. A estrutura montada compreende a união do varejo com o frigorífico. A união dos dois elos da cadeia produtiva em uma só empresa proporciona um maior controle da cadeia produtiva, podendo desta forma oferecer um produto com maior idoneidade, garantia de procedência, atributos desejado pelo consumidor e maior padronização. Um outro fator a ser destacado na organização é o gerenciamento da compra do produto carne.

A determinação da quantidade do produto a ser adquirido pelas lojas é determinada com o auxílio de um software o qual informa a demanda do produto do dia, com base no mês e ano anterior. Desta forma, determina-se à quantidade de produto a ser solicitada ao frigorífico. O sistema também informa a proximidade com datas comemorativas dos períodos anteriores para que se possa fazer um ajuste no pedido de compra.

As diversas lojas da rede do hipermercado estão interligadas por um sistema informacional ao frigorífico, onde o pedido de compra é realizado via sistema eletrônico. A partir desse momento, o frigorífico deve providenciar o abate de animais e/ou compra do produto. Esta compra poderá ser realizada em outros frigoríficos do Estado ou no Centro Oeste do Brasil. A decisão de compra se dará pela falta do produto no frigorífico ou pelo custo do produto ser menor que o custo de abate. Há um prazo de 48h para o frigorífico suprir a demanda das lojas da rede do hipermercado.

Uma das metas da organização é oferecer em sua totalidade carne de novilho jovem, entretanto a falta de oferta de animais jovens faz os índices atuais variarem de 70 a 90 % de deste produto. A fim de incentivar a produção de novilho jovem o frigorífico oferece uma margem de 5% acima da tabela de pagamento ao novilho convencional. Além dessa iniciativa outras "vantagens" segundo a organização são oferecidas aos produtores como pagamento na data e busca dos animais na data e horário agendado.

Nos últimos anos a relação frigorífico com o produtor vem se alterando. Segundo o gerente do setor industrial, observa-se um aumento das relações diretas frigorífico-produtor (10% para 60%) em detrimento das relações via intermediários, como resultado, ocorreu um ganho de 1,5% ao produtor antes destinado ao intermediário.

A seguir é demonstrado o desenho da cadeia produtiva da carne bovina estudada e as interações entre os agentes (figura 4).

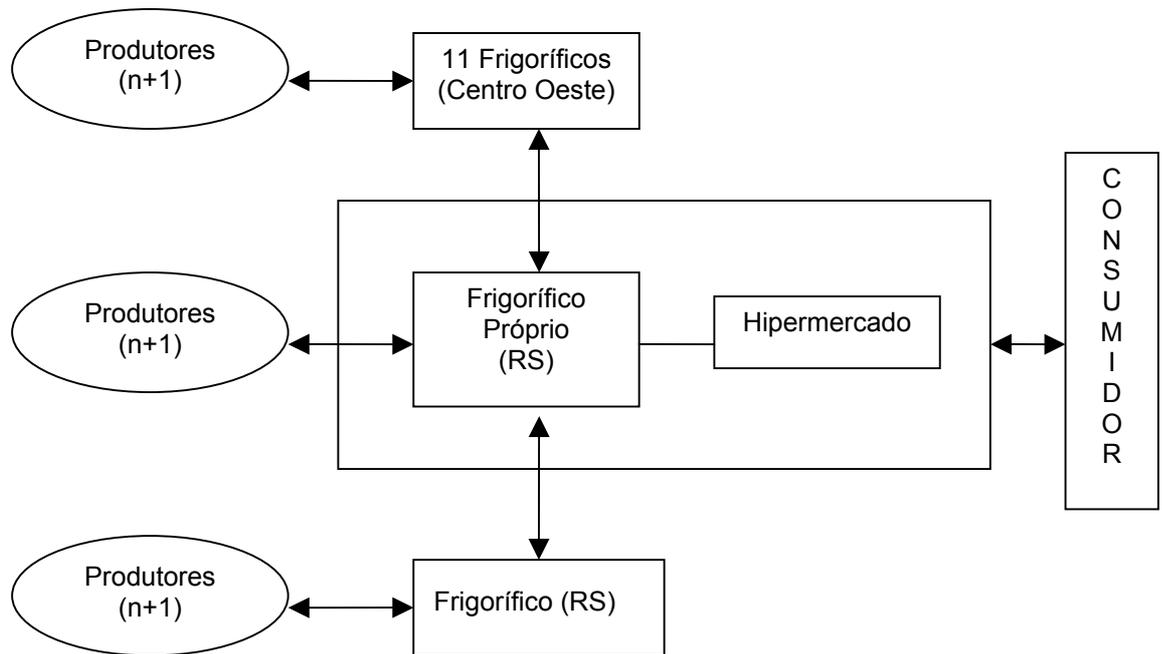


Figura 4: **Desenho da cadeia da carne bovina estudada.**

O ingresso dos produtores nesta cadeia produtiva inicia-se com seu cadastramento no frigorífico. A partir desse momento são selecionados os produtores que melhor atendem às exigências do frigorífico. Atualmente o frigorífico conta com 2000 mil produtores cadastrados.

As principais exigências compreendem: características do animal (teor de gordura mediana, peso, idade e sexo), homogeneidade do rebanho, pois influencia na velocidade de abate no frigorífico, prazo de entrega independente das condições climáticas, distância, pois há o custo do frete, a viabilidade do acesso do caminhão, conhecimento no preenchimento de nota fiscal e outras. Os produtores que atendem a estas exigências e mantêm uma oferta regular de animais para o abate são considerados clientes preferenciais do frigorífico.

Por outro lado, os produtores que compõem esta cadeia manifestam uma insatisfação das relações com o frigorífico. Argumentam que as relações se dão de uma forma "fria" ou engessada, não havendo espaço para flexibilidade comparado com outros frigoríficos onde as relações são mais pessoais.

Após essa breve descrição da cadeia produtiva, analisam-se as informações do setor de varejo, identificando e caracterizando as informações utilizadas no processo de gestão deste setor.

6.2 VAREJO

Neste item são mostradas as informações obtidas no varejo. Os temas abordados referem-se à gestão da informação do produto carne bovina do hipermercado e o fluxo de informação com os outros agentes integrantes da cadeia.

6.2.1 Busca e Gestão da Informação no Varejo na Cadeia da Carne Bovina

As informações utilizadas para a gestão do produto carne no hipermercado são baseadas em informações obtidas de seus concorrentes e informações econômicas (cotação de preço em outros mercados, cotação do dólar, etc) a respeito deste produto. A busca de informação está restrita as fontes de informações locais, não havendo busca de informações entre outros estados ou países.

A busca de informações dos concorrentes é realizada através de um monitoramento diário nas lojas dos mesmos. As informações econômicas são obtidas através dos meios de comunicação, principalmente sites especializados no setor carne, por exemplo, Beefpoint. Outras fontes de informações como universidades, órgãos de pesquisas, frigoríficos e produtores não são consultadas.

A gestão da organização é centralizada, cabendo ao gerente analisar e processar as informações.

O repasse de informações aos funcionários da empresa se faz, mediante a distribuição das cartilhas de operações. Quando necessário, se realizam encontros desse setor onde são abordados temas teórico-práticos.

Ao questionar o gestor do setor de carne do hipermercado, sobre as necessidades de maiores informações para a gestão do produto carne, demonstrou estar satisfeito com as informações que detém para gerir este setor.

6.2.2 Fluxo de Informações do Varejo com os Agentes da Cadeia Produtiva

Questionado sobre a importância de se repassar informações aos agentes da cadeia produtiva, deixa claro que não há nenhum interesse por parte do varejo em repassar informações aos frigoríficos, além das informações necessárias para aquisição do produto carne. Quanto aos produtores, demonstrou ter interesse em repassar algumas informações, mas cabe ressaltar que essa resposta deve ser vista como a organização, varejo-frigorífico. O não repasse de informações aos agentes, não se deve a barreiras internas ou externas a organização, apenas não há interesse.

A seguir identificam-se as informações enviadas pelo varejo aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne bovina. As informações descritas abaixo estão organizadas em quadros. A coluna a esquerda encontra-se as questões padrões elaboradas para identificar quais informações que este agente repassa aos demais. A coluna seguinte demonstra se estas informações são de conhecimento do setor de varejo. A última coluna identifica para quais agentes estas informações foram enviadas.

Quadro 2: Fluxo de informação do varejo relacionada a especificações do produto

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Tipo de corte	S	S	N	N
Padronização de corte	S	S	N	N
Diferenciação/ inovação de cortes	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

Observa-se na tabela acima que as informações de tipo e padronização de cortes são de conhecimento do varejo e são repassadas ao frigorífico, entretanto as informações de diferenciação e inovações de cortes são realizadas nas lojas e não são repassadas ao frigorífico. Muitas das inovações não são desenvolvidas pelo setor de varejo, mas são copiadas de outras organizações.

Quadro 3: Fluxo de informação do suprimento do varejo (pedido de compra)

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Quantidade desejada do produto	S	S	N	N
Há estimativa de consumo por mês	N	N	N	N
Há estimativa de consumo por ano	N	N	N	N

S: Sim **N:** Não

Como descrito anteriormente o pedido de compra faz-se via sistema eletrônico das lojas para o frigorífico.

O hipermercado não trabalha com estimativas de consumo, mas sim com estimativas de venda tanto anual quanto mensal. Entretanto, essas informações não são repassadas aos demais agentes.

Quadro 4: Fluxo da informação do varejo sobre a preferência do consumidor ao produto carne

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Características organolépticas	S	S	N	N
Aparência do produto carne	N	N	N	N
Produtos processados	N	N	N	N

S: Sim **N:** Não

Segundo o entrevistado, há o interesse do hipermercado em ofertar aos seus clientes um produto diferenciado, para isso, favorece a existência de um fluxo de informação que contenha dados a respeito do produto desejado pelo consumidor aos demais agentes da cadeia como: maciez, sabor, textura e teor de gordura da carne.

Os produtos processados como empanados, almôndegas, carnes temperadas ou pré-cozidas, não são de interesse do hipermercado em produzi-las ou comercializá-las, pois, não se paga o custo de produção ou compete com produtos tradicionais (cortes) que acabam superlotando as câmaras frigoríficas.

Quadro 5: Fluxo de informação do varejo referente às embalagens para produto carne

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Embalagens atraentes ao consumidor	S	N	N	N
Embalagens que preservem a qualidade do produto	S	N	N	N
Embalagens que ofereçam praticidade ao manuseio	S	N	N	N
Preferência do consumidor pelas embalagens	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

As informações constantes nas embalagens dos produtos carne estão restritas ao varejo, pois a maioria das informações seria de caráter informativo aos demais agentes da cadeia produtiva.

Quadro 6: Fluxo de informação do varejo referente às inovações do produto carne

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Conhecimento de novos produtos	S	S	N	N
Conhecimento de novos processos de industrialização e/ou de produção do produto carne	S	S	N	N

S: Sim **N:** Não

Por se tratar de uma organização é esperado que o varejo informe ao frigorífico sobre novos processos e produtos, mas cabe ressaltar que somente ao frigorífico da organização é informado.

Quadro 7: Fluxo da informação do varejo referentes ao preço do produto carne

Tipo de informação no varejo	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Produtor	Outros
Disposição do consumidor em pagar mais por um produto de maior qualidade	S	S	N	N
Influência do preço no consumo de carne	S	N	N	N
Preço de venda	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

O hipermercado limita-se a informar apenas ao frigorífico da organização informações de preço do produto carne relativo à disposição do consumidor em pagar mais por um produto de qualidade, não demonstrando interesse em repassar aos outros frigoríficos ou produtores informações a respeito do preço do produto carne praticado pelo hipermercado.

A análise das 17 questões do padrão de informação, descritas nos quadros 12 a 17, formulado para o setor do varejo, demonstrou que 10 questões foram respondidas como informações de conhecimento deste setor. Das demais informações que o varejo não detém, destacam-se as questões referentes à aparência do produto e à embalagem que preservam a qualidade deste produto. As informações, como estimativa do consumo e produtos processados, demonstram um comportamento diferenciado do setor de varejo a estas questões, como descrito anteriormente.

Assim sendo, observa-se que o varejo detém uma adequada gama de informações para gestão de sua atividade. Entretanto, o repasse de informações aos demais agentes da cadeia produtiva limita-se apenas ao frigorífico da organização, para onde são repassadas a maioria das informações de conhecimento do setor de varejo.

Após a identificação e caracterização das informações do varejo, analisam-se as informações do frigorífico, identificando e caracterizando as informações utilizadas no processo de gestão deste elo da cadeia produtiva.

6.3 FRIGORÍFICO

A cadeia da carne bovina estudada, descrita anteriormente, caracteriza-se por apresentar uma estrutura organizacional diferenciada das demais organizações desse setor, no Estado. A gestão da informação do frigorífico está diretamente relacionada ao varejo. A união desses dois agentes da cadeia produtiva propicia uma relação diferenciada do frigorífico com os produtores.

Neste capítulo são mostradas as informações emitidas pelo frigorífico. Os temas abordados referem-se à gestão da informação do produto carne bovina deste agente da cadeia produtiva e, o fluxo de informação com os demais agentes.

6.3.1 Busca e Gestão da Informação no Frigorífico na Cadeia da Carne Bovina

A informação utilizada para gestão do frigorífico é compreendida por informações formais e informais. Mas em sua grande maioria são as informações informais que dão suporte para tomada de decisão.

As informações são obtidas através de universidades, órgãos de pesquisa, jornais, revistas e outros frigoríficos. As fontes de informações não se restringem às informações locais, estendendo-se a outras regiões do Brasil.

A obtenção da informação no frigorífico está vinculada a cada departamento (Dep. Comercial, Dep. Financeiro, Dep. Recursos Humanos). Cabe aos departamentos analisá-las, processá-las, armazená-las e encaminhá-las a outros departamentos que as utilizam.

A condução da informação de comercialização no frigorífico dá-se a través do gestor comercial. As informações formais (dados de abate, vendas etc) são analisadas e armazenadas, desta forma, mantém-se um banco de dados atualizado.

O frigorífico dispõe de um banco de dados estruturado onde disponibiliza aos seus fornecedores informações de desempenho dos lotes de animais abatidos. Essas informações são fornecidas aos produtores via solicitação dos mesmos. Em sua maioria são fornecidas informações por lote de animais, mas em casos especiais onde o produtor tem interesse em avaliar o desempenho de um animal, que passou por um manejo diferenciado o frigorífico realiza esta avaliação. A informação é viabilizada ao produtor via fax, e-mail, correio ou quando é entregue a nota fiscal.

O frigorífico demonstrou haver interesse em estimular os produtores para que possam ofertar um produto de qualidade, dentro do Programa Carne de Qualidade. Tais estímulos, já citados anteriormente, compreendem ganhos acima da tabela e prioridade na compra.

6.3.2 Fluxo de Informações do Frigorífico com os Agentes da Cadeia Produtiva

O setor industrial representado pelo frigorífico encontra-se em uma posição de destaque na cadeia produtiva por ser o elo de ligação entre o produtor e o varejo. Cabendo a ele o papel de interlocutor da cadeia.

A seguir identificam-se as informações enviadas pelo frigorífico aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne bovina. Estas informações estão organizadas em um quadro. Na coluna à esquerda encontram-se as questões padrões elaboradas para identificar quais informações que este agente repassa aos demais. A coluna seguinte demonstra se estas informações são de conhecimento do setor industrial. A última coluna identifica para quais agentes estas informações foram enviadas.

A análise das questões do padrão de informação formulado para o frigorífico, demonstra que este agente detem uma ótima gama de informações para gestão da sua atividade. Entretanto, observa-se que as questões de inovação do sistema de produção e conhecimento de novos produtos não são de conhecimento deste agente.

Observa-se que das informações de conhecimento do frigorífico poucas são enviadas aos produtores e ao varejo. Das informações repassadas aos produtores limitam-se as referentes às características do animal e a avaliação dos lotes abatidos. Ao varejo são informados das ofertas do produto no mercado e algumas informações referentes à inovação nos processos de industrialização.

Quadro 8: Informações enviadas pelo frigorífico aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne.

Tipo de informação no Frigorífico	Detém esta informação	Destino da Informação		
		Produtor	Varejo	Outros
Quantidade do produto carne ofertado	S	N	S	N
Informações referentes ao sistema de produção	S	S	N	N
Informações referentes ao histórico sanitário do animal	N	N	N	N
Estimativa de oferta por mês	S	N	N	N
Estimativa de oferta por ano	S	N	N	N
Estimativa de demanda mensal do produto carne	S	N	N	N
Estimativa de demanda anual do produto carne	S	N	N	N
Novos sistemas/ tecnologias de produção do produto carne	N	N	N	N
Conhecimento de novos processos de industrialização do produto carne	S	N	S	N
Conhecimento de novos produtos.	N	N	N	N
Características do animal. (idade, raça, acabamento, sexo)	S	S	N	N
Preço praticado por outros agentes da cadeia	S	N	N	N
Informações referentes à carcaça do animal comercializado	S	S	N	N

S: Sim **N:** Não

A seguir descrevem-se as entrevistas realizadas com alguns dos produtores que compõem esta cadeia produtiva.

6.4 PRODUTORES

O presente capítulo aborda o elo da produção, situada a montante da cadeia produtiva da carne. Nele são descritas as entrevistas realizadas com cinco agentes que compõem este elo. O primeiro agente, é um produtor, que atua paralelamente como intermediário de compra de animais para o frigorífico e não tem como a sua principal atividade econômica a pecuária. O segundo e terceiro agentes são grandes produtores com rebanho superior a 4000 cabeças cada, e integram a pecuária com lavoura. O quarto agente, semelhante aos dois anteriores, entretanto com proporções menores com rebanho aproximado de 1600 cabeças. O quinto e último agente entrevistado não é um produtor, mas sim, um intermediário de pequenos produtores.

Quadro 9: Características da atividade pecuária dos produtores

Produtores	Característica dos produtores		
	Atividade	Tamanho do rebanho (cab.)	Ralação com o frigorífico
Produtor A	Criador de cavalo e Pecuarista.	700	Intermediário
Produtor B	Pecuarista e Agricultor	4800	Comercializa seu rebanho sem exclusividade
Produtor C	Pecuarista e Agricultor	4000	Comercializa seu rebanho com exclusividade
Produtor D	Agricultor e pecuarista	1600	Comercializa seu rebanho sem exclusividade
Produtor E	Compra e venda de gado	-	Intermediário

S: Sim N: Não

6.4.1 Produtor A

O produtor exerce a atividade de pecuária a 35 anos. Atualmente atua apenas como criador de vacas de terminação, não havendo produção de terneiros e novilhos. Associado a essa atividade agencia compra de animais para o frigorífico desta cadeia produtiva.

6.4.1.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor A

A empresa é gerida pelo proprietário e sua filha ambos veterinários. A busca de informações para gestão da atividade da pecuária é obtida através dos meios de comunicação como jornais e Internet, universidades, simpósios e feiras relacionados com área de interesse e frigoríficos.

As informações formais e informais que o produtor utiliza na gestão da atividade pecuária são de foco de momento, isto é, não demonstra interesse em processá-las e armazená-las no intuito de forma um banco de dados que o auxiliem na tomada de decisão futura.

O produtor demonstra ter consciência da importância de se repassar informações aos diversos agentes da cadeia, entretanto, afirma que não há estímulo por parte dos produtores em incentivar as trocas de informações. Segundo o mesmo, há um comportamento isolacionista dos produtores que os levam a tomada de decisões individuais.

Ao questioná-lo se haveria informações consideradas necessárias para gestão de sua atividade que ele não dispunha, o produtor demonstrou estar satisfeito com as informações que ele dispõe.

A seguir identificam-se as informações enviadas pelo produtor aos demais agentes da cadeia produtiva. Estas informações estão organizadas em um quadro. Na coluna à esquerda encontram-se as questões elaboradas para identificar que informações que este agente repassa aos demais. A coluna seguinte demonstra se esta informação é de conhecimento do produtor e a última coluna, identifica para quais agentes estas informações foram enviadas.

Quadro 10: Informações enviadas pelo produtor A aos demais agentes da cadeia produtiva.

Tipo de informação no Produtor	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Varejo	Outros
Sistema de produção	S	N	N	N
Raça do animal	S	N	N	N
Idade do animal	S	S	N	N
Alimentação do animal	S	N	N	N
Sexo do animal	S	S	N	N
Histórico sanitário	N	N	N	N
Origem /procedência	S	N	N	N
Estimativa de produção por mês.	N	N	N	N
Estimativa de produção por ano.	N	N	N	N
Novos sistemas/ tecnologias de produção que alterem o produto.	N	N	N	N

S: Sim **N:** Não

A análise demonstra que o produtor apresenta 60% do padrão de informações para gestão da atividade pecuária. A falta de conhecimento das estimativas de produção e inovações tecnológicas refletem a deficiência organizacional de sua atividade.

Das informações que o produtor detem apenas a idade e sexo do animal são repassadas ao frigorífico. As demais informações não são enviadas a nenhum outro agente da cadeia produtiva.

6.4.2 Produtor B

O produtor está há 20 anos atuando na atividade da pecuária integrado com lavoura. O sistema de produção é completo com cria, recria e engorda. Há uma oferta de forragem com qualidade resultante de investimentos em melhorias de campo nativo, pastagens cultivadas e semiconfinamento. A maioria dos animais (80%) são abatidos com 2 anos de idade com rendimento de carcaça aproximado de 60% do peso vivo.

6.4.2.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor B

Preocupado em obter informação de qualidade o produtor busca suas informações em cursos e palestras, mas reconhece que 90% das informações que chegam a ele são informais.

As fontes de informações para gerir sua atividade são a universidade, meios de comunicação, como: TV, rádio, mas muitas vezes com informações desqualificada, segundo o produtor. Outras fontes de informações são consultadas como: outros frigoríficos, produtores e varejistas de pequeno porte. A informação provinda destes varejistas possibilita ao produtor antecipar algumas reações do mercado que chegaria a ele algum tempo depois.

Algumas das informações recebidas são processadas e armazenadas. Segundo o produtor, a precariedade desse banco de dados é devida pouca disponibilidade de tempo para organizar as informações, mas evidencia a importância de se ter um banco de dados atualizado para a tomada de decisão.

Quando questionado da necessidade de obter informações consideradas importantes que ele não dispunha, o produtor ressaltou que gostaria de ter informações relativo à sanidade financeira das empresas com quem ele comercializa.

Apesar do bom relacionamento do produtor com o frigorífico, o mesmo demonstra não haver retorno das avaliações dos resultados dos agentes da cadeia produtiva como era no passado. Associado a essa falta integração, as relações com o frigorífico são ditas como “frias”, onde há pouco espaço para negociação comparado com outros frigoríficos.

O produtor demonstra ter iniciativas em promover trocas de informações com os demais agentes da cadeia produtiva. Entretanto, salienta a necessidade dos produtores se organizarem em associações para que em conjunto possam definir propostas consensuais para este elo da cadeia.

A seguir identificam-se as informações enviadas pelo produtor aos demais agentes da cadeia produtiva.

Quadro 11. Informações enviadas pelo produtor B aos demais agentes da cadeia produtiva.

Tipo de informação no Produtor	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Varejo	Outros
Sistema de produção	S	S	N	N
Raça do animal	S	S	N	N
Idade do animal	S	S	N	N
Alimentação do animal	S	S	N	N
Sexo do animal	S	S	N	N
Histórico sanitário	S	N	N	N
Origem /procedência	S	N	N	N
Estimativa de produção por mês.	S	N	N	N
Estimativa de produção por ano.	S	N	N	N
Novos sistemas/ tecnologias de produção que alterem o produto.	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

A análise dos dados demonstra que o produtor detém totalidade do padrão de informações essenciais para gestão da atividade pecuária. Entretanto, observa-se que apenas algumas informações são enviadas ao frigorífico. Informações de relativa importância à gestão do frigorífico como a estimativa de produção não são enviadas.

6.4.3 Produtor C

A propriedade deste produtor conta com um rebanho de 4000 cabeças de gado de cruza, onde 70% do rebanho comercializado são bois com 3,5 anos e 30% de novilhos entre 2 a 2,5 anos. O sistema de produção está baseado em campo nativo com algumas pastagens melhoradas.

6.4.3.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor C

O produtor tem como fontes de informações para gestão da atividade pecuária contato com frigoríficos, com outros produtores e meios de comunicação como: jornais.

A busca de informação é de responsabilidade do proprietário e de filho graduado em agronomia.

As informações utilizadas na atividade não são organizadas de modo à formar um banco de dados. A pouca informação que se tem armazenado são os registros das vendas anuais. O produtor demonstrou haver a necessidade de um sistema de informação que o auxiliasse na gestão da propriedade.

O produtor ao ser questionado sobre a necessidade de informações relevantes para gestão da atividade pecuária que não lhe é repassada demonstrou a apenas interesse de conhecer o preço praticado pelo varejo do produto carne.

Segundo o produtor, há consciência da importância de repassar informações aos diversos agentes da cadeia produtiva. Entretanto, não há por parte dos produtores nenhum estímulo em incentivar essas trocas de informações.

A seguir identificam-se as informações enviadas pelo produtor aos demais agentes da cadeia produtiva.

Quadro 12: Informações enviadas pelo produtor C aos demais agentes da cadeia produtiva.

Tipo de informação no Produtor	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Varejo	Outros
Sistema de produção	S	S	N	N
Raça do animal	S	S	N	N
Idade do animal	S	S	N	N
Alimentação do animal	S	N	N	N
Sexo do animal	S	S	N	N
Histórico sanitário	S	S	N	N
Origem /procedência	S	N	N	N
Estimativa de produção por mês.	N	N	N	N
Estimativa de produção por ano.	N	N	N	N
Novos sistemas/ tecnologias de produção que alterem o produto.	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

A análise dos dados demonstra que este produtor detém 80% do padrão de informações para a gestão da atividade pecuária. A exceções são as estimativas de produção que revelam uma necessidade de uma melhor organização da atividade.

Como os demais produtores, apenas algumas informações são enviadas ao frigorífico. O produtor argumentou se detivesse informações relativas às estimativas de produção não informaria o frigorífico, por receio do mesmo, em utilizá-la contra o produtor.

6.4.4 Produtor D

O produtor atua na atividade de lavoura consorciada com bovinocultura de corte. Atualmente detem um rebanho de 1600 animais, onde 80% dos animais comercializados são terneiros e novilhos. Seu sistema de produção está baseado em campo nativo com pastagens melhoradas.

6.4.4.1 Busca e Gestão da Informação do Produtor D

O produtor busca suas informações através de pesquisas nos diversos agentes da cadeia produtiva como: produtores, varejistas e frigoríficos além dos meios de comunicação como: Internet, jornais e revistas.

As informações recebidas pelo produtor em sua grande maioria são consideradas informais, isto é, uma informação sem o compromisso com dados reais conhecidos.

Este produtor de uma forma simples tem registrado em caderno de anotações as informações relacionadas à sua atividade pecuária. Neste caderno, há informações referentes a preços praticados de compra e venda, com descrição mensais e anuais. Para fins de comparação, com relação aos anos anteriores o produtor dolariza os valores. Além dessas informações o produtor registra os dados referentes à venda mensais e anuais, rendimento de carcaça dos lotes vendidos ao frigorífico e outras informações.

Segundo o produtor, as informações recebidas do frigorífico estão restritas a avaliação do lote dos animais abatidos que são enviados aos produtores que solicitam essas informações.

Ao questioná-lo se haveria informações consideradas necessárias para gestão de sua atividade que ele não dispunha, o produtor demonstrou ter interesse em conhecer o comportamento do consumidor final, isto é, estar informado do aumento ou diminuição do consumo do produto carne e o preço praticado nas gôndolas do hipermercado.

A consciência da importância de se repassar informações os demais agentes da cadeia produtiva tem estimulado o produtor em diversas ocasiões a formar uma associação atuante de produtores, que de uma forma organizada, pudessem traçar informações entre os mesmos e com os demais agentes da cadeia produtiva.

Quadro 13: Informações enviadas pelo produtor D aos demais agentes da cadeia produtiva.

Tipo de informação no Produtor	Detém esta informação	Destino da informação		
		Frigorífico	Varejo	Outros
Sistema de produção	S	N	N	N
Raça do animal	S	N	N	N
Idade do animal	S	S	N	N
Alimentação do animal	S	N	N	N
Sexo do animal	S	S	N	N
Histórico sanitário	N	N	N	N
Origem /procedência	N	N	N	N
Estimativa de produção por mês.	S	S	N	N
Estimativa de produção por ano.	S	S	N	N
Novos sistemas/ tecnologias de produção que alterem o produto.	S	N	N	N

S: Sim **N:** Não

A análise dos dados demonstra que este produtor detém 80% do padrão de informações para gestão da sua atividade pecuária, com exceção do histórico sanitário e origem / procedência do animal, pois seu sistema de produção está baseado na recria e engorda.

Este produtor é diferente dos demais, pois informa ao frigorífico quando solicitado das estimativas de produção.

É observado que as únicas informações enviadas por este produtor e pelos demais entrevistados ao frigorífico são idade e sexo do animal. Isto não ocorre por acaso, justamente são essas informações requeridas pelo frigorífico no momento da negociação.

6.4.5 Produtor E

O último agente entrevistado deste elo da cadeia produtiva, não é um produtor, mas um intermediário. A função deste agente é intermediar a comercialização de pequenos produtores ao frigorífico. Esta intermediação não deveria limitar-se apenas a comercialização de produtos, mas sim, estabelecer um canal de comunicação dos pequenos produtores com os demais agentes da cadeia.

O entrevistado como agente paralelo aos elos da cadeia (intermediário), tem uma visão crítica tanto do frigorífico como dos produtores.

As críticas ao setor industrial estão relacionadas à falta de informações ao setor produtivo. Segundo o entrevistado, o frigorífico não repassa informações a esse setor. O que há atualmente são as avaliações dos lotes abatidos, como citado anteriormente em outras entrevistas.

As críticas ao setor produtivo estão relacionadas à falta de comunicação entre os próprios produtores, isto é, não há troca de experiências. O entrevistado ressalta o pouco profissionalismo dos pequenos produtores, o que acarreta na oscilação da qualidade do produto ofertado.

6.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES RECEBIDAS PELOS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA

Neste item avalia-se a qualidade da informação. Esta análise baseia-se na percepção dos agentes da cadeia a respeito dos atributos que compõe a informação. Como já citado no método, os atributos analisados para mensurar a qualidade da informação são: confiabilidade, completeza, atualidade e relevância. Para mensurar a qualidade da informação foi utilizado a Escala Likert, atribuindo-se um valor para cada atributo da informação.

A seguir identificam-se as informações recebidas pelos agentes da cadeia produtiva e analisa-se a qualidade desta informação.

6.5.1 Varejo

No varejo, o fluxo de informações recebidas de outros agentes da cadeia produtiva é inexistente, segundo o gestor de produtos cárneos do hipermercado. Isto demonstra que não há trocas informações entre o varejo e produtores. Da mesma forma, não é possível afirmar que não haja trocas de informações entre o frigorífico e varejo, uma vez que, formam uma organização. O que explicaria a inexistência de um canal formal de trocas de informações ente varejo e frigorífico seria o fato do gestor do varejo atuar nos dois segmentos, varejo e frigorífico, trocando informações de forma informal.

Não foi possível avaliar a qualidade da informação no varejo, pois não há registro de informações recebidas por este agente.

6.5.2 Frigorífico

O setor industrial é o elo central da cadeia produtiva, por onde teoricamente passam a maior parte das informações trocadas ente os agentes da produção e da comercialização ao consumidor final. Assim sendo, este agente recebe uma vasta gama de informações. Estas informações têm origem dos produtores, frigoríficos, varejo, mercado e trabalhos científicos.

As informações provindas dos produtores e do varejo são as mesmas citadas anteriormente no padrão formulado para avaliar as informações emitidas por esses agentes. As informações de origem dos frigoríficos referem-se à comercialização do produto carne. As informações de origem do mercado são obtidas através de dados econômicos e políticos adotadas para o setor. E por fim, os trabalhos científicos oferecem suporte técnico para inovações tecnológicas e administrativas.

Tabela 1. Avaliação da qualidade das informações das recebidas pelo Frigorífico.

Atributos da informação	Fonte de Informações						
	Produtores Tecnificados	Produtores Não tecnificados	Outros Frigoríficos	Varejo	Inf. Econômicas do mercado	Inf. Política Mercado	Pesquisa Científica
Confiabilidade	5	2	3	5	2	5	5
Completeza	5	2	3	5	3	4	4
Atualidade	5	2	4	5	3	4	5
Relevância	5	4	4	5	4	5	5
Formato	Frequência de ocorrência dos atributos da informação						
Eletrônico				2	3	3	3
Impresso				1	2	2	2
Oral	5	5	5	2			
Formalidade							
Formal				3	4	5	5
Informal	5	5	5	2	1		

A análise dos dados demonstra a alta qualidade das informações providas do varejo e dos bons produtores. Em contra partida, observa-se que a qualidade da informação percebida pelo agente, oriunda das informações econômicas, de outros frigoríficos e dos maus produtores, é de boa a regular respectivamente com índices de 3,5; 3,0; e 2,5 pontos em média. Observa-se que os atributos confiança e completeza (informação completa), são os que mais comprometem a qualidade dessas informações.

A avaliação das informações de políticas de mercado e pesquisa científica demonstra muito boa qualidade da informação, com índices respectivamente de 4,5; 4,75 pontos em média. Faz-se uma pequena ressalva quanto a completeza da informação.

A maioria das informações analisadas apresenta-se de forma informal, com exceção de algumas informações provinda do varejo, como a solicitação do produto pelas lojas, ou de trabalhos científicos.

Um comportamento semelhante é observado com relação ao formato da informação, onde o maior parte das informações são recebidas via comunicação

oral. Novamente o setor do varejo e as pesquisas científicas diferenciam-se, com uma distribuição mais harmônica do formato da comunicação.

6.5.3 Produtores

Os produtores compreendem o maior número de agentes da cadeia produtiva com uma grande diversidade dos mesmos, que é observado em diversos aspectos, desde sistema de produção, tamanho da propriedade, uso de tecnologias e na percepção da qualidade da informação. A seguir analisa-se a qualidade da informação percebida pelo setor da produção das respectivas informações recebida pelos mesmos.

O produtor **A** atua em outras a atividades, não limitando-se apenas com a atividade pecuária. Ao realizar-se a avaliação de qualidade da informação com a qual ele trabalha limitou-se a responder apenas as informações recebidas do frigorífico. Essas informações compreendem as avaliações dos lotes abatidos.

Tabela 2. Avaliação da qualidade da informação recebida pelo **Produtor A**.

Atributos da informação	Fonte de Informações
	Frigorífico
Confiabilidade	3
Completeza	4
Atualidade	5
Relevância	5
Formato	
Eletrônico	5
Impresso	
Oral	
Formalidade	
Formal	5
Informal	

A análise demonstra que a qualidade de informação é muito boa com índice de 4,5 pontos em média. Os atributos atualidade e relevância obtiveram valores

máximos, demonstrando que a informação é importante para gestão da atividade pecuária. Entretanto, observa-se que há um pouco de desconfiança por parte do produtor a respeito desta informação.

Quanto ao formato e formalidade da informação observa-se que as informações são recebidas via sistema eletrônico e são formais.

O produtor **B** da mesma maneira que o produtor **A** recebe informações do frigorífico referentes aos lotes de animais abatidos. Além dessas informações outras informações são recebidas via jornais, revistas e fontes informais, trazendo informações técnicas e mercadológicas.

Tabela 3. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo **Produtor B**.

Atributos da informação	Fontes de Informações		
	Frigorífico	Revistas e Jornais	Fontes Informais
Confiabilidade	3	1	5
Completeza	5	4	5
Atualidade	5	5	5
Relevância	5	5	5
Formato			
Eletrônico	5		
Impresso		5	
Oral			5
Formalidade			
Formal	5		
Informal		5	5

A análise demonstra que as informações recebidas auxiliam na gestão da atividade pecuária, pois se observa que os atributos atualidade relevância obtiveram nota máxima.

As informações recebidas do frigorífico apresentam um índice muito bom de 4,5 pontos em média. Entretanto, o atributo confiança apresenta-se novamente com índice inferior ao demais atributos. Esta mesma desconfiança em um grau um pouco maior, índice 1, é observado nas informações recebidas dos jornais e revistas.

Mesmo assim, a qualidade da informação compreende um índice bom, com 3,75 pontos em média, devido aos índices dos demais atributos.

A informação dita informal apresentam índices máximos de qualidade de informação. Segundo o produtor 90% das informações utilizadas para gestão da atividade pecuária são informais.

As informações provindas do frigorífico caracterizam-se por serem formais e no formato eletrônico. As informações provindas dos jornais e revistas caracterizam-se por serem informais e no formato impresso, e as informações informais são recebidas via comunicação oral.

O produtor **C**, como os produtores **A** e **B** recebe informações do frigorífico referente aos lotes de animais abatidos. Outras informações são recebidas via jornais, revistas e fontes informais, trazendo informações técnicas e mercadológicas para auxiliar a gestão da atividade pecuária.

Tabela 4. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo **Produtor C**.

Atributos da informação	Fontes de Informações		
	Frigorífico	Revistas e Jornais	Fontes Informais
Confiabilidade	5	3	2
Completeza	2	2	5
Atualidade	5	5	5
Relevância	5	5	5
Formato			
Eletrônico			
Impresso	5	5	
Oral			5
Formalidade			
Formal	5	5	
Informal			5

A análise da qualidade da informação demonstra que os índices referentes às informações recebidas do frigorífico, e de fontes informais são muito boas com valores em média de 4,25 pontos. Entretanto, observa-se que o produtor atribui um

valor baixo para ao atributo completeza das informações recebida do frigorífico, demonstrando a sua insatisfação quanto o leque de informações disponibilizadas pelo mesmo. Da mesma forma, observa-se que o atributo confiança da informação dita informal, é baixo, demonstrando a falta de confiança do produtor nesta informação.

As informações recebidas de jornais e revistas apresentam índice bom, com 3,75 pontos em média. Mas o produtor demonstra a falta de confiança e completeza das informações nestes meios de comunicação.

O produtor **D**, como os demais produtores, recebe informações do frigorífico, de jornais e revistas e informações informais que segundo o produtor correspondem a 90% das informações utilizadas para gestão da atividade pecuária.

Tabela 5. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo **Produtor D**

Atributos da informação	Fonte de Informações		
	Frigorífico	Revistas e Jornais	Fontes informais
Confiabilidade	4	2	3
Completeza	4	2	3
Atualidade	4	3	3
Relevância	5	3	4
Formato			
Eletrônico	5		
Impresso		5	
Oral			5
Formalidade			
Formal	5	5	
Informal			5

A análise da qualidade da informação recebida por esse demonstra sua insatisfação quanto às informações das fontes informais e de revistas e jornais, com índices declinantes de bom a ruim respectivamente de 3,25 e 2,5 pontos em média. As informações provindas do frigorífico apesar de não alcançarem notas máximas são consideradas muito boas com índice de 4,25 pontos em média.

A freqüência do formato e formalidade das informações recebidas apresentam um comportamento similar aos demais produtores, isto é, as informações de procedência do frigorífico são em formato eletrônico e são formais, as informações oriundas de revistas e jornais, são em formato impresso e são formais e as informações informais são transmitidas via comunicação oral.

O produtor **E**, como descrito anteriormente, não é um produtor mais um intermediário entre o frigorífico e pequenos produtores. As informações recebidas por este agente compreendem: preço, tipo de animal requerido do frigorífico, e oferta do produto por parte dos produtores.

Tabela 6. Avaliação da qualidade das informações recebidas pelo **Produtor E**

Atributos da informação	Fonte de Informações	
	Frigorífico	Produtores
Confiabilidade	5	3
Completeza	5	4
Atualidade	5	5
Relevância	5	5
Formato		
Eletrônico		
Impresso		
Oral	5	5
Formalidade		
Formal	5	
Informal		5

Observa-se que a o índice da qualidade da informação é máximo quando se refere à informação provinda do frigorífico. Mesmo que esta informação seja transmitida via comunicação oral.

As informações recebidas por parte dos produtores apresentam um índice muito bom de qualidade da informação com valor 4,25 pontos em média. Da mesma forma que o anterior a comunicação é via oral, mas com um diferencial, a informação é considerada pelo produtor, informal.

A seguir, analisam-se os dados descritos até então, relacionado com o referencial teórico.

6.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo analisam-se os resultados obtidos do estudo realizado com agentes da cadeia produtiva. Os resultados descritos anteriormente serão analisados e correlacionados com o referencial teórico. Os dados a serem analisados, referem-se ao fluxo de informação entre os agentes, análise dos processos gerenciais e a análise da qualidade da informação percebida pelos agentes.

6.6.1 Fluxo de Informação

O resultado obtido da análise dos dados do setor de varejo indica que este agente possui uma ótima gama de informações. Essas informações têm como origem os consumidores das lojas do hipermercado, informações dos concorrentes, informações econômicas e outras fontes. Segundo os dados, a maior parte das informações de conhecimento do setor de varejo são repassados ao frigorífico da organização. Entretanto, não foi observado o repasse de informações por parte do varejo aos demais agentes da cadeia produtiva.

O agente seguinte na cadeia produtiva é o frigorífico, o qual tem como suas fontes de informações, as informações oriundas do varejo, outros frigoríficos, informações técnicas, econômica, mercadológicas e outras. Das informações ao alcance deste setor, pode-se afirmar que o frigorífico detém uma ótima gama de informações. Com tudo, muito pouco dessas informações são repassadas aos produtores. Limitando-se apenas a repassar as informações necessárias à realização de transações de comercialização. Informações de importância para gestão da atividade pecuária não são repassadas. Muito provavelmente essas informações viriam de encontro aos interesses da organização, pois ao liberarem informações do comportamento do consumidor, com relação à variação de preços, demanda do produto e outras, o produtor poderia antecipar o comportamento do mercado e tomar medidas preventivas que não seria do interesse da organização.

O que se observa é o oposto do conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos, pois segundo os autores, Bowersox e Closs (1996) e Ching (1999), a premissa básica do gerenciamento das relações é a cooperação entre todos os participantes de um canal de distribuição visando os benefícios para todos os membros envolvidos.

O terceiro elo da cadeia produtiva é o setor da produção, é o menos privilegiado em informações. Suas fontes de informações limitam-se as obtidas em jornais, revistas, internet e o feedback por parte do frigorífico dos lotes abatidos. A falta de confiabilidade das informações provindas dos meios de comunicação, o pouco repasse de informações pelos canais convencionais e associados à falta de organização do setor produtivo, de forma a não produzir alternativas de busca de informações, conduz esse setor a um estado de letargia.

Segundo Scramim e Batalha (1999), os fluxos de informações não devem ser apenas unilaterais, do varejo ao produtor, mas devem fluir não apenas de um membro da cadeia para o seguinte, mas também entre todos os membros da cadeia, Porém, isto não foi observado na cadeia estudada, a fluxo de informação limita-se a fluir de um membro para outro, por menor que seja o fluxo. Segundo os mesmos autores, além do fluxo unilateral, deve haver também um fluxo bilateral, do produtor ao varejo. Entretanto, observa-se que as informações enviadas pelos produtores ao frigorífico estão relacionadas às informações solicitadas pelo mesmo para realização da comercialização. Alguns produtores organizados (5% dos produtores) informam algo a mais ao frigorífico, como a estimativa de oferta. Mas a grande maioria limita-se as informações referentes à idade, sexo, peso e acabamento do animal.

Em direção ao varejo, observa-se um fluxo de informações, onde o frigorífico repassa a este agente somente informações da oferta do produto e inovações do processo de industrialização da carne. Entretanto, não há um via formal para esse fluxo de informação.

6.6.2 Processos Informativos

A análise do processo de gerenciamento da informação dos agentes da cadeia produtiva está baseada no modelo de Davenport. O autor propôs este modelo voltado a atender as necessidades das organizações em gerir suas informações. O modelo está subdividido em quatro etapas. A primeira etapa é a

determinação das exigências informacionais, seguido da obtenção da informação, sua distribuição e utilização na organização. A seguir analisam-se os agentes da cadeia segundo este modelo.

Ao analisar o varejo, evidencia-se a existência das determinações das exigências informacionais, ou melhor, identificam-se quais são as informações necessárias para melhor gerir este elo. Isto é evidenciado quando se relaciona a satisfação informacional do gestor deste setor com os bons resultados econômicos obtidos.

A segunda etapa do modelo refere-se à obtenção da informação. O varejo apresenta poucas fontes de informações, como citadas anteriormente. Entretanto, estas fontes informações a princípio, disponibilizam as informações necessárias para gestão do varejo.

Acredita-se que há um vasto campo de informações a ser explorado pelo setor do varejo, mas que em vista atuais resultados econômicos não se faz necessário.

A terceira etapa do modelo refere-se à distribuição das informações deste setor. Observa-se que as informações são repassadas aos funcionários da empresa, através de reuniões, distribuição de cartilhas, encontros, onde são abordados temas teórico-práticos.

A quarta etapa do modelo revela o quanto o setor de varejo é eficiente no uso informação. A análise demonstra que o uso da informação é racional, isto é, não perda de informação por mau uso, mesmo porquê as buscas de informações são limitadas à necessidade do setor do varejo.

Ao realizar a análise dos processos de gerenciamento do setor industrial, não se pode analisá-lo sem levar em consideração a organização (varejo-frigorífico), pois os processo informacionais estão intrinsecamente relacionados.

No frigorífico há a determinação das exigências informacionais, pois observa-se a preocupação deste setor em disponibilizar informações que o auxiliem na gestão da atividade industrial, de forma a atender a demanda do varejo.

O frigorífico, como citado anteriormente, é o mais bem informado. Suas fontes de informação são diversas deste os agentes da cadeia produtiva quanto os agentes paralelos a esta cadeia.

A maioria das informações formais geradas internamente, e provindas de outros agentes são analisadas e armazenadas, de forma, a manter um banco de dados atualizado.

A obtenção da informação no frigorífico está vinculada a cada departamento. Cabe ao departamento analisá-las, processá-las e armazená-las. As informações de interesse a outros departamentos são repassadas, cabendo a cada departamento gerir a informação.

No setor produtivo, os processo de gerenciamento da informação, são descritos de uma forma diferenciada dos demais, analisando-se apenas as duas primeiras etapas do modelo de Davenport (2001). Além disto, são analisadas as informações de forma geral, não específica a cada produtor.

A maioria dos produtores entrevistados, e acredita-se que as maiorias dos produtores que atuam nesta cadeia produtiva, não sabem determinar quais são as suas exigências informacionais para gestão da atividade pecuária. Isto é facilmente comprovado, pois a minoria dos produtores (5%) disponibilizam informações de qualidade ao setor industrial. Identificar quais são informações necessárias para desenvolver a atividade pecuária é primordial para determinar os caminhos para obter essas informações.

Observa-se que a maioria dos produtores não sabe buscar as informações que necessitam. Ao mesmo tempo, são desorganizados, não buscam em conjunto alternativas que compensem a falta de informação proveniente dos setores industrial e do varejo. Além disto, da pouca informação que recebem, poucos são os produtores que as analisam e as armazenam de forma a usá-las corretamente para tomada de decisões.

6.6.3 Qualidade da Informação

A análise da qualidade da informação auxilia a identificação dos valores dos atributos que compõem a informação, seu formato e sua formalidade.

Os resultados obtidos demonstram que a maioria das informações apresenta caráter informal. Nem por isso, estas informações apresentam qualidade inferior. Isto é observado, na avaliação que o frigorífico faz a respeito das informações provindas dos bons produtores. Contudo, a maioria das informações de caráter informal apresentam problemas no atributo confiança.

O problema no atributo confiança é observado também nas informações de caráter formal e formato impresso, como revista e jornais.

A análise da qualidade da informação para setor industrial demonstrou que as informações provenientes dos bons produtores e do varejo apresentam altos índices de qualidade da informação. O mesmo índice é observado na análise da qualidade da informação para o setor produtivo, quanto à informação proveniente do frigorífico relativo ao lote dos animais abatidos.

6.6.4 Processos Transacionais

A luz da teoria da economia dos custos de transação (ECT), segundo Williamson (1985), obteve-se alguns resultados na análise dos dados.

Os resultados demonstraram a inexistência de contratos formais entre os agentes da cadeia produtiva, com exceção de contratos com alguns frigoríficos.

Contudo observou-se a existência de elementos da ECT, como o pressuposto do oportunismo e os atributos transacionais, especificidades dos ativos e frequência.

A presença do oportunismo nas transações foi observado quando o diretor do setor cárneo da organização, manifestou que ao possuir mais informação a respeito dos agentes da cadeia produtiva, a utilizaria a favor da organização mesmo que fosse prejudicial aos demais agentes.

Apesar da inexistência de contratos formais, o frigorífico realiza contratos de fidelidade com alguns produtores mais tecnicados. Este contrato presume a venda dos animais somente ao frigorífico da organização. Nestas transações são observados os atributos frequência da ECT, devido a repetição de uma espécie de transação, conduzindo a uma redução da incerteza das transações levado-se a uma redução dos custos de transações. Entretanto, caso ocorra à quebra do contrato de fidelidade, o atributo especificidade dos ativos, pode se manifestar, quando os ativos específicos (medicamentos, equipamentos, alimentação e o próprio animal terminado), não reempregáveis a não ser com perdas de valor.

CONCLUSÃO

O resultado do estudo demonstra que o fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva estudada é insatisfatório, pois os agentes detêm informações de interesse a outros elos da cadeia produtiva, entretanto estas informações não são repassadas em sua maioria.

A estruturação do processo informacional do setor de varejo limita-se basicamente às informações geradas no próprio varejo.

O processo informacional no frigorífico é mais amplo, compreende varias fontes de informações. A organização formada pelos por ambos agentes detêm um gama de informações necessária à gestão da organização (varejo-frigorífico), bem como de toda a cadeia produtiva.

Contudo, o repasse de informações via organização se limita a informar aos produtores e aos demais frigoríficos os padrões de qualidade que os animais a serem abatidos devem possuir.

Os produtores por sua vez, apresentam processos informacionais deficientes, com poucas fontes de informação utilizados pelos mesmos. Este fato é agravado pela falta de organização dos produtores e pelo pouco repasse de informações pela organização (varejo-frigorífico). Caminhos alternativos de buscas de informações poderiam ser desenvolvidos para compensar a falta de informações por parte da organização, entretanto, a falta de organização dos produtores de gado de corte, é um dos inúmeros fatores que conduzem os produtores ao estado de subserviência ao frigorífico e varejo.

A mensuração da qualidade das informações que fluem na cadeia produtiva indica que as informações geradas nesta cadeia apresentam índices de qualidade que variam de boa a excelente. Entretanto as informações de origem externa à cadeia caracterizam-se por apresentarem valores baixos para os atributos confiança e completude (informação completa), indicando índices que variam de muito bom a regular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Paulo Furquim. Economia do custo de transação. In FARINA, Elizabeth M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SYLVIA, Maria; SAES, Macchione. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. Ed: Singular, São Paulo, 1997.

BATALHA, Mário Otávio (Org.). **Gestão agroindustrial: GEPAL: Grupo de Estudos e Pesquisas agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 1997.

BALDI, Neila. **Renda agropecuária cresce 1,5% neste ano**. Gazeta Mercantil - Agribusiness - Pág. A14. Disponível em :<<http://www.cna.org.br>> - Acesso em: 15/12/2001.

BARCELLOS, Márcia Dutra. Processo Decisório De Compra de Carne Bovina na Cidade de Porto Alegre . **2002. 169f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.**

BIO, B.F. Sistemas de informação: um enfoque gerencial. **São Paulo: Atlas, 1988.**

BOWERSOX. D. J.; CLOSS, D J. **Logistical Managment. The Integrated Supply Chain Process**. New York, 1996.

CHING, HongYunh.**Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply chain**. São Paulo: Atlas, 1999.

CONNELL, J. J. **The fallacy of information resource management**. *Infossystems* v.28, n.5, p. 78-84, 1981.

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

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação.** Ed: Futura, São Paulo, 2001.

DAVIS, G.B.; OLSON, M. H. **Sistemas de información gerencial.** Bogotá: McGraw-Hill, 1987.

DRUCKER, P. F. **The coming of the organization.** Harvard Business Review 66, Jan. – Fev. de 1998, p45-53.

FERREIRA^a, Gabriela Cardozo. **Gerenciamento de cadeias de suprimento: formas organizacionais na cadeia da carne bovina no Rio Grande do Sul.** 2002. 210f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

FERREIRA, Gabriela Cardozo; PADULA, Antônio Domingos. **Estrutura Produtiva e Competitividade da Cadeia da Carne Bovina no Rio Grande do Sul.** In ENCONTRO ANUAL DA ANPADE, 1998. Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 1998. 1CD-ROM.

FERREIRA^b, Ricardo Cotta. **The future of the Brazilian meat sector.** Meatnews – Disponível em :<<http://www.meatnews.com>> - Acesso em: 10/07/2002.

FREITAS, Henrique; BECGER, João Luiz; KLADIS, Constantin M.; HOPPEN, Norberto. **Informação e decisão: sistema de apoio e seu impacto.** Ed: Ortiz. Porto Alegre, 1997.

GINMAN, M. **Quality information and information for quality.** In: WORMELL, I. (Ed.) *Information quality: definitions and dimentions*, London: Taylor Graham, 1990. p.18-33.

GLODBERG, R. A. **Agribusiness coordination: a systems approach to the wheat, soybean and Florida orange economies**. Division of research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1968.

IEL(Instituto Euvaldo Lodi), CNA(Confederação Nacional da agricultura), e SEBRAE. **.Estudo Sobre a Eficiência econômica e Competitividade da Cadeia Agroindustrial da Pecuária de Corte no Brasil**. Brasília, 2000.

MARCHAND, D. **Managing information quality**. In: WORMELL, I. (Ed.) *Information quality: definitions and dimensions*. London: Taylor Graham, 1990. p. 7-17.

MCGEE, James; PRUSAK, Laurence. **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.

NEHMY, R.M.Q.; PAIN, I.; **A desconstrução do conceito de “ qualidade da informação”** Revista Ciência da Informação, v 27, n 1, p. 36-45, Brasília -1998.

SCRAMIM, Fernando Cezar Leandro; BATALHA, Mário Otávio. **Supply Chain Management em Cadeias Agroindustriais: Discussões a Cerca das Aplicações no Setor Lácteo Brasileiro**. In: II WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES – PENSA/FEA/USP, 1999. Ribeirão Preto. **Anais...**Ribeirão Preto, 1999. 1 CD-ROM.

SILVA, Carlos Arthur B.; BATALHA, Mário Otávio. **Competitividade em Sistemas Agroindustriais: Metodologia e Estudo de Caso**. In: II WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES – PENSA/FEA/USP, 1999. Ribeirão Preto. **Anais...**Ribeirão Preto, 1999. 1 CD-ROM.

STAIR, Ralph M.. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. Rio de Janeiro, 1998.

WAGNER, G. **The value and the quality of information: the need for a theoretical syntesis**; In: WORMELL, I. (Ed.) Information quality: definitions and dimentions, London: Taylor Graham, 1990. p. 69-72.

WILLIAMSON, OLIVER E. **The economic institutions of capitalism**. The Free Press, New York, 1985.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre, 2001.

WOOD Thomaz; ZUFFO, Paulo K. **Supply chain management**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 1998. v. 38, n. 3, p. 55-63.

ZYLBERSZTAJN, Decio. Economia das organizações. In: ZYLBERSZTAJN, Décio (Coord.); NEVES, Marcos Fava (Coord.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição**. São Paulo: pioneira, 2000.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estrutura de Governança e Condenação do Agribusiness: Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições**. 1995. 189f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - Departamento de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ANEXO A

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O VAREJO

1. Busca e gestão da informação relacionada ao produto carne bovina.

- Como é feita a busca por informações da empresa?
- Quais são as suas fontes de informação?
 - () Universidades; Quais? _____
 - () Órgãos de Pesquisa; Quais? _____
 - () Meios de comunicação; Quais _____
 - () Frigoríficos; Quais? _____
 - () Produtores; Quais? _____
 - () Varejistas; Quais? _____
- () Outros; _____
- Há pessoas destinadas a buscar essas informações?
- As informações recebidas são analisadas, processadas e armazenadas?
- Quem é responsável por esse processo?
- Como é distribuída a informação na empresa?
- Quem toma a decisão de como usar a informação?
- Há informações consideradas necessárias não recebidas? Quais?
- Há um sistema de avaliação dos resultados obtidos com os demais agentes da cadeia produtiva? Como isso ocorre?
- Há um *feedback* dessas avaliações para os demais agentes?

- Há realização de contratos, alianças ou outras formas de redução do custo de transação entre os agentes? Quais?
- Há algum estímulo por parte do varejo para incentivar as trocas de informações? Quais?
- Há trocas de informações visando minimizar custos na cadeia produtiva?

2. Fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva.

2.1 Há consciência da importância de se repassar informações aos diversos agentes da cadeia produtiva?

2.2 Há barreiras internas no setor do varejo que impedem que as informações cheguem aos demais agentes da cadeia produtiva? Quais?

2.3 Há barreiras externas ao setor do varejo que impossibilitam o fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva? Quais?

3. Informações enviadas pelo varejo aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne bovina.

Padrões de cortes do produto carne.					
Tipo de informações do varejo	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Produtor	Outros
Tipo de corte?					
Padronização de corte?					
Diferenciação/ inovação de cortes?					

Embalagens para o produto carne.					
Tipo de informações do varejo	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Produtor	Outros
Embalagens atraentes ao consumidor					
Embalagens que preservem a qualidade do produto					
Embalagens que ofereçam praticidade ao manuseio					
Preferência do consumidor pelas embalagens	A Vácuo; Badejas; Balcão; Outras				

Preferência do consumidor ao produto carne					
Tipo de informações do varejo	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Produtor	Outros
Características organolépticas	Maciez da carne; Sabor; Textura; Teor de gordura.				
Aparência do produto carne.					
Produtos processados.	Empanados; Almôndegas; Carnes temperadas; Carnes pré-cozidas; Carnes cozidas; Outros				

Inovações do produto carne.					
Tipo de informações do varejo	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Produtor	Outros
Conhecimento de novos produtos.					
Conhecimento de novos processos de industrialização e/ou de produção do produto carne?					

Preços do produto carne.					
Tipo de informações do varejo	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Produtor	Outros
Disposição de pagar mais por um produto de maior qualidade					
Influência do preço no consumo de carne?					
Preço de venda					

4. Mensuração da qualidade das informações recebidas pelo varejo.

A mensuração da qualidade será realizada através da atribuição de um valor para cada atributo da informação. Este valor varia entre 1 a 5, sendo que o menor valor indica menor relação com atributo e o maior valor maior relação com o mesmo. Da mesma maneira no item formato, será atribuído valores entre 1 a 5, entretanto se

avaliará a frequência com o atributo, desta forma, o menor valor indicará menor frequência e o maior frequência de utilização do atributo.

A fim de compreender melhor o significado de alguns atributos, são listados abaixo, alguns esclarecimentos:

Confiabilidade: significa credibilidade no conteúdo da fonte de informação;

Completeza: implica a inclusão de todos os dados necessários, relativos a um determinado problema;

Atualidade: implica consonância com o ritmo de produção da informação, ou seja, opõe-se à obsolescência;

Relevância: O grau de adequação da informação na solução do problema do sujeito-usuário da informação. Ela é eficaz se contribui para algum resultado positivo, como por exemplo, a tomada de decisão;

Formato: relativo a forma de comunicação, via impresso, eletrônico ou oral;

Formalidade: caracterizada pelos itens formal e informal. Entende-se por formal as informações que apresentam uma forma e seu conteúdo informativo está respaldado em fatos. O oposto, desprovido de formalidade denomina-se de atributo informal.

Avaliação da qualidade da informação

Atributos da informação	Fontes de Informações			
	Produtores	Frigorífico	Fontes Informais	Outros
Confiabilidade				
Completeza				
Atualidade				
Relevância				
Formato				
Eletrônico				
Impresso				
Oral				
Formalidade				
Formal				
Informal				

ANEXO B

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O FRIGORÍFICO

1. Busca e gestão da informação relacionada ao produto carne bovina.

- Como é feita a busca por informações da empresa?
- Quais são as suas fontes de informação?
 - () Universidades; Quais? _____
 - () Órgãos de Pesquisa; Quais? _____
 - () Meios de comunicação; Quais _____
 - () Frigoríficos; Quais? _____
 - () Produtores; Quais? _____
 - () Varejistas; Quais? _____
- () Outros; _____
- Há pessoas destinadas a buscar essas informações?
- As informações recebidas são analisadas, processadas e armazenadas?
Quem é responsável por esse processo?
- Como é distribuída a informação na empresa?
- Quem toma a decisão de como usar a informação?
- Há informações consideradas necessárias não recebidas? Quais?
- Há um sistema de avaliação dos resultados obtidos com os demais agentes da cadeia produtiva? Como isso ocorre?

- Há um *feedback* dessas avaliações para os demais agentes?
- Há realização de contratos, alianças ou outras formas de redução do custo de transação entre os agentes? Quais?
- Há algum estímulo por parte do frigorífico para incentivar as trocas de informações? Quais?
- Há trocas de informações visando minimizar custos na cadeia produtiva?

2. Fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva.

2.1 Há consciência da importância de se repassar informações aos diversos agentes da cadeia produtiva?

2.2 Há barreiras internas ao setor que impeçam que as informações cheguem aos demais agentes da cadeia produtiva? Quais?

2.3 Há barreiras externas ao setor que impossibilitam o fluxo de informações entre os agentes da cadeia produtiva? Quais?

3. Informações enviadas pelo frigorífico aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne bovina.

Tipo de informações do frigorífico	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Produtor	Varejo	Outros
Quantidade do produto carne ofertado.					
Informações referentes ao sistema de produção					
Informações referentes à alimentação do animal					
Estimativa de oferta por mês					
Estimativa de oferta por ano					
Estimativa de demanda mensal do produto carne					
Estimativa de demanda anual do produto carne					
Novos sistemas/ tecnologias de produção do produto carne					
Conhecimento de novos processos de industrialização do produto carne					
Conhecimento de novos produtos.					
Características do animal (idade, raça, acabamento e sexo)					
Preço praticado por outros agentes da cadeia					
Informações referentes à carcaça do animal comercializado					

4 . Mensuração da qualidade das informações recebida pelo frigorífico dos demais agentes.

A mensuração da qualidade será realizada através da atribuição de um valor para cada atributo da informação. Este valor varia entre 1 a 5, sendo que o menor valor indica menor relação com atributo e o maior valor maior relação com o mesmo.

Da mesma maneira no item formato, será atribuído valores entre 1 a 5, entretanto se avaliará a freqüência com o atributo, desta forma, o menor valor indicará menor freqüência e o maior freqüência de utilização do atributo.

A fim de compreender melhor o significado de alguns atributos, são listados abaixo, alguns esclarecimentos:

Confiabilidade: significa credibilidade no conteúdo da fonte de informação;

Completeza: implica a inclusão de todos os dados necessários, relativos a um determinado problema;

Atualidade: implica consonância com o ritmo de produção da informação, ou seja, opõe-se à obsolescência;

Relevância: O grau de adequação da informação na solução do problema do sujeito-usuário da informação. Ela é eficaz se contribui para algum resultado positivo, como por exemplo, a tomada de decisão;

Formato: relativo a forma de comunicação, via impresso, eletrônico ou oral;

Formalidade: caracterizada pelos itens formal e informal. Entende-se por formal as informações que apresentam uma forma e seu conteúdo informativo está respaldado em fatos. O oposto, desprovido de formalidade denomina-se de atributo informal.

Avaliação da qualidade da informação				
Atributos da informação	Fontes de Informações			
	Produtores	Frigoríficos	Varejo	Outros
Confiabilidade				
Completeza				
Atualidade				
Relevância				
Formato				
Eletrônico				
Impresso				
Oral				
Formalidade				
Formal				
Informal				

ANEXO C

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O CRIADOR DE GADO

1. Caracterização do Sistema de Produção:

Tempo de trabalho com criação de gado:

Tamanho da área destinada à criação:

Números de animais:

Raça(s):

Números de animais vendidos para abate (desfrute):

Idade de abate:

Época de venda:

Peso médio dos animais para o abate:

Sistema de produção: campo nativo;
 Campo nativo com pastagens melhoras,
 Pastagens melhoradas e semi-confinamento;
 Cria, cria e engorda;
 só engorda.

2. Busca e gestão da informação relacionada ao produto carne bovina.

- Como é feita a busca por informações da empresa?
- Quais são as suas fontes de informação?
 - Universidades; Quais? _____
 - Órgãos de Pesquisa; Quais? _____
 - Meios de comunicação; Quais? _____
 - Frigoríficos; Quais? _____
 - Produtores; Quais? _____

() Varejistas; Quais? _____

- () Outros; _____
- Há pessoas destinadas a buscar essas informações?
- As informações recebidas são analisadas, processadas e armazenadas?
Quem é responsável por esse processo?
- Como é distribuída a informação na empresa?
- Quem toma a decisão de como usar a informação?
- Há informações consideradas necessárias não recebidas? Quais?
- Há um sistema de avaliação dos resultados obtidos com os demais agentes da cadeia produtiva? Como isso ocorre?
- Há um *feedback* dessas avaliações para os demais agentes?
- Há realização de contratos, alianças ou outras formas de redução do custo de transação entre os agentes? Quais?
- Há algum estímulo por parte dos produtores para incentivar as trocas de informações? Quais?
- Há trocas de informações visando minimizar custos na cadeia produtiva?
- Há consciência da importância de se repassar informações aos diversos agentes da cadeia produtiva?
- Há barreiras internas que impeçam a troca de informações aos demais agentes da cadeia produtiva? Quais?

3. Informações enviadas pelo produtor aos demais agentes da cadeia produtiva referente ao produto carne bovina.

Informações enviadas pelo produtor					
Tipo de informações dos produtores	Observações	Informações contidas	Informações enviadas		
			Frigorífico	Varejo	Outros
Sistema de produção					
Raça do animal					
Idade do animal					
Alimentação do animal					
Sexo do animal					
Histórico sanitário					
Origem /procedência					
Estimativa de produção por mês?					
Estimativa de produção por ano?					
Novos sistemas/ tecnologias de produção que alterem o produto					

4 . Mensuração da qualidade das informações recebida pelo frigorífico dos demais agentes.

A mensuração da qualidade será realizada através da atribuição de um valor para cada atributo da informação. Este valor varia entre 1 a 5, sendo que o menor valor indica menor relação com atributo e o maior valor maior relação com o mesmo. Da mesma maneira no item formato, será atribuído valores entre 1 a 5, entretanto se avaliará a freqüência com o atributo, desta forma, o menor valor indicará menor freqüência e o maior freqüência de utilização do atributo.

A fim de compreender melhor o significado de alguns atributos, são listados abaixo, alguns esclarecimentos:

Confiabilidade: significa credibilidade no conteúdo da fonte de informação;

Completeza: implica a inclusão de todos os dados necessários, relativos a um determinado problema;

Atualidade: implica consonância com o ritmo de produção da informação, ou seja, opõe-se à obsolescência;

Relevância: O grau de adequação da informação na solução do problema do sujeito-usuário da informação. Ela é eficaz se contribui para algum resultado positivo, como por exemplo, a tomada de decisão;

Formato: relativo a forma de comunicação, via impresso, eletrônico ou oral;

Formalidade: caracterizada pelos itens formal e informal. Entende-se por formal as informações que apresentam uma forma e seu conteúdo informativo está respaldado em fatos. O oposto, desprovido de formalidade denomina-se de atributo informal.

Avaliação da qualidade da informação das recebidas pelo produtor				
Atributos da informação	Fontes de Informações			
	Frigorífico	Varejo	Outros	Outros
Confiabilidade				
Completeza				
Atualidade				
Relevância				
Formato				
Eletrônico				
Impresso				
Oral				
Formalidade				
Formal				
Informal				

ANEXO D
CURRÍCULO VITAE

Gianfranco Badin Aliti

Setembro, 2003

1 DADOS PESSOAIS

Nome: Gianfranco Badin Aliti

Filiação: Emerto Aliti e Carmem Maria Badin Aliti

Nascimento: 15/12/1971, Canoas/RS - Brasil

Cadeira de identidade: 3055139558 / sspl RS /28/0211989

CPF: 66497795049

Endereço profissional: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de
Pesquisa em CEPAN, Programa de Pós Graduação em
Agronegócios, PPG -Agronegócios. Av. João Pessoa, 31 -
Porto Alegre
Centro
90040000 Podo Alegre, RS - Brasil
Telefone: (51) 33163484 Fax: 33163281
E-mail: cepan@vortex.ufrgs.br

Endereço residencial: Rua: Caravelas, 280
Jardim Ideal
92025710 Canoas, RS - Brasil
Telefone: (51) 4761797

2 FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO

- 2003 Mestrado em Agronegócios.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Rio Grande do Sul,
Titulo:O FLUXO DE INFORMAÇÃO NA CADEIA DA CARNE BOVINA DO SUL.
Orientador: Júlio Barcellos.
- 1995 – 2001 Graduação em Agronomia.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Rio Grande do Sul, Brasil.

3 ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Vínculo institucional

2000 - 2000 Vínculo: Outro, Carga horária: 40.

1996 - 2000 Vínculo: Outro, Carga horária: 20.

Atividades

10/2000- 12/2000

Estágios.

Estágios realizados

1.Estágio realizado no Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios - CEPAN, orientado por Prof.Dr. Eugenio Avila Pedrozo, no estudo de identificação de novos produtos passives de serem utilizados em uma incubadora tecnológica, cargo horária de 360 horas/a.

2/1997- 12/2000

Pesquisa e desenvolvimento.

Linhas de pesquisa

1. Melhoramento Genético em Citros - Órgão financiador - CNPq.

2/1996 - 12/1996

Pesquisa e desenvolvimento.

Linhas de pesquisa

1. Bolsa de Iniciação Científica - Órgão financiador Propesq/ UFRGS.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Vínculo institucional

2000 - 2000 Vínculo: Outro, Carga horária: 40.

Atividades

1/2000-3/2000

Estágios.

Estágios realizados

1. Estágio realizado na área de Fruticultura, na cultura do Maracujá, na Embrapa Mandioca e Fruticultura, no período de **2410112000** á 0310312000, com carga horária de 240 horas/aulas.

Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO

Vínculo institucional

1999- 1999 Vínculo: Outro, Carga horária: 40.

Atividades

2/1 999 - 3/1 999 Estágios.

Estágios realizados

1. Estágio realizado na Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO, na área de sementes de plantas ornamentais, no período de 02/1999 á 03/1999, com carga horária de 150 horas/aula.

4 IDIOMAS

Compreende: Espanhol (Bem), Inglês (Razoavelmente), Italiano (Bem).

Fala: Espanhol (Razoavelmente), Inglês (Pouco), Italiano (Razoavelmente).

Lê: Espanhol (Bem), Inglês (Razoavelmente), Italiano (Razoavelmente).

Escreve: Espanhol (Pouco), Inglês (Pouco), Italiano (Pouco).

6 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E ARTÍSTICA/CULTURAL

5.1 PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1.1 Trabalhos resumidos em eventos

- 1 ALITI, Gianfranco Badin; CAMARGO, Janine lavares; MACHADO, Cristina da Silva F. Avaliação Qualitativa de Frutos de um Pomar de Híbridos de Citrus spp. In: XII SALAO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2000, Porto Alegre. 2000.
- 2 ALITI, Gianfranco Badin; MALLMANN, Giovani; SCHWARZ, Sergio F. Avaliação da Combinação Porta-enxerto - Copa para novas cultivares de Tangerineiras e Laranjeiras para o Rio Grande do Sul. 1w XI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTIF1CA, 1999. Porto Alegre. 1999.
- 3 ALITI, Gíanfranco Badin; MALLMANN. Giovani; HILLMANN, Mark: SCHWARZ, Sergio F. Avaliação Qualitativa de Frutos de um Campo de Híbridos de Citrus spp. In: X SALAO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1998, Porto Alegre. 1998.
- 4 ALITI, Gianfranco Badin; BASTIANEL, Marinês; KOLLER, Otto C. Avaliação Qualitativa de Frutos de um Campo de Citrus spp. In: IX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1997, Porto Alegre. 1997.

6 DADOS COMPLEMENTARES

6.1 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

- 1 16º Seminário de Gramado - Depois do Plantio Direto.** 2001. (Participações em eventos/Seminário).
- 2 VI Seminário Nacional Sobre Desenvolvimento Regional - Interdisciplinaridade na Pós-graduação.** 2001. (Participações em eventos/Seminário).