

SINTONIA DA INFORMAÇÃO SOBRE AS PREFERÊNCIAS DOS CONSUMIDORES DE CARNE BOVINA ENTRE OS AGENTES DA CADEIA DE PRODUÇÃO NO DISTRITO FEDERAL

Syntony of the information about the preferences of the consumers of bovine meat among the agents of the production chain in Federal District

Marlon Vinícius Brisola¹, Antônio Maria Gomes de Castro²

RESUMO

Os estudos sobre o agronegócio fundamentam-se numa dimensão sistêmica, buscando entender o relacionamento entre agentes e a busca de maior eficiência entre ou intracadeias. Para tanto, torna-se necessária a compreensão dos diversos fluxos que, no Sistema Agroindustrial (e em suas cadeias), se encerra: fluxos de materiais e produtos, fluxos de capital e fluxos de informação. O fluxo da informação, como objeto deste estudo, é gerado em fontes primárias (consumidores), posicionadas à jusante da cadeia de produção, e “flui” por meio de canais, atingindo todos os pontos que determinam interesses estratégicos dentro da cadeia. Em seu percurso, sofre transformações (ruídos) a partir do momento em que é decodificada por fontes secundárias. Utilizando estes elementos, com o presente trabalho, buscou-se identificar a presença de ruído na informação e o grau de sintonia entre os setores e segmentos da cadeia de produção da carne bovina no Distrito Federal. Numa abordagem qualitativa, foram feitas entrevistas semi-estruturadas com representantes dos setores à montante da cadeia de produção, a respeito de informações previamente colhidas e analisadas dos consumidores, sobre suas preferências – por meio de um *survey*. Pelos resultados, verificou-se uma alta sintonia por parte da indústria e supermercados, e uma reduzida sintonia dos varejistas “precistas”.

Palavras-chave: consumidor, carne bovina, informação.

ABSTRACT

The studies on agribusiness are based in a systemic dimension, seeking to understanding the relationship among agents and the search for greater efficiency among or intra-chains. For such purpose, understanding the several flows concealed in the agri-food networks (and in their chains) has become necessary: flows of materials and products, capital flows, flows of information. The flow of the information, as object of this study, is generated in primary sources (consumers), positioned at the end of the production chain, and it “flows” through channels, reaching all the points that determine strategic interests in the chain. In its course, it undergoes changes (noises) starting at the moment it is decoded by secondary sources. Using such elements, this present work reached for information tuning regarding the consumers’ preferences on the product, the consumption habits and the places of purchase of bovine meat in the Federal District (Brasília) for retail agents and processors. In a qualitative approach, semi-structured interviews with representatives of the sections of the production chain were made, about previously collected and analyzed information on the consumers, and on their preferences through a survey. The results showed a high tuning level between industry and supermarkets, and a reduced tuning level among retailers.

Key words: consumer, bovine meat, information.

1 INTRODUÇÃO

A competitividade, presente no ambiente ao qual estão sujeitos os agentes - vertical ou horizontalmente posicionados, de forma integrada ou não - define as diretrizes estratégicas de todo o Sistema Agroindustrial. Para tanto, torna-se necessária a compreensão dos diversos fluxos que nesse (e em suas cadeias) se encerra: fluxos de materiais e produtos, fluxos de capital, fluxos de informação.

O fluxo de informação se estabelece a partir de emissores (fontes) posicionados à jusante da cadeia de produção (consumidor), e “flui” para dentro e para fora da estrutura da cadeia, atingindo todos os pontos que determinam interesses estratégicos aos seus agentes. A informação, portanto, tem origem no vértice mais extremo da cadeia de produção, requerendo interpretação à medida que se desloca à montante dessa montante. Em seu percurso, sofre transformações (ruídos) a partir do momento em que é decodificada, gerando impactos que podem

¹Mestre em Ciências Agrárias/Agronegócio – Universidade de Brasília/UnB – Mestre em Administração de Empresas – Faculdade Cenecista de Varginha/FACECA – Pesquisador do GEMA – Grupo de Estudos Multidisciplinares em Agronegócio/INESC – Rua Das Açucenas, 389 – Bairro Jardim – Unai, MG – 38.610-000 – marlon@inesc.br

²Doutor em *Agricultural Systems Analysis and Simulation* – University of Reading – Reino Unido, Grã-Bretanha – Professor do Curso de Mestrado em Agronegócios da Universidade de Brasília/UnB – Pesquisador III (PhD) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária /EMBRAPA – SAIN W3 Norte – Final/EMBRAPA – Asa Norte – Brasília, DF – 70.000-000 – antonio.castro@embrapa.br

Recebido em 25//10/05 e aprovado em 19/12/05

repercutir em ações estratégicas de maior ou menor eficácia. O grau de sintonia entre os agentes favorece, em maior ou menor eficiência, essas estratégias.

No Distrito Federal, como em grande parte do Brasil, o consumo de carne bovina é bastante expressivo. Nesse espaço, diversos atores participam, em maior ou menor intensidade, da grande 'teia' que gera e decodifica informações a respeito das preferências dos consumidores finais do produto. Essas informações, geradas no ato da compra, pelo consumidor de carne bovina, são repassadas aos agentes que se posicionam à montante da cadeia e podem não ser interpretadas de forma clara e na intensidade em que foram geradas. A sintonia dessa informação entre os agentes da cadeia representa a "pureza" da recepção por parte deles.

Objetivou-se com este trabalho identificar a presença de ruído na informação e o grau de sintonia entre os setores e segmentos da cadeia da carne bovina no Distrito Federal a respeito das preferências dos consumidores desse produto.

2 A CADEIA DE PRODUÇÃO E O CONSUMO DA CARNE BOVINA NO BRASIL

Batalha & Silva (2001) fazem uma distinção entre os conceitos de Cadeia de Produção e Sistema Agroindustrial, descrevendo que a primeira deve ser representada pelo produto final (aquele a ser entregue ao consumidor final); e o segundo se define considerando-se o produto concebido pelo produtor, fornecedor de matéria-prima básica, que será processado à jusante da cadeia. São componentes da cadeia de produção os agentes que representam o consumo, a distribuição, processamento, produção primária e supridores de insumos. Nessa análise, o consumidor determina o ponto de partida, e é a partir de seu desejo, no ato de compra, que são desencadeados o processo de emissão da informação e a consequente mobilização da demanda entre os agentes à montante.

Garber Junior et al. (2002) argumentam que a tomada de decisão para a escolha do produto a adquirir, principalmente no setor de alimentos, está condicionada ao ato da compra, ou seja, estímulos sensitivos (visuais, táteis, etc) ou "de memória". Esses mesmos autores definem os consumidores como indivíduos imprevisíveis, dinâmicos, competitivos e altamente influenciáveis por características promocionais apresentadas nas embalagens – como cores ou formas. Esses autores fazem ainda citações de diversas pesquisas de marketing que consideram que a escolha do produto pelo consumidor está no fato de ele já tê-lo adquirido em outra ocasião.

Segundo Carmo (1996), citado por Buso (2000), a carne bovina sempre fez parte dos hábitos de consumo do povo brasileiro. Entretanto, não são muitas as pesquisas sobre os hábitos de compra e consumo desse alimento. Zen & Brandão (1998), em estudos feitos na Cidade de São Paulo sobre o perfil do consumidor de carne bovina, identificaram que os consumidores, de maneira geral, valorizam a qualidade do produto – identificada por características externas; entretanto, essa valorização, para as classes com faixa de renda mais baixas, perde a importância para o preço do produto.

A preferência por compras em supermercados foi observada por Zen & Brandão (1998), mas os açougues foram os pontos de compra preferidos pelos consumidores pesquisados por Buso (2000). Em todas as pesquisas, no entanto, atribui-se o fator 'saúde' à qualidade do produto, e a higiene do ponto de compra correlaciona-se fortemente com a segurança alimentar (BUSO, 2000; IEL et al., 2000; LIMA FILHO & SANTOS, 2001; ZEN & BRANDÃO, 1998).

Estudos por meio dos quais se comprova a preocupação com as características higiênicas dos produtos cárneos foram feitos por Lima Filho & Santos (2001) com consumidoras de supermercados da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, onde a qualidade da carne bovina e o ambiente do açougue constituíram atributos importantes na 'qualidade percebida' no ato de compra.

Souki (2003), em pesquisa feita em Belo Horizonte, Minas Gerais, encontrou resultados semelhantes. Ao pesquisar 400 consumidores de carne, ele se deparou com uma alta preferência desses por ambientes com aparência e higiene adequados. Nesse estudo, ainda, Souki (2003) constatou que os consumidores de carne dessa cidade apreciam a compra de carne bovina com garantia de origem e qualidade, dentro do prazo de validade, e fruto de transações transparentes, padronizadas e atendimento cordial.

No tocante ao hábito de compra da carne bovina, Bliska et al. (1998) fazem menção à pesquisa de Brandão, na cidade de São Paulo, onde 52% dos entrevistados avaliam a aparência do produto em primeiro lugar. O fator preço é valorizado por apenas 28% desses entrevistados, ficando em segundo lugar entre os atributos de escolha do produto. Zen & Brandão (1998) asseguram, em pesquisa feita também na cidade de São Paulo, que consumidores de todas as camadas de renda apresentam algum grau de desconfiança em adquirir carne bovina previamente embalada. Esses autores apontam como causa dessa desconfiança a falta de padronização dos cortes

disponíveis. Esse resultado foi também comprovado por Brisola et al. (2003) em pesquisa feita na cidade de Brasília, onde 60,9% dos consumidores entrevistados declararam preferir que a carne fosse cortada à sua frente.

A oferta de carne bovina ao consumidor é feita pelo setor varejista. Buso (2000) classifica cinco estruturas diferenciadas destinadas a fazer a distribuição de carne bovina: supermercados e hipermercados, açougues, *boutiques* de carnes e feiras livres. Entre esses pontos de venda, há uma tendência de maior valorização dos supermercados e hipermercados como ponto de venda de carne bovina, por parte dos consumidores, em detrimento aos açougues e feiras livres. IEL et al. (2000, p. 125) concordam, conforme apresentam por meio de dados da Gazeta Mercantil: “estima-se que a distribuição do produto final, segundo os canais de comercialização, seja [...] supermercado / hipermercado / restaurantes / hotéis / refeições industriais (65%); açougues (30%); *boutiques* de carne (5%) (cortes especiais)”.

Buso (2000) ainda encontrou, em sua pesquisa na cidade de São Paulo, resultados contraditórios aos supracitados, para os pontos de compra, com prioridade para os açougues, seguidos pelos supermercados, hipermercados, *boutiques* de carne e feiras livres. Uma verdade, porém, é unânime entre os diversos pesquisadores (BUSO, 2000; IEL et al., 2000; NEVES et al., 2000): a redução do uso das feiras livres como ponto de compra, onde os produtos ficam expostos sob condições inadequadas (sem controle térmico), tende a aumentar cada vez mais – decorrente da mudança de hábitos dos consumidores.

A indústria frigorífica (setor de processamento) tem como única preocupação o preenchimento de suas escalas de abate (SOUZA, 1999). Essa afirmação ilustra a desestruturação da cadeia no tocante aos elos produtor-indústria-comércio.

3 SINTONIA E RUÍDO DA INFORMAÇÃO NA CADEIA DE PRODUÇÃO DA CARNE BOVINA

Segundo Robbins (2002), a informação é uma das quatro funções da comunicação que tem uma fonte como origem e utiliza um canal como processador, após ter sido codificada.

Para Shannon & Weaver (1949), citados por Bowditch & Buono (1992), a comunicação utiliza a informação como fonte e se repercute com base em um processo de transmissão-recepção até atingir um destino. Portanto, mediante diversas formas de codificação, que geram o seu significado, “a informação depende de si própria e do contexto da mensagem”.

Bowditch & Buono (1992) descrevem ainda seis fatores que devem ser considerados nesse processo de comunicação: origem, linguagem utilizada, canal utilizado, conteúdo da comunicação, características interpessoais do transmissor e relações entre esse e o receptor, e o contexto no qual a comunicação ocorre.

A origem dessa informação, manifestada na forma de preferências quanto ao produto, está na comunicação do consumidor final. Os elos das cadeias de produção codificam e decodificam a mensagem, reproduzem-na e fazem com que ela atinja o ambiente institucional e a própria cadeia, gerando fluxos multidirecionais. Os agentes recebem a mensagem de forma codificada e a interpretam.

Para Castro et al. (1999, p. 15) “a informação não é conhecimento. Ela é o produto de um processo técnico de sistematização de dados quantitativos e qualitativos, transferida de alguma forma entre os seus usuários e necessitando interpretação”.

Diversos são os fluxos e canais que conduzem a informação à montante da cadeia de produção, a partir das fontes primárias. As fontes primárias (ou emissores) são os agentes que geram a informação. Essa, por sua vez, percorre caminhos (fluxos) pela cadeia, sendo codificada e decodificada, ao utilizar um dado canal, até alcançar o receptor. Fontes secundárias podem reproduzir a informação (mensagem) de forma inalterada, incompleta ou distorcida. A essa distorção da informação entre emissor e decodificador dá-se o nome de ruído (ROBBINS, 2002).

A cadeia se estrutura e mantém-se competitiva quando busca conhecer os desejos de seu consumidor final e trabalha para atendê-lo - conhecer as suas necessidades, entender as suas preferências e surpreendê-lo com inovações e promoções. Entretanto, para que tal feito seja realidade, é necessário o acesso rápido e completo a essas informações que dele se originam. Diversos são os fluxos e canais que conduzem a informação à montante da cadeia de produção, a partir das fontes primárias.

A informação requer, portanto, que seja interpretada e transformada em meio para se ganhar maior competitividade. Necessário ainda que seja utilizada como base para o planejamento, uma ferramenta de gestão (CASTRO et al., 1999). Quanto melhor a sua decodificação, mais próximo estará esse decodificador da fonte primária (emissor) – no caso, o consumidor.

Neves et al. (2000) indicam, por meio de um esquema estruturado de uma rede agroalimentar para a próxima década, que as informações advindas do consumidor serão cada vez mais consideradas. Retratam, ao mencionarem os consumidores de carne do mundo, que os vários sinais

emitidos por esses devem ser interpretados pelos segmentos da cadeia de produção da carne bovina: a qualidade deverá ser expressa em marcas sólidas; os produtos deverão ser voltados aos mercados segmentados; deverão estar em destaque os aspectos que garantem melhor saúde à população; e informações sobre origem e características dos cortes devem estar presentes nos cortes.

Pesquisas sobre a rastreabilidade dos alimentos (sobretudo da carne bovina) adquirem forte destaque nos meios acadêmicos e institucionais. Verbeke (2001) destaca a necessidade crescente de informação do consumidor sobre a origem e processamento das carnes, manifestados entre os períodos de ocorrência da intoxicação por dioxina, na Europa. O destaque para o assunto considerado não encontra suporte na literatura no Brasil. Brisola et al. (2003), em pesquisa feita com a população de Brasília, encontraram 88,2% de consumidores desconhecendo o termo “rastreabilidade” e cerca de 50% desconsiderando qualquer importância sobre as informações advindas desse processo.

Portanto, as tendências do mercado de carne bovina no Brasil (e no mundo) estão à mercê da melhor interpretação das preferências manifestadas pelos seus consumidores. O entendimento (decodificação) dessas informações pelos agentes que se posicionam à montante

da cadeia de produção garante um melhor posicionamento da cadeia na arena competitiva.

4 METODOLOGIA

Duas fases constituíram esta pesquisa. Num primeiro momento, foram levantados dados sobre as preferências dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal, quanto ao produto, hábitos de consumo e ponto de compra. Aplicou-se um survey com 413 consumidores de carne bovina nas 19 regiões administrativas que compõem essa unidade da Federação, utilizando um roteiro de entrevista com 16 questões fechadas, com escalas de resposta dos tipos nominal e ordinal. As entrevistas foram aplicadas em dezembro de 2003 após uma estratificação da população em percentuais representativos das faixas de renda familiar – segundo dados sócio-demográficos disponibilizados pela CODEPLAN (Companhia de Desenvolvimento do Planalto) – órgão que compõe o GDF (Governo do Distrito Federal). Os estratos foram classificados por grupos: “1”, “2” e “3” e os números de entrevistados por Grupo de Região Administrativa foram: Grupo 1 = 60 consumidores, Grupo 2 = 205 consumidores e Grupo 3 = 148 consumidores.

Na Tabela 1 são apresentadas as características que definem cada um dos três grupos de consumidores.

TABELA 1 – Grupos de Regiões Administrativas do Distrito Federal Agrupados em Classes de Renda que se Assemelham.

Região Administrativa	População	% População	Grupo	% Acm/Grupo
Brasília	219.341	11,2 %	1	11,2 %
Lago Sul	30.239	1,5 %	1	12,7%
Lago Norte	27.341	1,4 %	1	14,1%
Taguatinga	235.618	12,0 %	2	12,0%
Sobradinho	119.105	6,1 %	2	18,1%
Núcleo Bandeirantes	31.763	1,6 %	2	19,7%
Ceilândia	350.067	17,9 %	2	37,6%
Guará	126.507	6,5 %	2	44,0%
Cruzeiro	75.615	3,9 %	2	47,9%
Candangolândia	14.289	0,7 %	2	48,6%
Gama	127.662	6,5 %	3	6,5%
Brazlândia	42.730	2,2 %	3	8,7%
Planaltina	108.817	5,6 %	3	14,2%
Paranoá	40.896	2,1 %	3	16,3%
Samambaia	154.964	7,9 %	3	24,2%
Santa Maria	95.164	4,9 %	3	29,1%
São Sebastião	52.671	2,7 %	3	31,8%
Recanto das Emas	70.318	3,6 %	3	35,4%
Riacho Fundo	37.288	1,9 %	3	37,3%
TOTAL	1.960.395			

Fonte: Dados da Pesquisa / adaptação de banco de dados da CODEPLAN (2003).

Os resultados foram processados utilizando *software* SPSS (*Statistical Package of Social Science*), versão 11.0 for Windows, no qual foram feitas as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

Uma vez analisados os dados e colhidos os principais elementos que representam as preferências dos consumidores, iniciou-se a segunda fase da pesquisa. Nessa segunda fase, buscou-se conhecer a compreensão dos agentes da cadeia de produção da carne bovina, à

montante, a cerca das informações colhidas sobre os consumidores, por meio de uma entrevista semi-estruturada, numa abordagem qualitativa. A análise desses resultados permitiu identificar a presença de ruído na informação e o grau de sintonia entre os setores e segmentos.

Os setores em estudo foram o varejo e a indústria (processamento) e os segmentos classificados, conforme apresentado nos Quadros 1 e 2.

QUADRO 1 – Características que definem os Grupos de Varejistas de Carne Bovina no Distrito Federal.

GRUPOS DE VAREJISTAS	CARACTERÍSTICAS DOS VAREJISTAS DE CARNE BOVINA DO DISTRITO FEDERAL
BOUTIQUES DE CARNE	Estabelecimentos localizados em pontos nobres da área urbana, oferecendo serviços adicionais ao seu consumidor, agregando, portanto, valor a ele, na forma de: atendimento personalizado; produtos especiais (cortes especiais, carnes exóticas e destinadas a nichos de consumidores, e acompanhamentos); serviços especializados (instruções ao uso, e informações adicionais sobre o produto na embalagem). O preço desses serviços é adicionado ao produto, que se apresenta mais caro que a média dos demais vendidos em outros estabelecimentos varejistas.
REDES E SUPERMERCADOS	A esse grupo, são incluídos os supermercados e hipermercados, participantes ou não de redes, onde a carne bovina é vendida, em sua maioria, previamente embalada. A compra de carne bovina, nesses estabelecimentos, está normalmente vinculada à aquisição de outros bens. Os seus “açougues” se localizam estrategicamente no fundo dos estabelecimentos, levando ao consumidor a apreciação das gôndolas no ato da compra. Seus consumidores buscam comodidade, em suas compras domésticas, buscando adquirir os produtos, periodicamente, de forma concentrada. Alguns destes estabelecimentos oferecem fácil estacionamento, maior segurança, conforto e higiene nas instalações, berçário, lanchonetes e lojas de conveniência anexas, etc, atraindo consumidores que valorizam tais serviços.
AÇOUGUES ‘A’	Os açougues são estabelecimentos que oferecem apenas carnes e derivados (e alguns poucos produtos complementares: carvão, refrigerantes, etc) aos consumidores-clientes. O grupo desses estabelecimentos classificados como “A” representam, genericamente, aqueles que buscam atender aos clientes com maior variedade de produtos; em ambiente adequadamente higienizado; clareza (rotulagem de produtos e responsividade nas informações ocultas, por parte dos funcionários, sobre os produtos) nas informações sobre os produtos e sua origem; oferta de produtos sob Inspeção Sanitária Distrital; localizados em ambientes comerciais de grande fluxo de pessoas (quadras comerciais e mercados públicos). O preço dos produtos oferecidos por estes estabelecimentos tende a não ser competitivo, porém esses mantêm uma clientela relativamente fixa por oferecer confiabilidade em seus serviços e produtos.
AÇOUGUES ‘B’	Os açougues classificados como “B” distinguem-se dos anteriores (“A”) por não oferecerem garantias de procedência dos produtos; podendo seus produtos não passarem por fiscalização sanitária (ou não apresentar presteza nas informações que garantem tal procedimento); o mix de produtos ofertados é restrito e incerto; a higienização do ambiente pode parecer não confiável; a localização do estabelecimento, nem sempre é em local de grande fluxo de pessoas, ou não é aparente; os preços dos seus produtos tendem a ser mais baixos que os dos açougues “A”; e muitas vezes sobrevivem à evasão fiscal. A venda de carne bovina em feiras, com pontos ambulantes, também representa esses estabelecimentos.

Fonte: os autores.

QUADRO 2 – Características que definem os Grupos de Processadores de Carne Bovina que atendem aos varejistas do Distrito Federal.

GRUPOS DE PROCESSADORES	CARACTERÍSTICAS DOS PROCESSADORES DE CARNE BOVINA QUE ATENDEM AOS VAREJISTAS DO DISTRITO FEDERAL
FRIGORÍFICOS	Esse grupo de processadores se caracteriza por possuir elevada capacidade de abate e processamento (corte e resfriamento da carcaça bovina), podendo atingir volume diário de abate superior a 200 unidades bovinas. Suas instalações atendem às exigências sanitárias preconizadas pela Fiscalização Federal (ou Estadual/Distrital). Conseqüentemente, buscam trabalhar com processos e produtos de qualidade – por vezes, até exportando sua produção para outras nações.
ABATEDOUROS	As unidades frigoríficas que não se enquadram no perfil estrutural apresentado no segmento acima (capacidade de produção), por não atenderem em volume de produção e/ou, principalmente, não executarem o processamento das carcaças – corte e embalagem das peças – representam este grupo. É sabido que, tais empresas, buscam atender às demandas, principalmente, dos açougues, e, portanto, não desenvolvem procedimentos de maior especificidade, já que os clientes não são, por demais, exigentes.

Fonte: os autores.

A coleta de dados foi feita mediante uma identificação intencional dos agentes. Ou seja, o número de agentes utilizados nessa coleta não seguiu princípios amostrais, tanto para os varejistas, como para os representantes da agroindústria. O método utilizado foi não probabilístico, mas intencional. A escolha dos varejistas entrevistados se deu a partir de uma investigação minuciosa dos estabelecimentos, dentro das diversas Regiões Administrativas, buscando identificar aqueles que representavam melhor o perfil apresentado no modelo.

Na análise dos dados, foram identificados elementos com características comuns nas falas dos entrevistados e, posteriormente, foram associados esses elementos com os atributos que determinaram a preferência dos consumidores de carne bovina, destacados na fase inicial da pesquisa. Identificou-se, por fim, o grau de sintonia presente entre as informações dos consumidores sobre suas preferências, e o conhecimento dessas pelos demais agentes da cadeia de produção.

Foram entrevistados representantes de 2 boutiques de carne, 5 supermercados, 3 açougues “A”, 3 açougues “B”, 2 frigoríficos e 2 abatedouros.

Os roteiros de entrevistas possuíam nove questões. As entrevistas foram realizadas preferencialmente no ambiente (comercial ou residencial) do entrevistado. Foram abstraídas impressões, que auxiliaram na análise proposta, sobre o ambiente e sobre a relação do entrevistado para com ele, sempre que possível. As entrevistas foram feitas no período de fevereiro a março de 2004.

Buscou-se estabelecer uma referência, em percentual, dos parâmetros de sintonia em 100% (para alta sintonia), 50% (para baixa sintonia) e 0% para ausência de sintonia. Os critérios, para distinção entre os três níveis, foram estabelecidos com base na análise dos aspectos comuns presentes entre as respostas dos entrevistados e as preferências dos consumidores. Esse método tem inspiração nos estudos de Fogliatto et al. (2003) que aplicaram os princípios do CEP (Controle Estatístico de Processos) a produtos intangíveis, considerando-se cartas de avaliação.

5 PREFERÊNCIAS DOS CONSUMIDORES DE CARNE BOVINA DO DISTRITO FEDERAL

Na primeira fase da pesquisa, durante a qual se buscou conhecer as preferências dos consumidores de carne bovina do DF, foram encontradas algumas informações relevantes:

- As principais fontes de informação sobre a qualidade da carne bovina adquirida.

Embalagem do produto: (63,3% do Grupo 1); (54,4% do Grupo 2); (33,1% do Grupo 3). Essa preferência refere-se aos aspectos físicos do produto, já que as embalagens dos cortes cárneos não apresentam comumente informações e os aspectos de coloração e aparência são substanciais no processo de tomada de decisão e escolha sobre o produto.

Açougueiro ou atendente: (33,0% do Grupo 1); (54,0% do Grupo 2); (54,0% do Grupo 3). Apesar de ficarem

em segundo lugar sobre as preferências dos consumidores como fontes de informação sobre a qualidade do produto comprado, os açougueiros e atendentes não contam com a maioria das opiniões dos consumidores.

Parentes e amigos, rádio e TV, faixas, folhetos e outros consumidores não demonstram oferecer confiança aos consumidores, como fonte de informação sobre a qualidade da carne bovina comprada.

- Ponto preferencial de compra.

Supermercado: (100,0% do Grupo 1); (79,0% do Grupo 2); (85,8% do Grupo 3). Apesar de alguns consumidores manifestarem mais de um ponto preferencial de compra de carne bovina, a opção pelos supermercados foi substancial nos três Grupos de Regiões Administrativas.

Açougues: (35,0% do Grupo 1); (61,2% do Grupo 2); (45,0% do Grupo 3). Os açougues possuem a preferência dos consumidores do Grupo 2, em relação a todos os consumidores. Entretanto, não constituem o ponto de compra preferencial no DF. Os aspectos comodidade e praticidade (mais bem oferecidos pelos supermercados) pesam na escolha do consumidor, como aspectos oferecidos pelo ponto de compra.

Feiras e boutiques de carne são menos valorizadas como pontos de compra no Distrito Federal.

- Atributos preferenciais sobre o ponto de compra.

Higiene nas instalações: (100,0% do Grupo 1); (95,6% do Grupo 2); (96,6% do Grupo 3). A higiene nas instalações demonstrou ser o atributo preferencial entre os consumidores.

Conservação adequada dos produtos: (98,3% do Grupo 1); (98,0% do Grupo 2); (96,6% do Grupo 3). O uso adequado de refrigeradores e ventiladores para a conservação dos produtos nas instalações é muito apreciado pelos consumidores.

Atuação da Fiscalização Sanitária nos produtos: (88,9% do Grupo 1); (83,5% do Grupo 2); (73,7% do Grupo 3). Em terceiro lugar, mas não menos apreciada, a Fiscalização Sanitária dos pontos de compra parece demonstrar uma garantia de qualidade dos produtos aos consumidores.

Baixo preço, atendimento personalizado e comodidade-praticidade representaram atributos menos apreciados pelos consumidores no ponto de compra.

- Atributos preferenciais sobre o produto.

Limpeza do corte: (95,0% do Grupo 1); (97,1% do Grupo 2); (95,3% do Grupo 3). A limpeza do corte (retirada de “muxibas e nervos”) representa um atributo do produto valoroso aos consumidores.

Coloração da carne: (92,6% do Grupo 1); (97,1% do Grupo 2); (100,0% do Grupo 3). Este atributo, tal como o

anterior, é bastante valorizado pelos consumidores e demonstra o quão é importante a aparência do corte no momento da compra.

Maciez: (90,0% do Grupo 1); (87,4% do Grupo 2); (98,0% do Grupo 3). A maciez representa um atributo não visível, mas bastante apreciado pelos consumidores.

Informações na embalagem, qualidade da embalagem, origem da carne, tamanho da peça, quantidade de gordura e sabor representaram atributos menos apreciados.

- Atributos que fariam o consumidor pagar mais pela carne que compra.

Pouco interesse foi manifestado, entre os consumidores, em pagar mais por algum atributo que agregue valor à carne bovina. Entretanto, destacaram-se os seguintes:

Presença de um selo de garantia: (40,7% do Grupo 1) (46,4% do Grupo 2); (33,6% do Grupo 3).

Garantia de maior maciez: (40,7% do Grupo 1); (36,4% do Grupo 2); (46,8% do Grupo 3).

Garantia de maior sabor: (31,5% do Grupo 1); (30,9% do Grupo 2); (39,5% do Grupo 3).

Informações sobre a origem (rastreadabilidade) e processamento prévio (carne picada, amaciada e/ou temperada) representaram os atributos que não fariam o consumidor pagar mais pela carne para obtê-los.

6 SINTONIA DA INFORMAÇÃO À MONTANTE DA CADEIA DE PRODUÇÃO

Os resultados obtidos na primeira fase da pesquisa (descritos acima) representaram as preferências dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal.

Na segunda fase da pesquisa, objetivou-se identificar a sintonia entre essas informações e o conhecimento apresentado sobre essas preferências (dos consumidores) manifestadas pelos agentes à montante da cadeia de produção (varejistas e processadores).

6.1 Varejistas

A variável *busca de informações, por parte dos consumidores, a respeito da qualidade do produto que compra*, na opinião dos varejistas, foi assim compreendida: os supermercados, as *boutiques* de carne e os açougues “A” acreditam que os consumidores são atualmente ávidos em informações que lhes garantam qualidade ao produto consumido; no entanto, as opiniões ficaram divididas entre os entrevistados representantes de açougues “B”, que consideram, em sua maioria, que os consumidores não se preocupam tanto com aspectos qualitativos do produto.

Um dos entrevistados chegou a ponderar que “há consumidor que nem sabe bem o que está comendo, desde que seja barato”. Essa argumentação descreve uma situação contraditória, já que o próprio varejista manifestou que: “(...) se não é a gente com consciência, o povo comia qualquer porcaria!”. É verdade que essa não foi a evidência demonstrada na pesquisa com os consumidores e demonstra uma baixa sintonia na informação que chega a esse segmento varejista.

Em relação às fontes utilizadas para buscar esta informação, os varejistas, de maneira geral, apresentaram respostas semelhantes, mas nem sempre confirmaram exatamente a realidade apresentada na enquete inicial desta pesquisa. Nos supermercados, os consumidores normalmente buscam tirar suas dúvidas ou informações com alguém responsável do setor ou da própria gerência; e os consumidores “mais exigentes vão aos rótulos”. Essa foi exatamente a resposta encontrada para essa variável na enquete com os consumidores – havendo, portanto, alta sintonia nesse segmento.

Os representantes de *boutiques* de carne e açougues tipo “A” acertaram parcialmente o que pensam os consumidores, argumentando que as dúvidas são tiradas no próprio estabelecimento, com o responsável. Havia uma expressão de forte fidelidade do consumidor-cliente, manifestada por esse segmento, em todas as suas argumentações, e essa evidência, embora não tão bem identificada na pesquisa, pode ser comprovada – sobretudo nos consumidores residentes nas RA’s do Grupo 1. Considerou-se, portanto, baixa a sintonia desses segmentos, já que não refletiam a realidade dos consumidores do Distrito Federal. Os representantes do segmento dos açougues “B” demonstraram ausência de sintonia, ao descreverem respostas que não representavam o encontrado no survey, para essa variável: “com os vizinhos”; “com o açougueiro”; “não sei onde buscam”; “consultam as donas de casa”; “não buscam informações”.

O conhecimento sobre os locais que têm a preferência dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal como pontos de compra foi também analisado. Nessa análise, todos os entrevistados demonstraram conhecimento sobre o que pensam e fazem os consumidores. Por unanimidade, os representantes de açougues argumentaram que os supermercados têm a preferência da maioria dos consumidores. No entanto, argumentações defensivas dos “açougueiros” buscaram justificar esta preferência: “(...) depende do freguês, eles preferem o supermercado, pois lá encontram maior

facilidade em comprar outras coisas, mas os que compram no açougue, acabam voltando para cá!”. Percebeu-se, portanto, uma alta sintonia dos varejistas para com a compreensão dessa variável.

Outra variável em estudo foi “os atributos do ponto de compra que têm a preferência dos consumidores”. Para essa variável, encontrou-se novamente uma diferença de opiniões entre os varejistas, demonstrando uma diferença de sintonia entre esses e os consumidores. Os representantes de supermercados ressaltaram que os consumidores valorizam mais, no ponto de compra, o atendimento personalizado (embora tal atributo não faça o diferencial desse tipo de estabelecimento), a variedade de produtos (traduzida aqui como praticidade) e a higiene. Considerou-se alta a sintonia apresentada por esse estabelecimento a essa variável. Os representantes de *boutiques* de carne se prenderam ao atributo “atendimento personalizado” que, representa (talvez) o seu ponto forte. No entanto, essa afirmativa não ficou evidente na pesquisa com consumidores do Distrito Federal, demonstrando baixa sintonia. Os representantes de açougues tipo “A” não foram objetivos em suas respostas. Argumentaram que os consumidores do Distrito Federal valorizam primeiramente a higiene e o atendimento, mas recorreram ao baixo preço oferecido e à variedade de produtos (praticidade) como atributos importantes. Julgou-se, por conseguinte, que havia conhecimento desse segmento nas preferências apresentadas pelos consumidores, revelando alta sintonia. Os consumidores do Distrito Federal, na opinião dos açougues tipo “B”, buscam adquirir carne bovina em estabelecimentos que estejam “próximos de casa” (praticidade e comodidade) e com baixo preço. Essas argumentações não representam a realidade evidenciada na pesquisa, manifestando uma ausência de sintonia desses para essa variável.

Os atributos do produto que fazem a preferência dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal são bem interpretados pelos varejistas. As características que determinam limpeza do corte (sem aponeuroses: “muxibas e nervos”), colorações da carne e gordura, e quantidade de gordura foram interpretados por muitos como ‘qualidade’; e, dessa forma, apresentaram suas argumentações para essa variável. De forma unânime, os representantes dos segmentos redes e supermercados, *boutiques* de carne e açougues tipo “A” o fizeram, representando alta sintonia com as preferências dos consumidores. Os representantes dos açougues tipo “B” não foram tão incisivos, defendendo, alguns deles, o atributo “preço” como determinante a essa variável,

demonstrando haver baixa sintonia com as preferências dos consumidores.

A variável que determina a opinião dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal sobre sua *predisposição em pagar mais por atributos de valor adicionados à carne que compram* apresentou uma diferença muito grande entre os segmentos varejistas entrevistados. Na visão dos consumidores, eles praticamente não estão dispostos a pagar mais por nenhum atributo de valor agregado à carne bovina, com exceção de um segmento de consumidores que pagariam mais pela presença de um selo que eventualmente possa dar garantia de qualidade ao produto. No entanto, as respostas apresentadas pelos varejistas foram relativamente diferentes (mesmo dentro de segmentos), demonstrando baixa sintonia para essa variável. Um segmento de varejistas entende que os consumidores estão dispostos a pagar por pelo menos três ou quatro atributos de valor (entre os sugeridos), com exceção de alguns dos varejistas de açougues do tipo “B”, que entendem que poucos ou nenhum atributo de valor mereceria a atenção dos consumidores. Para esse segmento, considerou-se ausência de sintonia para com a informação a respeito das preferências dos consumidores.

6.2 Indústria

As preferências dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal são mais bem compreendidas pelos frigoríficos do que pelos abatedouros. Essa constatação representa, nesta análise, maior sintonia da informação, no segmento Frigorífico.

Trabalhando a variável que busca responder *se o consumidor busca informação sobre a qualidade da carne que consome*, constatou-se que os representantes dos frigoríficos acreditam que os consumidores buscam, sim, informações. Já os abatedouros negam tal afirmativa. Entendem os frigoríficos que os consumidores têm modificado seus hábitos de compra e que ao passar a comprar carnes com maior frequência nos supermercados, têm conseguido desses uma maior atenção às suas demandas – uma das quais está no maior volume de informações sobre os produtos. Já os representantes dos Abatedouros descrevem um consumidor “precista” e limitado em sua racionalidade a respeito das informações sobre as características da carne bovina. Segundo eles, o consumidor não “aprendeu” ainda a buscar o que a carne tem de melhor e, por isso, “não tem havido maior preocupação dos representantes da cadeia em oferecer diferentes tipos de produtos” (referindo-se a um mix de

produtos mais amplo, nesse complexo). Diante dessa situação, considera-se que haja uma alta sintonia dessa variável na indústria frigorífica e uma baixa sintonia da mesma nos abatedouros.

Em relação às *fontes utilizadas pelos consumidores para se informarem* sobre a qualidade da carne que compram, os representantes do setor da indústria apresentaram divergências em suas opiniões. Os frigoríficos acreditam que há uma busca dessas informações por meio dos próprios produtos (“*informações neles contidas e ‘SIF’*”) e pela idoneidade que a empresa inspira (“*responsabilidade e tradicionalismo*”). Com essa argumentação, observa-se uma maior compreensão dos hábitos e comportamentos dos consumidores, pois revela o caráter de desconfiança manifestado por esses junto aos açougues (e a pessoa do açougueiro), “preendendo-se” a fontes mais seguras. A argumentação dos representantes dos frigoríficos parece interpretar, de forma ampla e realista, a postura do consumidor de carne do Distrito Federal. Os representantes dos abatedouros foram mais simplistas e mantiveram uma justificativa mais “precista” para o consumidor do Distrito Federal. Em suas argumentações, as principais fontes de informação utilizadas pelos consumidores de carne bovina do Distrito Federal são outros consumidores (“*vizinhos e parentes*”). Essa resposta não corresponde ao encontrado na primeira parte da pesquisa e revela uma baixa sintonia, em relação a essa variável, por esse segmento.

Os *tipos de estabelecimentos* que têm a preferência dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal, na opinião dos representantes do setor industrial, são os supermercados, seguidos pelos açougues de melhor qualidade, e os demais (nessa ordem). As opiniões foram similares entre os representantes dos frigoríficos e dos abatedouros, demonstrando bom conhecimento desses quanto aos pontos de compra preferidos. Considerou-se alto o nível de sintonia para essa variável neste setor.

Os *atributos do ponto de compra que tem a preferência dos consumidores de carne bovina do DF*, segundo os representantes dos frigoríficos, são o bom atendimento, condições higiênico-sanitárias e preços baixos. Já os representantes dos abatedouros descrevem como mais importantes a higiene e o preço. Pode-se perceber, portanto, que possuem opiniões semelhantes e demonstram ter bom conhecimento de causa. Considerou-se alto o nível de sintonia na informação, para essa variável, por todos os segmentos da indústria.

Os *atributos do produto que tem a preferência dos consumidores de carne bovina do DF*, na opinião dos

representantes do setor industrial, são divergentes, entre os segmentos. Os frigoríficos atribuem aos requisitos que determinam um melhor sabor e aparência como os mais apreciados. O “teor de gordura” e as “cores da carne e da gordura” são, para eles, as características imprescindíveis para o consumidor. Já os abatedouros se dividem entre “limpeza do corte” e “cores da carne e da gordura”.

Tais opiniões, em linhas gerais, representam atributos do produto de maior preferência entre os consumidores. Embora o atributo “limpeza do corte” não tenha sido mencionado pelos representantes dos frigoríficos, isso não implica sua não-apreciação pelos seus consumidores. A maior clientela dos açougues (A) e das *boutiques* de carne parece ainda ser representada por um grupo de consumidores que valorizam o atendimento personalizado e substituem o baixo preço, a praticidade e a comodidade, por exemplo, por uma atuação mais individualizada. Esse fato repercute à montante da cadeia, mediante as exigências que esses (consumidores) fazem a aqueles (varejistas). Não obstante, todos os atributos mencionados são relevantes e constituem variáveis com alta sintonia para esses agentes.

Concordância também ocorreu entre as opiniões dos representantes dos frigoríficos e abatedouros, com relação aos *atributos de agregação de valor, que levariam os consumidores do Distrito Federal a pagar mais pela carne consumida*. Segundo a indústria, entre todas as abordagens questionadas, apenas a existência de um selo de qualidade justificaria - parcialmente - os consumidores

pagar mais pela carne bovina. Essa posição, de forma surpreendente, coincide com a opinião dos consumidores na enquête realizada. Considerou-se, portanto, uma elevada sintonia entre os consumidores e os representantes da indústria, para essa variável.

Na Tabela 2 é apresentado, de forma quantitativa, o grau de sintonia da informação sobre as preferências dos consumidores nos diversos segmentos da cadeia de produção, numa tentativa de demonstrar com maior clareza a comparação entre os impactos percebidos entre os diversos agentes segmentados no estudo. Considerou-se, para essa análise, que cada incidência de alta sintonia representaria 100% de cada variável analisada; cada incidência de baixa sintonia representaria 50% de cada variável analisada; e a ausência de sintonia representaria 0% de cada variável analisada.

O resultado representa a média das parciais (para cada uma das variáveis) analisadas. Entretanto, não há qualquer pretensão de buscar significância quantitativa para este estudo, já que neste não se quantificaram aspectos subjetivos. Entre os resultados encontrados, os frigoríficos manifestaram ter elevada sintonia com as preferências dos consumidores (100,00%), seguidos pelas redes de supermercados (92,85%) e pelos abatedouros (85,710%). Com também elevada sintonia, mas inferior aos anteriores, os açougues “A” (78,57%) e as *boutiques* de carne (71,42%) vieram em seguida. Baixa sintonia ficou por conta dos açougues “B” (57,14%), demonstrando não decodificarem as informações a respeito das preferências dos consumidores de forma clara - maior presença de ruído.

TABELA 2 – Sintonia da informação a respeito das preferências dos consumidores de carne bovina do Distrito Federal pelos segmentos dos setores à montante da cadeia de produção (incidências).

Setor	Segmento	Alta Sintonia	Baixa Sintonia	Sem Sintonia	% de Sintonia
Varejista	Redes e Superm.	6	1	0	92,85%
	Boutiq. de Carne	3	4	0	71,42%
	Açougues “A”	4	3	0	78,57%
	Açougues “B”	2	2	3	57,14%
Indústria	Frigoríficos	7	0	0	100,00%
	Abatedouros	5	2	0	85,71%

Fonte: Dados da Pesquisa.

7 CONCLUSÕES

Neste estudo buscou-se descrever como se estabelece a sintonia da informação sobre as preferências dos consumidores de carne bovina no Distrito Federal entre os agentes que se posicionam à montante da cadeia de produção. A complexidade do tema é tão surpreendente quanto as revelações do estudo, uma vez que são inúmeras as variáveis que determinam as preferências dos consumidores e, embora tenha se tentado criar um grande “leque” de análises e inferências em torno do objeto, acredita-se que muito ainda há de se descobrir em torno dessa problemática.

Essa sintonia se estabelece em graus diferentes, em função das diversas variáveis em análise. Nesse contexto, pode-se antecipar que há uma maior compreensão dessas informações nos estabelecimentos que respondem com o maior conjunto de serviços aos seus consumidores, em detrimento daquelas que têm uma tendência ao atendimento da variável “preço”.

As respostas dos entrevistados dos segmentos varejistas e industriais demonstraram um maior conhecimento e compreensão a respeito das preferências e hábitos dos consumidores do Distrito Federal. Foi confirmado por todos que tem havido uma tendência de maior preocupação dos consumidores em adquirir carne bovina de “fontes seguras”.

A preocupação em buscar atender aos interesses dos consumidores foi também percebida nos comentários e atitudes dos representantes da Indústria. As informações que esses utilizam provêm de canais e fontes diferentes, em função do ponto de venda. As empresas que vendem seus produtos a grandes redes de varejo, representantes de restaurantes e *boutiques* de carne, descreveram uma maior profissionalização em seus processos - compreendendo bem algumas particularidades dos seus consumidores, e traduzindo-as em “compras direcionadas”, como, por exemplo, em tamanhos das peças e quantidade de gordura. No entanto, as vendas dos estabelecimentos classificados como Açougues “B” são efetuadas basicamente em função da variável ‘preço/prazo’.

Destaca-se o fluxo de informação, cujo receptor é o frigorífico, de forma mais compreensível – revelando alta sintonia. Os clientes desse segmento (redes de supermercado, *boutiques* de carne e restaurantes) são mais exigentes e, por meio de seu pedido, transferem informações sobre as preferências dos consumidores. A interpretação dessa informação, portanto, estabelece-se de forma completa (sem ruído). Os abatedouros que

atendem a clientes também exigentes (*boutiques* de carne e açougues “A”) e clientes menos exigentes (açougues “B”), que atendem a um consumidor ‘precista’, possuem uma interpretação das preferências dos consumidores também com elevada sintonia, mas não tanto quanto os seus concorrentes frigoríficos. Os segmentos que não estão estruturados em redes (*boutiques* de carne e açougues “A”) apresentam um grau de sintonia, embora não muito alta, porém, bastante considerável.

No setor industrial, a sintonia é mais evidente que no próprio setor varejista, como um todo. É possível que isso se explique por esse ser composto por um menor número de indivíduos em relação ao setor varejista, destacando-se como mais aptos à coordenação da informação.

Os frigoríficos e abatedouros ainda se beneficiam de alguns varejistas (supermercados) por serem especialistas em um só produto: “carne bovina” (já que os supermercados operam com dezenas de milhares de itens). Portanto, embora se posicionem “mais distantes” dos consumidores, são capazes de decodificar melhor as preferências desses - emitidas pelos varejistas. No entanto, o segmento dos frigoríficos consegue decodificar a informação com a melhor sintonia, em relação aos abatedouros. Isso provavelmente ocorre em função do maior profissionalismo que essas empresas apresentam em suas operações, traduzidas em maior eficácia.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 23-63.
- BLISKA, F. M. M. et al. Prospecção de demandas tecnológicas na cadeia produtiva da carne bovina no Estado de São Paulo. **Boletim do Instituto de Zootecnia**, Nova Odessa, v. 42, p. 1-71, 1998.
- BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. **Elementos de comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira, 1992.
- BRISOLA, M. V.; ESPIRITO SANTO, E.; PALUDO, M. T. A. O interesse do consumidor da cidade de Brasília a respeito da rastreabilidade de carne bovina. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECONOMIA E GESTÃO DE REDES AGROALIMENTARES, 4., 2003, Ribeirão Preto. **Anais...** São Paulo: PENS/USP, 2003. CD-ROM.

- BUSO, G. **Análise do perfil de consumidor de carne bovina na cidade de São Paulo**. 2000. 172 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.
- CASTRO, A. M. G.; LIMA, S. M. V.; CARVALHO, J. R. P. **Planejamento de C&T: sistemas de informação gerencial**. Brasília, DF: Embrapa-SPI/Embrapa-DPD, 1999.
- COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO PLANALTO CENTRAL. **CODEPLAN**. Disponível em: <<http://www.codeplan.df.gov.br>>. Acesso em: 18 out. 2003.
- FOGLIATTO, F. S. et al. Procedimento do monitoramento do desempenho de equipes de eletricitistas e do custo de atividades em redes de transmissão elétrica através de cartas de controle estatístico de processo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: ABEPRO, 2003. CD-ROM.
- GARBER JUNIOR, L. L.; HYATT, E. M.; STARR JUNIOR, R. G. Measuring consumer response to food products. **Food Quality and Preference**, Boston, v. 13, 2002.
- IEL; CNA; SEBRAE. **Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil**. Brasília, DF: IEL, 2000.
- LIMA FILHO, D. O.; SANTOS, R. C. A formação do valor percebido pelos clientes de supermercado: um estudo exploratório. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2., 2001, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: USP, 2001. p. 21-31.
- NEVES, M. F. et al. Redes agroalimentares e marketing da carne bovina em 2010. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE RAÇAS ZEBUÍNAS, 4., 2000, Uberaba. **Anais...** Uberaba: ABCZ, 2000. p. 200-226.
- ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- SOUKI, G. Q. **Estratégias de marketing para os agentes da cadeia da carne bovina**. 2003. 228 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2003.
- SOUZA, J. P. **As estratégias competitivas da indústria brasileira de carnes: a ótica do distribuidor**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999. Disponível em: <<http://www.esp.ufsc.br/disserta99/souza/>>. Acesso em: 15 abr. 2003.
- VERBEKE, W. The emerging role of traceability and information in demand-oriented livestock production. **Agriculture**, Montpellier, v. 30, n. 4, p. 249-255, 2001.
- ZEN, S. de; BRANDÃO, M. M. Perfil do consumidor de carne bovina. **Preços Agrícolas**, São Paulo, ano 12, n. 161, mar./maio 1998.