

INFORMAÇÃO E QUALIDADE NA COMPRA DE CARNE BOVINA

INFORMATION AND QUALITY IN THE PURCHASE OF BEEF

Marcia Dutra de Barcellos
UFRGS

RESUMO

As transformações ocorridas na economia mundial nos últimos anos têm se refletido no comportamento do consumidor de alimentos, particularmente em relação ao seu processo decisório de compra. A crescente preocupação com o consumo de produtos de origem animal, em especial de carne bovina, posicionou a qualidade como um diferencial competitivo. Nesse sentido, informar ao consumidor sobre a qualidade do produto torna-se um desafio. Em carne bovina, a qualidade pode ser inferida pelas características intrínsecas do produto (cor, sabor, aroma), mas também pelas informações disponibilizadas. Este artigo objetiva, então, identificar o grau de importância de informações diretamente relacionadas à qualidade de carne bovina, a partir de uma amostra de 400 consumidores. Além disso, utilizando-se a estatística multivariada através da análise fatorial, foram identificados fatores relacionados à informação como indicadores de qualidade. Os resultados sugerem que os consumidores em Porto Alegre apresentam interesse por informações ainda não disponibilizadas pelos fornecedores de carne bovina, sinalizando que a oferta não está em acordo com a demanda. Assim, o produto oferecido no mercado não fornece elementos suficientes para que o consumidor possa inferir sobre sua qualidade, com base nas informações disponíveis.

ABSTRACT

The transformations in the world's economy have reflected in the consumer behavior, especially in relation to food decision making process. The growing concerns with food safety in beef consumption have positioned quality as a competitive differential. In that sense, to keep the consumer informed about quality has become a challenge. In beef, quality can be inferred from intrinsic attributes but also from available information. This article aimed to identify the degree of importance that consumers attribute to beef quality information based on a survey from 400 consumers. Using multivariate statistics (factor analysis), some factors were identified as significant indicators for beef quality. The results suggest that consumers present interest for information that are not available by the beef suppliers, signaling that the offer is not in agreement with the demand. The product available in the market does not show enough elements so that the consumer can infer about its quality based on the offered information.

PALAVRAS-CHAVE

Comportamento do consumidor; Qualidade; Informação; Compra de carne bovina.

KEYWORDS

Consumer behavior; Quality; Information; Beef.

INTRODUÇÃO

Diversos autores (PEROSA, 1999; WOOD JR.; ZUFFO, 1998; BATALHA; SILVA, 2000) confirmam que a economia mundial vem sofrendo grandes transformações com a abertura de mercados. Verificam-se a queda de barreiras antes existentes e maior facilidade de se alcançar as fronteiras desejadas. Como reflexo, a competitividade entre as empresas aumenta nos mais diversos segmentos da indústria, alterando o ambiente mercadológico.

Mudanças importantes também são percebidas em relação ao comportamento do consumidor (ISSANCHOU, 1996; GRUNERT, 1997; SAAB, 1998; VERBEKE; VIAENE, 1999). Os clientes estão cada vez mais exigentes e bem informados, conscientes da qualidade não apenas como atrativo de marketing, mas como filosofia.

Nos últimos anos, questões como segurança, qualidade e impactos do consumo de alimentos na saúde humana são cada vez mais constantes. Esses fatos revelam-se ainda mais importantes na medida em que os produtos de origem animal passam por uma série de etapas desde sua produção até a chegada ao seu destino final, ou seja, a mesa do consumidor. Sua qualidade fica condicionada a uma série de fatores produtivos e tecnológicos, dependentes, via de regra, de todos os agentes envolvidos no processo.

A carne bovina é considerada uma *commodity*, um produto com baixo valor agregado e sem diferenciação, que chega ao consumidor, conseqüentemente, com baixa qualidade, oriundo de um processo produtivo que envolve inúmeros

pontos de falha de controle nos diversos elos. Entretanto, é crescente o movimento dos agentes da cadeia em busca de alternativas para mudar essa situação. Uma das formas que vem sendo utilizada para promover a diferenciação é a busca pela padronização da qualidade do produto final, que garanta maior satisfação aos consumidores.

Tornam-se indispensáveis, então, a identificação dos atributos de qualidade da carne bovina e a respectiva sinalização dessa qualidade ao consumidor. Uma das formas mais eficientes de sinalização da qualidade é o fornecimento de informações sobre o produto, disponibilizadas ao consumidor no momento da compra.

Nesse sentido, o uso da informação como indicador de qualidade torna-se fundamental quando se pretende obter diferenciais competitivos. Tendo-se como base que o processo decisório de compra compreende o reconhecimento da necessidade, a busca por informações, a avaliação das alternativas, a compra e sua avaliação posterior, identificar as informações mais importantes para o consumidor e fornecê-las de maneira eficiente é premissa para que o consumidor possa realizar a compra do produto e, mais do que isso, volte a adquiri-lo no futuro.

O PROCESSO DECISÓRIO DE COMPRA E A IMPORTÂNCIA DA BUSCA POR INFORMAÇÕES

O comportamento humano de escolha tem muitas facetas. Diversas tentativas têm sido feitas no sentido de explicá-lo. Alguns autores (SHETH, 1999; MOWEN, 1998; SOLOMON, 1996; ENGEL *et al.*, 1990) conceitualizam o processo

decisório de compra como a busca da resolução de um problema. Às vezes, a resolução de problemas no contexto do comportamento do consumidor envolve o peso e avaliação de atributos funcionais dos produtos. Dhar e Wertenbroch (2000) definem bens funcionais ou utilitários como aqueles cujo consumo é guiado de forma cognitiva e cuja compra é orientada por objetivos diretos, além de desempenharem uma tarefa funcional ou prática. Nesse caso, quando a decisão é funcional, o consumidor utiliza a tomada de decisão racional. Outras vezes, preocupações como os benefícios hedônicos predominam e o objeto a ser consumido é visto simbolicamente, em termos de respostas emocionais. Em geral, os consumidores ponderam esses dois aspectos, e considera-se que a maioria das ações de compra e consumo reflita uma mistura destes (ENGEL *et al.*, 1990).

Solomon (1996) comenta que a tomada de decisão consiste na avaliação, pelo consumidor, do esforço necessário para realizar uma escolha particular, incluindo, posteriormente, a seleção de uma estratégia que melhor se adapte ao nível de esforço requerido. Para esse autor, quando as decisões são tomadas sob condições de baixo envolvimento, possuem uma perspectiva de influência comportamental. Isso significa que, nessas circunstâncias, as características do ambiente, como apresentação do

produto e localização do ponto-de-venda, são muito importantes na decisão.

Assael (1992) afirma que o processo decisório de compra do consumidor deve ser entendido para que se possam desenvolver estratégias operacionais. As decisões de compra podem, então, ser baseadas em duas dimensões: (1) a extensão do processo decisório e (2) o grau de envolvimento na compra.

A primeira dimensão representa um *continuum* da tomada de decisão ao hábito. Os consumidores podem basear suas decisões num processo cognitivo de busca de informações e avaliação das alternativas disponíveis. No entanto, pode não haver a tomada de decisão se o consumidor estiver satisfeito com determinada marca. A segunda dimensão representa um *continuum* de alto para baixo envolvimento. As compras de alto envolvimento são aquelas importantes para o consumidor, ligadas ao seu ego e auto-imagem, envolvendo risco financeiro, social e pessoal. Nesses casos, o consumidor deposita tempo e energia ao considerar as alternativas. As compras de baixo envolvimento não são tão importantes para o consumidor, nem requerem tanto esforço.

Para esse autor, a tomada de decisão *versus* hábito e o baixo *versus* alto envolvimento resultam em quatro tipos de processo de compra do consumidor. O Quadro 1, que apresenta os tipos de processo de compra dos consumidores, ilustra essa situação.

Quadro 1 - Tipos de processos de compra dos consumidores

	Alto envolvimento	Baixo envolvimento
Tomada de decisão	Tomada de decisão complexa (automóveis, apartamento, computadores)	Tomada de decisão limitada (cereais, lanche, carne)
Hábito	Lealdade à marca (tênis, time de futebol)	Inércia (vegetais em lata, toalha de papel)

Fonte: Assael (1992).

A tomada de decisão do consumidor segue, então, os seguintes passos:

1. Reconhecimento da necessidade

Assael (1992) revela que os consumidores reconhecem uma necessidade quando existe disparidade entre um estado atual e um estado desejado. Essa disparidade cria tensão e acaba motivando a ação.

O papel do marketing nessa situação consiste em tentar resolver essa etapa do processo decisório de compra através da oferta de produtos e serviços que possam preencher cada uma das necessidades.

Engel *et al.* (1990) também definem o reconhecimento da necessidade como a percepção da diferença entre o estado desejado e a situação atual, de forma suficiente a permitir e ativar o processo de decisão. A discrepância entre essas duas situações apresenta um limiar que, quando excedido, promove o reconhecimento da necessidade.

No entanto, o reconhecimento da necessidade não promoverá obrigatoriamente ação, é preciso que a necessidade em si seja suficientemente importante e que a solução da necessidade esteja de acordo com os recursos econômicos e temporais do consumidor. A necessidade precisa ser ativada antes de ser reconhecida e muitos fatores vão influenciar sua ativação através da alteração do estado atual ou desejado, tais como mudanças circunstanciais, aquisição de outros produtos, consumo de produtos, influências de marketing e diferenças individuais.

2. Busca por informação

De acordo com Engel *et al.* (1990), uma vez reconhecida a necessidade, o consumidor buscará informações que visem a satisfazê-la. Essa busca pode ser ativada pelo conhecimento armazenado na memória ou pela aquisição de informações do ambiente, ou seja, pode ser de natureza interna ou externa.

A busca de natureza interna é uma procura na memória por conhecimentos relevantes à decisão, armazenados na memória de longo prazo. Se essa procura revelar informação suficiente, não haverá necessidade de busca externa. Muitas vezes uma solução realizada no passado é lembrada e aprimorada. O consumidor poderá confiar apenas na busca interna, dependendo da adequação ou qualidade do conhecimento existente. O grau de satisfação obtido com compras anteriores também irá determinar a confiança na busca interna. Se o consumidor ficar satisfeito com os resultados das ações prévias de compra, a busca interna pode ser suficiente. Isso normalmente ocorre nas decisões de compra habituais, em que o consumidor simplesmente lembra de comprar a mesma marca de antes.

A busca externa, que ocorre anteriormente à decisão de compra, é chamada de busca pré-compra, contrastando com a busca corrente, que ocorre regularmente. No entanto, a motivação por trás da busca pré-compra pode ser explicada pelo desejo de realizar escolhas de consumo mais apropriadas. Da mesma forma, a busca corrente pode ser motivada pelo desejo de desenvolver uma base de conhecimento que será usada no futuro para novas decisões de compra. A busca corrente também pode ocorrer pelo simples fato em si, ou seja, pelo prazer da procura.

Para Shiffman e Kanuk (2000), a motivação pode ser definida como a força que impele os indivíduos à ação. Essa força é produzida por um estado de tensão, advindo das necessidades não preenchidas. Os objetivos específicos selecionados e os padrões utilizados para atingir esses meios são resultado do pensamento individual (cognitivo) e do aprendizado. Hoyer e Macinnis (2000), no entanto, afirmam que os consumidores podem exercer muita energia mental ao processar mensagens numa base emocional. As reações emocionais, podem, então, servir como um meio poderoso de criar atitudes favoráveis, duradouras e de difícil mudança.

De acordo com Salaun e Flores (2001), atualmente, para certos produtos, existe uma grande quantidade de informação disponível (selos de qualidade, padrões, certificação). No entanto, algumas dessas informações não são do interesse do consumidor, uma vez que não correspondem à sua necessidade ou expectativa. Além disso, nem sempre o consumidor compreende totalmente o significado de todos os símbolos utilizados e a relevância da informação fornecida.

Engel *et al.* (1990) descrevem, então, os seguintes fatores determinantes da busca:

- Determinantes situacionais: a busca externa é determinada pela disponibilidade e quantidade de informação no mercado. A forma de apresentação da informação também influencia no comportamento de busca. As pressões de tempo são igualmente influentes.

- Determinantes do produto: características do produto podem afetar a busca. O grau de diferenciação do produto é muito importante. Se os consumidores acreditarem que todas as marcas são essencialmente parecidas, como ocorre com as *commodities*, há pouca necessidade de busca externa. À medida que as marcas começam a se distinguir, o *payoff* da busca cresce enormemente. Outro fator importante é o preço. Preços altos aumentam o risco envolvido na compra, intensificando, conseqüentemente, a busca. A estabilidade também pode afetar a busca, pois consumidores experientes confiam mais nas categorias de produtos já existentes, que mudam pouco ao longo do tempo.

- Determinantes do varejo: a distância entre os competidores pode ser determinante, pois quanto mais próximos, maior a busca. A semelhança entre os varejistas também é importante, pois os consumidores buscam mais informações quando percebem diferenças entre os varejistas, especialmente em relação ao preço.

- Determinantes do consumidor:

1. Conhecimento: pode ter efeito inibitório e facilitador no comportamento de busca, permitir que o consumidor confie mais na busca interna durante o processo decisório, reduzindo a necessidade de busca pré-compra, mas também aumentar a busca, por permitir uma utilização mais efetiva da informação recentemente adquirida.
2. Envolvimento: a busca também dependerá do nível de envolvimento do consumidor com o produto e processo de compra, isto é, quanto maior o envolvimento, maior a busca. Uma tática utilizada freqüentemente pelos consumidores para compras de baixo envolvimento é o teste do produto substituto na busca pré-compra, utilizando o *buy it and try it* em virtude do baixo preço do mesmo.
3. Crenças e atitudes: os consumidores aumentam suas buscas à medida que a atitude em relação à compra se torna mais favorável. As crenças também são determinantes importantes, pois as percepções de custo/benefício têm um papel crucial na busca de informações.
4. Características demográficas: a idade é negativamente relacionada à busca. Consumidores mais velhos acumulam experiência e são mais leais à marca. Consumidores com maior renda buscam menos informação que consumidores de baixa renda. Além disso, há relação positiva entre escolaridade e busca, pois consumidores mais educados aumentam o comportamento de busca.

As decisões de compra que envolvam buscas por informação mais extensas possuem um certo risco percebido ou crença de que o produto possa ter conseqüências negativas. Existem diversos tipos de risco envolvidos com o produto: monetário, funcional, físico, social, temporal e psicológico (SOLOMON, 1996; MOWEN, 1998). A compra de carne bovina pode envolver o risco funcional (carne dura, por exemplo), físico (carne

deteriorada ou contaminada) e social (responsabilidade num evento culinário, como em um churrasco para amigos).

3. Avaliação das alternativas

A avaliação das alternativas é definida, de acordo com Engel *et al.* (1990), como o processo pela qual uma alternativa escolhida é avaliada e selecionada para satisfazer as exigências dos consumidores. A avaliação das alternativas é diretamente inter-relacionada com a busca de informações durante o processo decisório. A obtenção de uma informação sobre o produto do ambiente pode levar a uma busca subsequente.

Como resultado do processo de busca por informações, os consumidores utilizam informações passadas e presentes para associar marcas aos benefícios esperados. Os consumidores preferem marcas que possam lhes oferecer satisfação, com base nos benefícios que esperam obter (ASSAEL, 1992).

Para Solomon (1996), o processo decisório muitas vezes é tão rotinizado que as escolhas são feitas automaticamente, com o mínimo esforço e sem controle da consciência. Isso representa uma forma eficaz de atuação, pois o desenvolvimento de comportamento habitual, repetitivo, permite ao consumidor minimizar tempo e energia.

Desse modo, quando o processo decisório é habitual, a avaliação das alternativas pode envolver simplesmente a intenção de recompra do produto. Da mesma forma, os consumidores com falta de conhecimento vão acreditar em *experts* ou entendidos.

A decisão deve ser inicialmente sobre que alternativas considerar e sobre que critérios de

avaliação utilizar (dimensões ou atributos) em relação às alternativas.

Diversos critérios de avaliação ou atributos são usados para escolher as alternativas, tais como preço, segurança, marca, origem, entre outros. O consumidor também pode considerar critérios de avaliação mais hedônicos, como *status*, prestígio, prazer e outros.

A decisão sobre que atributos utilizar é, segundo Solomon (1996), resultado de aprendizado procedural, no qual o consumidor realiza uma série de passos cognitivos antes de efetuar a escolha.

Entre esses passos estão a identificação de atributos importantes, a identificação de quais competidores diferem nesses atributos, entre outros.

Zeithaml (1988) afirma que o preço parece ser um sinal relevante quando os consumidores não possuem informações necessárias sobre as qualidades intrínsecas do produto ou quando é o único sinal relevante. O preço tem influência positiva na qualidade esperada, ou seja, quanto maior o preço, maior a qualidade esperada (ACEBRÓN; DOPICO, 2000).

AS DECISÕES DE COMPRA
QUE ENVOLVAM BUSCAS
POR INFORMAÇÃO MAIS
EXTENSAS POSSUEM UM
CERTO RISCO PERCEBIDO
OU CRENÇA DE QUE O
PRODUTO POSSA TER
CONSEQÜÊNCIAS
NEGATIVAS

4. A compra

O resultado da avaliação das alternativas é a intenção de compra (ou não compra). A seqüência final do processo de tomada de decisão envolve a compra do produto, sua avaliação durante o consumo e a armazenagem dessa informação para uso futuro.

Após avaliar as alternativas, o consumidor espera adquirir o produto que ofereça o maior nível de satisfação (ASSAEL, 1992).

Engel *et al.* (1990) comentam que, para efetivar a compra, o consumidor precisa tomar três

decisões: (1) quando comprar; (2) onde comprar; e (3) como pagar. Além disso, existem dois determinantes fundamentais de compra: as intenções (de produto e marca ou apenas de produto) e influências ambientais e/ou diferenças individuais.

De acordo com Solomon (1996), características como ambiente físico e social, fatores temporais como tempo econômico e psicológico, humor e motivos de compra também influenciam muito a decisão de compra.

O ambiente de compra envolve fatores como a imagem da loja para o cliente, estilo visual do ponto-de-venda e produtos, *lay-outs*, mídia e pessoal de venda.

5. Resultados de compra

Para Mowen (1998), durante e após o consumo e uso de um produto ou serviço, os consumidores desenvolvem sentimentos de satisfação ou insatisfação. A satisfação do consumidor é então definida como a atitude geral dos consumidores em relação ao produto ou serviço adquirido e utilizado. Para Oliver (*apud* OLIVER, 1999, p.33), o resultado da compra é o senso do consumidor de que o consumo preenche alguma necessidade, desejo ou objetivo, e que esse preenchimento é prazeroso.

Do ponto de vista gerencial, manter ou aumentar a satisfação dos consumidores é um ponto crítico. Com relação à carne bovina isso parece ser ainda mais verdadeiro na medida em que o produto em questão apresenta enormes variações em relação à qualidade e padronização. Nem sempre a satisfação é garantida, pois as características do produto variam de acordo com fatores intrínsecos e extrínsecos, ainda que se trabalhe com marcas (presupondo-se que marcas garantam padronização e maior qualidade). Como consequência, fornecer ao consumidor informações sobre o produto pode auxiliar na redução dos riscos associados à compra.

Desse modo, prover produtos e serviços que satisfaçam as expectativas de qualidade do consumidor na cadeia produtiva da carne bovina é ainda um grande desafio a ser trilhado.

A COMPRA DE CARNE BOVINA

A maioria das compras de *commodities*, como a carne bovina, é feita de forma repetitiva, tornando o processo decisório bastante restrito. No entanto, à medida que o produto apresenta diferenciais competitivos, o processo tende à complexidade.

Na maioria das vezes, a compra de carne bovina poderia ser classificada como um processo de tomada de decisão limitada, em virtude do baixo envolvimento, reduzida busca por informações e pouca avaliação de alternativas. No entanto, em situações especiais, como eventos gastronômicos sociais e familiares, o consumidor assume uma outra postura, e seu processo decisório torna-se mais complexo. Nas duas situações, o consumidor irá formar suas crenças sobre o produto, realizará a compra e procederá à sua avaliação com base no julgamento inicial esperado.

Normalmente, a carne bovina é oferecida ao consumidor refrigerada. As formas mais comuns de apresentação são no balcão de carnes ou embaladas, em bandejas ou a vácuo. A carne embalada a vácuo também é conhecida como "maturada", em virtude do maior prazo de validade que apresenta, podendo ter uma vida de prateleira de até 45 dias.

A carne embalada a vácuo normalmente fornece maior quantidade de informações ao consumidor, em razão do seu tipo de embalagem. Via de regra, as informações sobre origem e procedência, sexo do animal, marca, nome do corte e data do abate são disponibilizadas pelo frigorífico processador. As informações sobre peso e preço do corte são adicionadas pelo varejista à embalagem sob a forma de etiqueta.

A carne embalada em bandejas normalmente apresenta apenas as informações de data de validade e de embalagem, peso, nome e preço do corte, fornecidas pelo varejista. Apenas recentemente a marca foi inserida como informação (em geral indicada por um pequeno logotipo, etiquetado no canto superior esquerdo da bandeja)

A carne de balcão recebe apenas o peso, nome e preço do corte, forma que a caracteriza como uma *commodity*. Em alguns casos, a identificação do frigorífico fornecedor da carne do balcão pode ser visualizada em quadros afixados na parede interna deste, normalmente com pouca visibilidade para o consumidor.

O consumidor freqüentemente escolhe o tipo de corte em função do prato a ser preparado. Logo a seguir pondera aspectos de peso e preço do corte, além de características intrínsecas do produto, como a coloração da carne e da gordura, aroma e apresentação. Também pode considerar na sua escolha atributos como marca, embalagem, data de validade, entre outros.

ATRIBUTOS DE QUALIDADE DA CARNE BOVINA

A qualidade tem sido um dos termos mais difundidos na sociedade e no meio empresarial, apesar de haver muitas dúvidas e confusões sobre seu real significado, derivadas do fato de que a qualidade possui um caráter muitas vezes subjetivo e bastante genérico.

Mowen (1998) define qualidade de produto como a avaliação geral da excelência em performance de um bem ou serviço pelos consumidores. Para esse autor, a qualidade apresenta sete dimensões: performance, interação com funcionários do varejo, confiabilidade, durabilidade, conveniência, estética e valor da marca.

No que tange à qualidade da carne, define-se que o produto deve ter qualidades organolépticas (cor, sabor, odor) adequadas, aspectos gerais e de forma estabelecidos (embalagem e acondicionamento), higiene, facilidade de manuseio e utilização, preço e aspectos nutricionais desejáveis. Segundo Lazzarini *et al.* (1996), por exemplo, alguns atributos de qualidade no caso da carne brasileira seriam a palatabilidade, aparência, conveniência, nutrição, saúde e segurança do alimento.

Zeithaml (1998) define qualidade em sentido amplo como superioridade ou excelência. Logo, a qualidade percebida pode ser definida como o julgamento do consumidor sobre a superioridade ou excelência de um produto. De acordo com a autora, os atributos que sinalizam qualidade foram dicotomizados em sinais intrínsecos e extrínsecos. Os sinais intrínsecos envolvem a composição física do produto, como sabor, cor e textura. Os atributos intrínsecos não podem ser alterados sem mudar a natureza do produto e são consumidos juntamente com o mesmo. Os sinais extrínsecos são relacionados ao produto, mas não são parte física deste, ou seja, são externos. Preço, marca e propaganda são sinais extrínsecos da qualidade.

Existe muita dificuldade em generalizar a qualidade dos produtos, uma vez que os atributos intrínsecos diferem muito entre os produtos ou até entre uma mesma categoria de produtos. Assim, por exemplo, alguns consumidores brasileiros podem considerar uma carne com gordura entremeada ou marmorizada como um produto de baixa qualidade, enquanto consumidores japoneses estariam dispostos a pagar uma quantia considerável por esse produto, considerado de alta qualidade em sua cultura alimentar.

Nesse sentido, Issanchou (1996) levanta uma questão interessante. Quando o foco é a qualidade percebida pelo consumidor, é importante saber quem é o consumidor. Torna-se fundamental, então, descobrir os contextos mais relevantes que levam determinado grupo de pessoas a consumir um alimento específico. Entre esses contextos, destacam-se o modo como o consumidor forma suas motivações e crenças, como realiza suas compras e que atributos relaciona à qualidade. Na literatura encontram-se diversos artigos e pesquisas sobre atributos de qualidade de carne bovina, envolvendo fatores de compra e escolha do produto.

Eastwood (1994) abordou a questão da embalagem a vácuo em relação à percepção do consumidor sobre a qualidade da carne bovina em

virtude da alteração na cor que provoca, tornando-a mais escura. Como resultado, a venda de carne embalada a vácuo foi menor do que a venda de carne em bandeja, quando ambas foram submetidas a anúncios promocionais. Esse fato pode ser explicado pela falta de informações, por parte dos vendedores, sobre as particularidades da embalagem a vácuo.

Ward e Hildebrand (1995) realizaram um *survey* no qual os consumidores puderam ordenar diversos tipos de carne em função de algumas características, além de determinarem os fatores de substituição e outros fatores importantes na hora da compra. Os resultados apontaram que, entre sete tipos de carne pesquisados (bovina, frango, suíno, peru, peixe, vitelo e cordeiro), a bovina apresentou-se para os consumidores como a primeira em termos de gosto, conveniência, facilidade de preparo e preferência geral. No entanto, consideraram-na com o maior teor de colesterol e alto nível de gordura. Os dados obtidos servem como indicadores de alguns dos motivos da redução do consumo de carne bovina ao longo dos anos, entre os quais se destaca a preocupação com a saúde.

Steenkamp (*apud* ISSANCHOU, 1996, p. 38) desenvolveu um modelo sobre o processo de percepção da qualidade pelos consumidores de carne. O processo inicia com a aquisição e categorização dos sinais em intrínsecos (aparência, coloração, forma, apresentação) e extrínsecos (preço, marca, selo de qualidade, país de origem, loja, informações de produção e informações nutricionais) ao produto. Em seguida, os sinais de qualidade são usados para formar crenças sobre os atributos de qualidade. Dois tipos de atributo de qualidade são então distinguidos: atributos de qualidade experimentados, ou seja, que podem ser conferidos no momento do consumo, como conveniência, frescor e características sensoriais, e atributos de qualidade credenciadores, como saudabilidade, naturalidade e segurança do alimento. Esses últimos atributos correspondem ao maior nível de abstração no processo.

Grunert (1997) utilizou o modelo da qualidade total para analisar como os consumidores avaliam a qualidade da carne bovina em situações de compra na França, Alemanha, Espanha e Inglaterra. A principal motivação de compra foi a tradição e segurança e o principal aspecto de qualidade da carne foi seu sabor ou gosto. O pesquisador traçou um paralelo entre o local de compra e a percepção sobre a qualidade da carne, conferindo ao açougueiro um papel de fornecedor de garantia de carne de alta qualidade. A avaliação da qualidade é baseada na coloração e conteúdo de gordura, não havendo percepção da relação positiva e direta entre gordura e o gosto/maciez. Informações sobre o país de origem, raça e alimentação não possuem efeito sobre a percepção de qualidade da carne pelos consumidores pesquisados.

Nos anais do mesmo congresso realizado na Holanda, Sterrenburg e Rutten (1998) descreveram em seu artigo um estudo de caso que adotou como método o *Quality Function Deployment (QFD)*, utilizado na indústria de alimentos e que apresenta como elemento central a opinião dos consumidores. Através da construção da *house of quality* os consumidores unem desejos e requerimentos às características e processos dos produtos de forma estruturada. Os resultados são muito interessantes, porém pouco explorados pelos autores. Analisando-se a *house of quality*, fica claro que os consumidores pesquisados identificam o gosto, a maciez e a quantidade de gordura com os atributos de sexo, genética, alimentação e idade do animal.

Cowan (1998) apresenta os resultados de dois *surveys* realizados com 3.000 consumidores (500 em cada um dos seis países, Alemanha, Itália, Inglaterra, Espanha, Suécia e Irlanda), onde procurou identificar suas atitudes em relação à segurança das carnes bovina, suína e de frango. Os resultados referentes à carne bovina indicaram que 60% dos consumidores apresentam preocupações relativas a hormônios, *Bovine Spongiform Encephalopathy* (BSE), antibióticos e bactérias.

Quando perguntados sobre sete fatores que ajudariam a garantir segurança quando estão comprando carne, o fator frescor foi o mais citado em quatro dos seis países, juntamente com a informação sobre a alimentação do animal. Logo a seguir, fatores como país de origem, produção orgânica e selo de qualidade foram considerados. O preço e o nome do produtor foram considerados menos importantes.

Outros dois *surveys* realizados na Bélgica em 1996 e 1998 por Verbeke e Viaene (1999) investigaram as atitudes e associações dos consumidores em relação a selos de qualidade para carne bovina. Os selos de qualidade foram introduzidos na Europa como estratégia de marketing na tentativa de recuperar a imagem da carne bovina e reconquistar a confiança dos consumidores. Os resultados indicaram que os selos possuem valor e papel promissor nas estratégias contra a mídia negativa. O artigo acrescenta ainda a necessidade de sistemas de rastreabilidade e controle, assim como de desenvolvimento eficiente do marketing de comunicação, visando ao oferecimento de informações para os consumidores.

Um estudo procurando descobrir como os consumidores formam expectativas no ponto-de-venda sobre a qualidade da carne bovina e como esses *insights* podem auxiliar no desenvolvimento de níveis ótimos para a qualidade da carne foi realizado por Acebrón e Dopico (2000). Segundo os autores, os consumidores inferem sobre a qualidade da carne bovina com base em sinais intrínsecos (cor, frescor, gordura visual) e extrínsecos (preço, promoção, designação de origem e apresentação) de qualidade. Durante o consumo avaliam a qualidade experimentada baseados na qualidade esperada e em atributos como gosto, maciez e suculência, confirmando ou desconfirmado as expectativas previamente formadas. Utilizando o modelo da *Perceived Quality for Beef* (PQB), os autores identificaram que os sinais mais importantes na qualidade esperada são cor, frescor, gordura visível, preço e apresentação.

Os autores Latvala e Kola (2000) procuraram descobrir se consumidores finlandeses estariam dispostos a pagar por informações adicionais sobre qualidade e segurança da carne bovina. Das 1.640 entrevistas realizadas, 961 entrevistados mostraram-se dispostos a pagar a mais para obter informações.

Em artigo publicado recentemente, Grunert (2001) discute uma série de tópicos relacionados à escolha de alimentos. O autor abordou questões como percepção de qualidade da carne bovina, percepções sobre tecnologia e riscos de alimentos e formação de expectativa sobre características de credenciamento dos alimentos. Para o autor, a dimensão da qualidade pode ser dividida em busca, experiência e credenciamento. As dimensões de busca podem ser obtidas no momento da compra. As dimensões de experiência são obtidas após a compra, durante o uso. Finalmente, as dimensões de credenciamento são aquelas que não permitem ao consumidor inferir sobre a qualidade sozinho, tendo de confiar no julgamento dos outros (como no caso da compra de produtos orgânicos, por exemplo).

Também relacionando saúde e carne bovina, Colmenero e Cofrades (2001) pesquisaram as implicações da carne e de produtos a base de carne na saúde humana, analisando o efeito da presença ou ausência de fatores como gordura, composição de ácidos graxos, colesterol, valor calórico, sal e oxidação de nitritos ou lipídios que possam causar problemas de saúde. Foram também descritas estratégias de produção animal, tratamento da matéria-prima e reformulação de produtos industrializados na tentativa de se obter produtos mais saudáveis. Os autores confirmaram que a carne bovina é um componente essencial da dieta e que o conhecimento, variedade e moderação são elementos-chave de uma vida saudável.

Finalmente, a autora Jorge (2001), em sua dissertação de mestrado, apresentou os resultados de um estudo exploratório sobre hábitos de consumo e nível de satisfação dos consumidores de carne bovina em uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. A "cor", a "maciez" e "uma carne sem nervos" foram os indicadores de qualidade

mais citados pelos entrevistados. As principais razões para o consumo de carne foram os “aspectos nutritivos”, “diversidade de pratos preparados” e “tradição da região”. Quanto ao nível de satisfação, o maior foi com o atributo “aspecto nutritivo”

(81% de satisfação), enquanto o menor foi do atributo preço, com apenas 55,2% de satisfação.

O Quadro 2 sumariza alguns dos principais trabalhos encontrados na literatura envolvendo os atributos de qualidade da carne bovina.

Quadro 2 - Principais trabalhos publicados entre 1994 e 2001 relacionados à carne bovina, envolvendo seu consumo e qualidade

Autor(es)	Publicação	Ano	Variáveis
Eastwood, David B.	The Journal of Consumer Affair	1994	Estudo de caso sobre carne embalada a vácuo - percepção dos consumidores
Ward, Clement E. & Hildebrand, Jacky	Current Farm Economics	1995	Freqüência de consumo, características do produto, substitutos, fatores importantes para compra
Issanchou, S.	Meat Science (UK)	1996	Qualidade percebida - conveniência, bem-estar animal, segurança, saúde, sinais extrínsecos e intrínsecos
Grunert, Klaus G.	Food Quality and Preference (UK)	1997	Modelo da Qualidade Total em alimentos, motivações de compra, aspectos de qualidade, locais de compra, informações sobre o produto
Sterrenburg, P. & Rutten, L.	Wageningen - Congresso (Holanda)	1998	Imagem sobre a carne bovina, estudo de caso com o Modelo QFD (<i>Quality Function Deployment</i>)
Cowan, Cathal	Journal of Food Safety (EUA)	1998	Atitudes sobre a qualidade e segurança alimentar do produto - comparativo entre carnes de diferentes espécies
Verbeke, Wim & Viaene, Jacques	Journal of International Food and Agribusiness Marketing (EUA)	1999	Atitudes do consumidor com relação à carne certificada, papel dos selos de qualidade
Acebron, Laurentino B. & Dopico, Domingo C.	Food Quality and Preference (Inglaterra)	1999	Modelo PQB (<i>Perception of Quality for Beef</i>) - características organolépticas, sinais extrínsecos e intrínsecos, qualidade esperada e experienciada, atributos de qualidade
Latvala, Terhi & Kola, Jukka	IAMA - World Food and Agribusiness Congress (Chicago, EUA)	2000	Qualidade e segurança do produto, pagamento por informação
Grunert, Klaus G.	The Aarhus School of Business (Dinamarca)	2001	Indicadores de qualidade, tecnologia de alimentos, alimentos funcionais, segurança ao alimento
Colmenero, F.; Carballo, J. & Cofrades S.	Meat Science (Inglaterra)	2001	Carne bovina como alimento funcional, papel da carne na saúde humana
Jorge, Rita Luciana Saraiva	Dissertação de Mestrado (PPGA - UFRGS)	2001	Hábitos de consumo e nível de satisfação do consumidor de carne bovina

Fonte: autora

MÉTODO E PROCEDIMENTOS

Este artigo é parte de um estudo maior sobre o processo decisório de compra de carne bovina na cidade de Porto Alegre. Analisando especificamente a importância da informação como indicador de qualidade na compra de carne bovina, foram entrevistados 400 consumidores, com o objetivo de identificar o grau de importância para os consumidores de informações relacionadas à qualidade de carne bovina. Inicialmente, procurou-se descobrir quais as principais fontes de informação sobre a carne bovina para o consumidor. A seguir verificou-se o grau de importância das informações diretamente relacionadas à qualidade do produto. Finalmente, utilizou-se a estatística multivariada através da análise fatorial, que reduziu as variáveis sobre informações de carne bovina a cinco fatores indicadores de qualidade.

A análise fatorial foi utilizada porque analisa a estrutura das correlações entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões comuns, conhecidas como fatores (HAIR *et al.*, 1998). O propósito geral das técnicas de análise fatorial consiste em sumarizar a informação contida no número original de variáveis em um conjunto menor, composto por novas variáveis, com perdas mínimas.

RESULTADOS

Na tentativa de identificar os principais agentes responsáveis pelo fornecimento de informações na cadeia produtiva da carne bovina, perguntou-se aos consumidores onde buscavam informações sobre a carne que estavam adquirindo.

A figura do açougueiro destacou-se como principal agente fornecedor de informações, citado por 36% dos respondentes. O papel dos amigos e familiares foi citado por 20,1% dos entrevistados. Percebe-se, então, a importância da informação obtida "boca-a-boca", como fonte de conhecimento sobre o produto.

Chama a atenção o fato de 13,5% dos entrevistados não buscarem nenhum tipo de informação

sobre a carne bovina que compram. Isso indica que existe espaço para divulgar características do produto, despertando o interesse dos consumidores. A carne bovina é um alimento que possui muitas peculiaridades, o que poderia ser mais bem explorado pela cadeia produtiva de modo geral.

A embalagem, citada por apenas 13,3% dos entrevistados, destaca-se como um agente promissor na divulgação de informações. A mídia impressa aparentemente tem pouco impacto sobre o consumidor, provavelmente por não ser devidamente explorada pelos agentes interessados na divulgação de informações sobre a carne. Apenas 3,7% dos entrevistados buscam informações em *folders*, revistas e jornais. Nesse sentido, talvez uma campanha conjunta entre os diversos elos ou em um nível horizontal pudesse ter mais efeito. Um outro aspecto é que normalmente as informações sobre carne bovina são divulgadas apenas em publicações especializadas e voltadas ao meio rural ou a especialistas, e não diretamente ao consumidor. A Tabela 1 apresenta os resultados.

Para a elaboração da Tabela 2 partiu-se da premissa de que todas as informações passíveis de inferência sobre a qualidade do produto (preço, maciez, data de validade, raça, idade, entre outras) estariam disponíveis na embalagem no momento da compra. Assim, o entrevistado deveria assinalar o grau de importância de cada uma dessas informações, utilizando uma escala intervalar de cinco pontos, que variava de pouco (1) a muito importante (5).

De acordo com os entrevistados, as três informações mais importantes e que deveriam constar na embalagem seriam: a data de validade, com média 4,87; a certificação de qualidade, com 4,80; e o registro de inspeção federal, com 4,74. Esses resultados indicam uma forte preocupação do consumidor com a origem e a segurança do alimento, em acordo com as tendências mundiais. O consumidor tornou-se mais exigente em termos de qualidade do produto e quer ter certeza de que consumirá um alimento inócuo à sua saúde, produzido, processado e distribuído por agentes confiáveis.

Tabela 1 - Local onde o consumidor busca informações sobre a carne bovina a ser consumida

Busca informações	Fr	%
Com o açougueiro	160	36,6
Com amigos / familiares	88	20,1
Não costumo obter informações	59	13,5
Na embalagem	58	13,3
Com quem entende do assunto (especialista / <i>experts</i>)	39	8,9
Outros	17	3,9
Em folders / revistas / jornais	16	3,7
Total	437	100,0

Fonte: dados da pesquisa

Obs.: os valores de frequência referem-se ao número de vezes em que a alternativa foi assinalada (múltipla escolha).

Tabela 2 - Informações importantes de constarem na embalagem de carne bovina

Informações na embalagem	Média	Desvio Padrão
Data de validade	4,87	0,39
Certificação de qualidade	4,80	0,56
Registro de Inspeção Federal	4,74	0,76
Preço do corte	4,67	0,76
Maciez	4,50	1,01
Nome do corte	4,49	1,03
Data do abate	4,42	1,12
Instruções de conservação e manuseio	4,37	1,04
Peso do corte	4,30	1,19
Composição nutricional (kcal, proteínas etc)	4,28	1,10
Quantidade de gordura	4,28	1,15
Origem / procedência	4,26	1,22
Marca	3,98	1,30
Idade do animal	3,61	1,55
Modo de preparo	3,51	1,51
Alimentação do animal (pasto, ração)	3,40	1,60
Raça do animal	2,80	1,59
Sexo do animal	2,16	1,44

Fonte: dados da pesquisa

Informações ligadas à composição nutricional do alimento, além da origem, marca e informações sobre o corte de carne também obtiveram boas médias, indicando que o consumidor não abre mão das informações atualmente disponíveis, exigindo, porém, outras ainda não exploradas.

As informações ligadas diretamente ao animal, como idade, alimentação, sexo e raça, ainda não são consideradas importantes para o consumidor, apesar de sua relação direta com a qualidade do produto final. Esse resultado indica ser necessário que os agentes da cadeia produtiva da carne bovina realizem um trabalho de conscientização do consumidor sobre a importância das informações referentes ao animal, como forma de aumentar seu conhecimento sobre o produto. Detentor desse tipo de informação, o consumidor será capaz de identificar e adquirir o produto mais adequado às suas necessidades e desejos.

Finalmente, buscando-se reduzir os fatores de influência, aplicou-se a análise fatorial sobre a

Tabela 2, e as variáveis iniciais foram reduzidas a um grupo de cinco fatores que relacionam as informações disponíveis na embalagem com a qualidade do produto.

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos.

Os cinco fatores indicam: (1) as questões ligadas diretamente à produção animal; (2) a fiscalização; (3) as informações sobre o produto; (4) os aspectos ligados ao corte de carne e (5) a marca. Esses cinco fatores devem ser considerados na análise do processo decisório de compra e são imprescindíveis quando se procura analisar o conjunto de informações necessárias na comunicação e no entendimento do processo de compra de carne bovina. São fortes indicadores daquilo que o consumidor espera encontrar em termos de informações sobre a carne bovina quando realiza sua busca. Os resultados mostram que os produtos que oferecerem essas informações estarão sinalizando ao consumidor um diferencial de qualidade, obtendo as vantagens inerentes a essa situação.

Tabela 3 - Fatores referentes às informações como indicadores de qualidade

Fator	Nome	Variáveis	Carga fatorial
1	Informações sobre o animal	Raça do animal Idade do animal Alimentação do animal Sexo do animal Origem / procedência	0,788 0,765 0,732 0,717 0,412
2	Fiscalização	Registro de Inspeção Federal Certificação de qualidade Data do abate Data de validade	0,762 0,756 0,659 0,491
3	Informações sobre o produto	Composição nutricional (kcal, proteínas etc.) Quantidade de gordura Instruções de conservação e manuseio	0,829 0,798 0,553
4	Corte de carne	Nome do corte Preço do corte Peso do corte	0,786 0,771 0,760
5	Marca	Marca	0,900

Fonte: dados da pesquisa

CONCLUSÕES

A compra de carne bovina, tradicionalmente tomada como de baixo envolvimento, vem mostrando indícios de maior complexidade, à medida que a cadeia produtiva aumenta sua orientação para o mercado. Até certo tempo atrás, a compra de carne embalada a vácuo, ou mesmo em bandejas, era uma raridade.

A evolução tecnológica do varejo e as mudanças mundiais, impulsionadas pela pressão por competitividade e eficiência, têm levado as empresas a buscarem a diferenciação de seus produtos. No caso da carne bovina, a diferenciação passa necessariamente pelo estabelecimento de padrões de qualidade e sua respectiva informação ao consumidor.

Os dados sugerem que a evolução ainda é lenta, uma vez que a maioria dos consumidores (65,6%) ainda obtém informações sobre o produto que vai adquirir através de pessoas, ou seja, de maneira informal, sem garantia de veracidade. Nesse sentido, as indústrias frigoríficas e o varejo têm pela frente o desafio de desenvolver uma comunicação eficaz com seus clientes.

Atualmente, a carne bovina embalada, oferecida no mercado de Porto Alegre, encontra-se carente de esclarecimentos quanto à sua qualidade, ficando o consumidor sujeito à avaliação de compras ou experiências passadas. Com exceção das informações de fiscalização federal (S.I.F.) e data de validade, obrigatórias por lei, as informações disponíveis refletem, na maioria das vezes, apenas aquilo que interessa ao varejo, ou seja, o nome, peso e preço do corte. Algumas

informações adicionais são disponibilizadas ao consumidor quando a carne é embalada a vácuo. Nesses casos, acrescentam-se a marca, a origem, a idade e o sexo do animal.

Infelizmente, a venda de carne a vácuo é ainda restrita aos cortes de churrasco. Isso significa que, na prática, poucos consumidores obtêm informações sobre a carne que consomem.

Todas as informações referentes ao produto em si, como modo de preparo, instruções de conservação e manuseio, composição nutricional, entre outras, ainda não são valorizadas pela indústria e o varejo, indicando grandes oportunidades a serem exploradas.

As informações sobre a produção animal, como idade, sexo, raça e alimentação do animal, devem ser traduzidas ao consumidor em termos de qualidade, com a qual possuem relação direta.

A relevância da pesquisa justificou-se, assim, em razão de muitas das informações consideradas sinalizadoras de qualidade ainda não estarem disponíveis na maioria das embalagens dos produtos presentes no mercado de Porto Alegre, indicando que a oferta pode não estar adequada à demanda. ➔

Recebido em: nov.2003 · Aprovado em: mai.2004

Marcia Dutra de Barcellos

Doutoranda do Centro de Estudos e
Pesquisas em Agronegócios (Cepan) da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS)
Rua Riveira, 532/204
Porto Alegre / RS - CEP: 90670-160
Fone/Fax: (51) 3331 73 96; (51) 9955 0584
E-mail: mdutrab@terra.com.br

REFERÊNCIAS

- ACEBRÓN, Laurentino Bello; DOPICO, Domingo Calvo. The importance of intrinsic and extrinsic cues to expected and experienced quality: an empirical application for beef. *Food Quality and Preference*, 11, p. 229-238, 2000.
- ASSAEL, Henry. *Consumer behavior and marketing action*. Boston: PWS Kent, 1992.
- BATALHA, Mário O.; SILVA, Carlos Arthur B. da (Coord.). *Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil*. Brasília: IEL, CNA e Sebrae, 2000.
- BUSO, Giampaolo. *Análise do perfil do consumidor de carne bovina na cidade de São Paulo*. 2000. 159p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.
- COLMENERO, Jimenez F.; COFRADES, Carballo S. Healthier meat and meat products: their role as functional foods. *Meat Science*, 59, p. 5-13, 2001.
- COWAN, Cathal. Irish and european consumer views on food safety. *Journal of Food Safety*, v. 18, n. 4, p. 275-295, 1998.
- DHAR, Ravi; WERTENBROCH, Klaus. Consumer choice between hedonic and utilitarian goods. *Journal of Marketing Research*, 37, p. 60-71, February 2000.
- EASTWOOD, David B. Consumer acceptance of new experience good: a case study of vacuum packed fresh beef. *The Journal of Consumer Affairs*, v. 28, n. 2, p. 300-314. Winter, 1994.
- ENGEL, James F., BLACKWELL, Roger, D., MINIARD, Paul, W. *Consumer behavior*. Chicago: The Dryden Press. 6th Ed., 1990.
- GRUNERT, Klaus G. What's in a steak? A cross-cultural study on the quality perception of beef. *Food Quality and Preference*, Great Britain, v. 8, n. 3, 1997, p.157-174.
- GRUNERT, Klaus G. Current issues in the understanding of consumer food choice. In: International Conference on Agri-Food Chain/Networks Economics and Management, 3, 2001, Ribeirão Preto, SP. *Proceedings...* Ribeirão Preto: Pensa, 2001, p. 13.
- HAIR, Jr., Joseph F.; ADERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L.; BLACK, William C. *Multivariate Data Analysis* New Jersey: Prentice-Hall, 1998, Fifth Edition.
- HOYER, Wayne D.; MACCINIS, Deborah J. *Consumer behavior*. Boston: Houghton Mifflin, 2000.
- ISSANCHOU, S. Consumer expectations and perceptions of meat and meat product quality. *Meat Science*, v. 43, n. 5, 1996.
- JORGE, Rita Luciana Saraiva. *Hábitos de consumo e nível de satisfação do consumidor de carne bovina no município de Dom Pedrito – RS*. 2001. 67 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, convênio UFRGS/Urcamp, Porto Alegre, RS.
- LATVALA, Terhi; KOLA, Jukka. Consumer's willingness to pay for information about food safety and quality: case beef. In: World Food and Agribusiness Forum and Congress, 2000, Chicago, USA. Electronic proceedings... Chicago, 2000. Disponível em <http://www.ifama.org/conferences/2000Congress/Forum%20-%20Final%20PAPERS/Area%20II/Latvala_Terhi.PDF>. Acesso em 20/10/2000.
- LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S. G.; PISMEL, F.S. *Pecuária de corte: a nova realidade e perspectivas do agribusiness*. São Paulo: Lazzarini & Associados, 1996.
- MOWEN, John C.; MINOR, Michael. *Consumer behavior*. 5th Ed., 1998.
- OLIVER, Richard L. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17 (November), p. 460-69, 1980.
- OLIVER, Richard L. Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, v. 63, p. 33-44, Special Issue, 1999.
- PEROSA, José Matheus Y. Papel da coordenação em alianças de mercado: análise de experiência no SAG carne bovina. In: Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares, 2, 1999, Ribeirão Preto. *Anais...* Ribeirão Preto: Pensa/FEA/USP, 1999. p. 69-80.
- SAAB, Maria Stella M. Changes in consumer demands in the beef agribusiness system in Brazil: consequences for the whole chain. In: ZIGGERS, G. W.; TRIENEKENS, J.H. & ZUURBIER, P. J. P. (Ed.) International Conference on Chain Management in Agribusiness and The Food Industry, 3, 1998, Wageningen, The Netherlands. *Proceedings...* Wageningen: Wageningen Agricultural University – Management Studies Group. p. 911-919, 1998.
- SALAUN, Yvette; FLORES, Karine. Information quality: meeting the needs of the consumer. *International Journal of Information Management*, v. 21, p. 21-37, 2001.
- SHETH, Jagdish N.; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce I. *Costumer behavior: consumer behavior and beyond*. Orlando: Dryden Press, 1999.
- SHIFFMAN, Leon G.; KANUK, Leslie L. *Consumer behavior*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2000.
- SOLOMON, Michael R. *Consumer behavior*. 3rd Ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.
- STERRENBURG, P.; RUTTEN, L.C.J. The changing consumer: a challenge to the beef production chain. In: ZIGGERS, G.W.; TRIENEKENS, J.H. & ZUURBIER, P.J.P. (ed.) International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry, 3, 1998, Wageningen, The Netherlands. *Proceedings...* Wageningen: Wageningen Agricultural University – Management Studies Group. p. 927-931.

- TOLEDO, José Carlos de. Gestão da qualidade na agroindústria. In: BATALHA, Mário Otávio (Coord.) *Gestão agroindustrial*, v. 1. São Paulo: Atlas. 1997. p. 437-487.
- VERBEKE, Wim; VIAENE, Jacques. Beliefs, attitude and behaviour towards fresh meat consumption in Belgium: empirical evidence from a consumer survey. *Food Quality and Preference*, v. 10, p. 437-445, 1999.
- WARD, Clement E.; HILDEBRAND, Jacky L. Meat consumption and consumer perceptions about meat. *Current Farms Economics*, v. 68, n. 1, p. 17-29, 1995.
- WOOD JR., T.; ZUFFO, P.K. Supply chain management. *Revista da Administração de Empresas*, v. 38, n. 3, p. 55-63, São Paulo, jul/set. 1998.
- YOSHINO, Michael Y.; RANGAN, U. Srinivasa. *Alianças estratégicas*. São Paulo: Makron Books, 1996. Capítulo 1, p. 3-29, e Capítulo 3, p. 63-92.
- ZEITHAML, Valarie A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, v. 52, p. 2-22, July 1998.