

---

# O impacto das normas alimentares públicas e privadas na coordenação da cadeia da carne bovina: um estudo exploratório

---

Luciana Marques Vieira

## RESUMO

Neste estudo, foca-se a resposta estratégica da cadeia da carne brasileira às normas alimentares, especialmente aquelas relacionadas a mudanças nas formas de coordenação. Os setores público e privado têm exigido a adequação às normas de segurança alimentar e qualidade mais rígidas. A pesquisa empírica do estudo envolve métodos qualitativos. Primeiro, foi feito um levantamento da estrutura da cadeia e, a partir dos resultados, foram realizados estudos de casos em dois canais mercadológicos: exportação e marcas próprias de supermercados. Especificamente, a resposta aos atributos de confiança é um importante determinante do uso das estratégias de cooperação. Os resultados, em uma perspectiva de gestão, sugerem que investimento em alianças e marcas próprias deve ser considerado. Para políticas públicas, os resultados mostram que o setor público deve auxiliar as cadeias de menor porte a atingirem as normas.

A autora agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo apoio recebido para a realização da pesquisa relatada neste artigo.

Recebido em 23/novembro/2004  
Aprovado em 01/abril/2005

**Palavras-chave:** normas alimentares, estratégias nos agronegócios, coordenação de cadeia.

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as cadeias agroalimentares globais têm-se expandido graças às reduções dos custos de fretes e melhorias na tecnologia de informação e logística. Esse processo de integração entre empresas de diferentes nações resulta no aumento da concentração e multinacionalização da indústria e varejo e na padronização das práticas produtivas (FARINA, 2002). Como o comércio internacional é governado por um conjunto de normas sanitárias desenvolvidas para garantir a saúde pública, as empresas agroalimentares de países em desenvolvimento vêm implementando normas e padrões de produção até mais altos que os de seus parceiros comerciais nos países desenvolvidos, pois a adequação às normas técnicas de processo e produto são imperativas para o acesso ao mercado internacional. Os setores público e privado têm elaborado estratégias de resposta a essas novas demandas. Porém, é necessária mudança nas formas de coordenação da cadeia, ou os custos dessa adequação podem tornar-se muito elevados.

---

Luciana Marques Vieira, Ph.D. em *Agricultural and Food Economics* pela *University of Reading* (Inglaterra) e Mestre em Administração da Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, é Professora de Comércio Exterior e do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) (CEP 93022-000 — São Leopoldo/RS, Brasil).  
E-mail: [lmvieira@mercado.unisinos.br](mailto:lmvieira@mercado.unisinos.br)  
Endereço:  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos  
PPG em Administração  
Avenida Unisinos, 950  
93022-000 — São Leopoldo — RS

Neste estudo, abordam-se as normas sanitárias e como elas padronizam e guiam o cumprimento dos diferentes atributos funcionais (busca, experiência e confiança) da carne. Já foram realizados estudos em outros países, como Canadá e Reino Unido, com o objetivo de avaliar o impacto das normas na coordenação da cadeia da carne (SPRIGGS e ISAAC, 2001). Porém, esse ainda é um tema novo de estudo no contexto brasileiro. É importante identificar o impacto das normas relacionadas à segurança alimentar e qualidade em países em desenvolvimento, nos quais seu cumprimento pode ser de difícil execução e, conseqüentemente, impedir o acesso aos mercados consumidores mais sofisticados (FARINA e REARDON, 2000; HENSON e LOADER, 2001; REARDON *et al.*, 1999; WILSON e BEERS, 2001).

Foca-se, então, o impacto das normas sanitárias, públicas e privadas, na coordenação da cadeia da carne bovina brasileira. Essa cadeia foi a escolhida, pelas seguintes razões:

- o Brasil é o atual líder mundial de exportações desse produto (US\$ 1,5 bilhão em 2003) e, de acordo com dados da Confederação Nacional da Agricultura (CNA, 2003), responde por 19% do comércio internacional de carne;
- a carne bovina é um importante produto no mercado interno e o País é o segundo maior consumidor mundial, com 35,5 kg *per capita*, segundo dados da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) (FAOSTAT, 2003);
- a carne bovina tem sofrido queda em sua demanda mundial em razão da ocorrência de episódios de contaminações patogênicas, entre as quais se ressalta a BSE (vaca louca). Por essa razão, esse produto tem sido fortemente regulamentado pelas instituições internacionais.

## 2. OBJETIVOS

Os objetivos deste estudo são: em primeiro lugar, descrever as instituições e as normas sanitárias ao longo da cadeia da carne bovina; em segundo lugar, analisar de forma exploratória as respostas estratégicas de um grupo de cadeias exportadoras e varejistas; e, finalmente, sugerir algumas políticas públicas e de gestão, bem como novos estudos que aprofundem esse tema.

## 3. REVISÃO DA LITERATURA

A área de pesquisa em coordenação e governança das cadeias agroalimentares tem sua base na Economia dos Custos de Transação (ECT). Essa teoria inicia-se com o princípio de que “transações, que são diferentes em seus atributos, estão alinhadas com estruturas de governança, que se distinguem em seus custos e competências, numa busca pela redução de seus custos de transação” (WILLIAMSON, 1991, p.277). A aplicação da ECT segue três passos: a caracterização da transação, a descrição da estrutura de governança e o alinhamento entre a transação e a governança. As características das transações são determinadas pela especificidade dos ativos,

pelo grau de incerteza e pela freqüência (HOBBS, 1996). A governança ocorre de três formas. A primeira se dá via mercado, na qual as interações entre empresas ocorrem em uma simples e única transação. A segunda, via integração vertical, ocorre quando sucessivos elos da cadeia são de propriedade do mesmo grupo. Entre essas duas formas extremas, existem as chamadas formas híbridas, que envolvem a cooperação informal, como alianças, ou formal, por meio de contratos (WILLIAMSON, 1975; 1985; MENARD, 1996). O alinhamento entre as características da transação e o modo de governança reduz os custos de transação.

O estudo sobre Assimetria de Informações de Akerloff (1970) é a base teórica das recentes abordagens sobre segurança e qualidade alimentar (UNNEHVER, 2003). Nessa área de estudos recentes, Loader e Hobbs (1999, p.690) sugerem que “a preocupação sobre segurança alimentar cria uma assimetria de informações entre os sucessivos compradores e vendedores, ao longo da cadeia de suprimentos”. Isso acarreta que determinado agente venha a saber mais sobre a transação do que um outro. Geralmente, o vendedor tem mais informações que o comprador sobre a **verdadeira qualidade** do produto. Em razão disso, compradores desenvolvem mecanismos para também possuírem aquelas informações. Loader e Hobbs (1999) exemplificam duas formas de respostas estratégicas que minimizam a assimetria de informações. A primeira é determinada por uma empresa privada, a partir do desenvolvimento de marca própria ou de sistema de certificação com o objetivo de garantir qualidade e segurança. A segunda estratégia é a intervenção do setor público, por meio de legislação regulamentadora (norma sobre controle de patogênicos ou sobre rotulagem do produto, por exemplo). Ambas as respostas visam garantir a melhor informação quanto à origem do produto, ao modo como foi produzido, entre outros quesitos. Dessa forma, normas são definidas como “regramentos estabelecidos, ou pelo processo legislativo ou por quem tenha autoridade para tanto” (REARDON *et al.*, 1999, p.422).

No ato da compra, dificilmente os consumidores têm conhecimento da qualidade da carne, pois, nesse momento, ela pode ser representada por uma série de atributos passíveis de ser identificados ou não. Nesse sentido, a figura 1 relaciona os tipos de atributos com a informação assimétrica entre o comprador e o fornecedor.



Figura 1: Tipos de Atributos

Os atributos de busca são aqueles que os consumidores podem avaliar antes da compra. Atributos de experiência são os que os consumidores só podem avaliar ao consumirem o produto. Haverá atributos, no entanto, cuja qualidade o consumo em si não demonstra, como a presença de pesticidas. Como os consumidores não podem detectá-los, esses atributos são denominados de confiança. Obviamente, deverá haver evidências extrínsecas que possibilitem a verificação da presença desse tipo de atributo. Como essas evidências extrínsecas nada têm a ver com o produto, a experiência não é de valia. Em resumo, os atributos de busca envolvem a informação perfeita, enquanto os de experiência e confiança têm grau crescente de assimetria de informações. Existem mecanismos de controle do cumprimento desses atributos ao longo da cadeia (por exemplo, rotulagem, certificações, inspeções). Neste estudo, são identificados os tipos de atributos a que as cadeias estudadas atendem e quais seus resultados nas formas de coordenação das cadeias.

A revisão da literatura proposta sugere que as características das transações (especificidade dos ativos, frequência e incerteza) sejam influenciadas pelos atributos funcionais dos produtos, principalmente aqueles não passíveis de identificação pelo consumidor e que geram assimetria de informações. Busca-se identificar, de forma exploratória, como a adequação às normas sanitárias estabelecidas pelo setores público e privado, que tentam reduzir essa assimetria, afetam a coordenação da cadeia.

#### 4. MÉTODOS

Os métodos utilizados neste estudo são de natureza qualitativa. Foi realizado, primeiramente, um levantamento de dados secundários e entrevistas em profundidade com 19 especialistas, visando à identificação da estrutura da cadeia da carne bovina. Os resultados obtidos nessa primeira etapa determinaram a seleção prioritária de dois importantes canais mercadológicos a serem analisados: exportação e supermercados, que representam 50% da venda formal de carne bovina brasileira (CEPEA, 1999).

Na segunda etapa da pesquisa, estudaram-se dez casos com o uso de uma perspectiva da cadeia produtiva, apesar de as entrevistas terem sido realizadas com os produtores e as empresas individualmente. Estabeleceram-se os processadores de carne como o foco da cadeia, e foram entrevistados os elos a jusante e a montante para validar as informações. O objetivo foi reduzir as inconsistências e, com isso, aumentar a confiabilidade nos resultados (YIN, 1994; MILES e HUBERMAN, 1994).

As entrevistas buscaram informações sobre os seguintes fatores: as atividades realizadas pela empresa; as interações com os outros elos (fornecedores, clientes) e a extensão; as características das transações, como a informação de mercado e técnica é coletada e transmitida, como os preços são determinados; as normas sanitárias nacionais e internacionais usadas

e os problemas percebidos nos canais. Essas informações foram analisadas cruzando-se entrevistas dos três elos. O *software* NVIVO foi utilizado no gerenciamento dos dados e como suporte à análise sistemática das informações coletadas. Por ser exploratório e usar uma amostra muito pequena e não-probabilística, este estudo de caso só pode ser generalizado de acordo com o contexto a que está restrito, por exemplo, se as especificidades dos ativos só se aplicam àquela determinada transação (WESTGREN e ZERING, 1998). Por isso, as conclusões devem ser ressalvadas em função das limitações desse tipo de abordagem (VERGARA, 1998).

### 5. INSTITUIÇÕES E NORMAS SANITÁRIAS

Esta seção inicia-se com a apresentação das principais normas públicas e privadas. Esta etapa baseia-se em resultados de pesquisa em dados secundários (teses, dissertações, artigos e relatórios) e entrevistas com os 19 especialistas (Ministério da Agricultura, associações de classe, exportadores, importadores, atacadistas, produtores rurais e acadêmicos). A seguir, são apresentados os resultados dos casos realizados nos dois canais mercadológicos, exportação e supermercados.

#### 5.1. Instituições sanitárias

A ocorrência de episódios críticos de contaminação alimentar na Europa resultaram em consumidores europeus mais exigentes quanto às informações sobre a natureza e o processamento dos alimentos. Essa exigência ecoou nos organismos internacionais que regulam o comércio internacional, a começar pela Organização Mundial do Comércio (OMC), que administra diversos acordos de comércio internacional. Um é particularmente importante para o comércio agroalimentar: o *Agreement on Sanitary and Phytosanitary Standards* (SPS), acordo sobre padrões sanitários e fitossanitários. Sua finalidade básica é proteger e melhorar a saúde humana e animal e o *status* fitossanitário de todos os países membros, bem como proteger os membros da discriminação arbitrária, ou injustificável, por causa dos diferentes padrões.

O Acordo SPS, que merece atenção especial pela eventual criação de barreiras não-tarifárias. Ele dá ênfase à finalidade do padrão, não à sua forma, e dispõe-se de duas maneiras. Primeiro, quando o país importador já utiliza padrões internacionais, guias e recomendações de um outro órgão internacional reconhecido. Segundo, quando o padrão não existe, e o país importador precisa demonstrar que sua exigência está fundamentada em avaliação reconhecidamente científica. O Acordo SPS favorece, em princípio, os países em desenvolvimento, ao deixar claras e expressas as regras do jogo do comércio internacional. Entretanto, seus padrões podem impedir o comércio dos países que não consigam cumpri-los. Essa possibilidade é evidenciada pelo levantamento realizado em países em desenvolvimento (HENSON e

LOADER, 2001, p.93), que demonstrou as seguintes dificuldades:

- insuficiente acesso aos conhecimentos técnico e científico;
- incompatibilidade das exigências do SPS com os métodos de produção e comercialização locais;
- baixo acesso a recursos financeiros;
- tempo insuficiente para adequação à norma;
- limitação dos procedimentos administrativos do próprio país para implementação das normas.

Além disso, muitos países em desenvolvimento reclamam que as normas, ao serem impostas pelos países desenvolvidos, não consideram as circunstâncias específicas daqueles menos desenvolvidos (HENSON e LOADER, 2001). O Acordo SPS promove a adoção das normas científicas de organismos internacionais: como o Codex Alimentarius (Codex) e a Organização Mundial da Saúde Animal (*World Organisation for Animal Health* — OIE). O Codex, principal referência mundial para consumidores, produtores e processadores e agências de controle de alimentos nacionais, disponibiliza os princípios gerais das normas mínimas aceitáveis e cobre diversas áreas, mas as mais importantes que se relacionam à carne bovina são *The Recommended International Code of Hygiene Practice for Fresh Meat* e o *The Recommended International Code for Ante-Mortem and Post-Mortem Judgement of Slaughter Animals and Meat*. Ambos os códigos estabelecem medidas de obtenção de carne sã e preconizam a aplicação dos melhores preceitos da ciência veterinária e da higiene da fazenda para a mesa do consumidor.

Responsável pelo registro e pelo relato das doenças em todas as partes do mundo, ao tempo em que recomenda medidas sanitárias pertinentes à saúde animal, a OIE é reconhecida pela OMC como o fórum internacional para estabelecimento de normas de saúde animal. Suas principais funções são coletar e propagar as informações epidemiológicas sobre doenças animais, e assegurar que as normatizações, se cientificamente justificáveis, preponderem na comercialização. A mesma organização ainda dá *status* de zonas livres de doenças, quando cabíveis, aos países-membros. A OIE desenvolve, também, documentos normativos, com meios e modos de como evitar certas e determinadas doenças animais. As normas são elaboradas por comissões de especialistas, referenciadas sob o SPS e aplicadas em legislação nacional (HENSON *et al.*, 2000). Caswell (2003) identifica três categorias de normas: processamento, produto e informação. As de **processamento** são aquelas que especificam o meio e o modo como um produto deve ser produzido. As normas de **produto** requerem determinadas características para o produto final, enquanto as de **informação** se referem à etiquetagem e/ou a outras informações que seguem com o produto. Caswell (2003) afirma que a maioria das regulamentações nacionais usa a combinação das três categorias na regulamentação, processamento e comércio de alimentos.

Resumindo, as normas internacionais podem induzir os países desenvolvidos e os em desenvolvimento a mudarem suas regulamentações e reforçam o cumprimento de normas adicionais por parte das empresas. Nos países em desenvolvimento, a adoção das normas internacionais é maior nos setores voltados à exportação. No próximo tópico, descreve-se como empresas privadas dividem responsabilidades pela elaboração e pelo monitoramento de normas alimentares.

## 5.2 Normas sanitárias

No início, as normatizações eram vistas como função do Estado. Alguns governos, entretanto, mostraram-se pouco eficientes na criação e na harmonização desses padrões normativos (REARDON *et al.*, 1999; REARDON e FARINA, 2001). Como consequência, empresas e associações colocaram-se no lugar do setor público e, atualmente, padrões normativos são também estabelecidos pelo setor privado (Reardon *et al.*, 1999). As normas modificaram-se ao passarem de puramente técnicas a instrumentos estratégicos que visam a diferenciação do produto, coordenação de sua cadeia, criação de marca e definição de nichos mercadológicos, tudo visando à maior competitividade. A exigência dessas normas superou em eficácia as regras do setor público.

Mesmo em um setor como o da carne fresca, em que a dinâmica inovadora é baixa, ainda assim alguma vantagem competitiva pode ser adquirida ao se estabelecerem novas especificações. Nesse sentido, normas inovadoras e diferenciadoras podem ser de extrema importância para a sobrevivência de empresas, individualmente, ou mesmo para toda a cadeia de fornecimento. Loader e Hobbs (1999) descreveram diversas estratégias empresariais possíveis, quer nas áreas da gestão, quer nas de tecnologia de informação, como também nas de *marketing* e distribuição. Eles sugerem que prévias atividades de supervisão reduzem a necessidade de análises e monitoramentos posteriores dos produtos em sua entrega ao destino final. No Reino Unido ocorreu uma integração entre a legislação governamental e a coordenação da cadeia, induzida pelos supermercados (FEARNE, 1998). Algo parecido, mas não tão intenso, ocorre também no Canadá e nos Estados Unidos (LOADER e HOBBS, 1999).

Reardon e Farina (2001) mostraram, em dois casos estudados no Brasil, como algumas empresas nacionais e transnacionais lideram iniciativas dessa natureza. O primeiro caso analisado pelos autores descreve a experiência de um fornecedor de coco para a Nestlé, um empreendimento de capital nacional e verticalmente integrado. A empresa exigia que tal fornecedor participasse de seu Sistema de Garantia de Qualidade. Essa fornecedora, pela aceitação da exigência, ganhou escala em sua operação, renome no mercado e, conseqüentemente, diminuição de seus custos pelo aumento da produtividade. A manutenção de seu *status* como fornecedora da Nestlé tornou-se, também, essencial. Entretanto, o investimen-

to representou, em si, um risco para a companhia brasileira, porque não havia nem contratos nem garantia de compra. O segundo caso analisa a cadeia de laticínios e descreve como o governo brasileiro normatizou os padrões relativos a refrigeração e transporte que já eram utilizados na prática. Nesse caso, os padrões tinham sido impostos pelas grandes companhias e tornavam-se, pela prática, a regra do mercado, com a aceitação conseqüente pelas demais empresas. Depois, as regras governamentais estabeleciam os conceitos e práticas, já assumidos, tornando-se norma nacional.

## 6. INSTITUIÇÕES E NORMAS SANITÁRIAS NA CADEIA DA CARNE BOVINA

### 6.1. Organismos reguladores no Brasil

No Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) é competente para regular a produção, a comercialização, a importação e a exportação de produtos agrícolas, frescos e semiprocessados. Em convênio com os Estados-membros, certifica que as diferentes normas federais sejam cumpridas. A Secretaria de Defesa Animal (SDA) coordena e supervisiona a participação do governo brasileiro em fóruns internacionais como a OMC e a OIE.

O Ministério da Saúde tem competência para regular a produção e o uso de alimentos industrializados. O controle sanitário de sua produção e comercialização é o objetivo desse órgão, que controla portos, aeroportos e fronteiras. Sob o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior existe o InMetro, agência apta a examinar e regular barreiras técnicas e conferir os dados e demais especificações nos rótulos.

De modo geral, a criação de uma norma alimentar ocorre em contexto internacional. Exemplificando, a OIE recomenda técnicas para rastreamento do gado, com o objetivo de evitar a febre aftosa. O SPS, em seguida, estabelece a exigência dessas técnicas. A interpretação, o meio ou o modo de adequar-se à nova exigência ou se torna parte de normas nacionais ou é utilizada pelo setor privado em seus esquemas de garantia de qualidade, com o objetivo de diferenciação (e valorização) de sua carne. É importante ressaltar a influência e o poder dos importadores. Na próxima seção, as principais aplicações das normas na cadeia da carne bovina são identificadas e sua aplicação exemplificada por meio de estudos de caso.

### 6.2. Normas na cadeia carne bovina

O sistema de inspeção sanitária (Lei n.5760/91) era federalizado até 1989, quando, pela Lei n.7.889/89, os estados e municípios foram habilitados a estabelecer os próprios sistemas de inspeção. Embora as normas em si sejam uniformes, há diferenças sensíveis entre os três níveis de sistemas de inspeção, com resultados díspares nos procedimentos de controle

de qualidade. Em razão disso, o Sistema de Inspeção Federal (SIF) é o que propicia que a carne seja vendida em toda a extensão do País e no mercado de exportação. As indústrias abatedoras menores são, de modo geral, fiscalizadas pelo sistema estadual, com menores custos e, seguramente, com reduzidas exigências qualitativas, na comparação com o SIF. Os grandes varejistas preferem a compra dos produtos que passaram pela inspeção federal, pela presunção de que sejam mais confiáveis. O sistema municipal restringe-se ao consumo comunitário e é muito dependente das especificidades locais. Duas importantes normas sanitárias para segurança alimentar na cadeia da carne voltada à exportação são a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e a rastreabilidade.

#### 6.2.1. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC)

A APPCC é implementada por uma equipe que identifica os pontos críticos de contaminação ao longo do processo, os quais cobrem áreas como as de recepção de matérias-primas, materiais de limpeza e de embalagem, controle estrito da temperatura das peças durante o processamento e controle de pontos de congelamento. Exames microbiológicos são também importantes e devem ser eficazes e diários. Caswell (2003) diz que a APPCC não explicita todas as ações em suas especificidades, que a empresa possui um grau significativo de liberdade e que cada país terá seu meio e seu modo. A União Européia (UE), por exemplo, exige APPCC para toda e qualquer cadeia de fornecimento, enquanto os Estados Unidos obrigam somente algumas cadeias a segui-lo (a carne é uma delas). Uma indústria, em um país em desenvolvimento que aceite e aplique a APPCC, terá acesso aos mercados de exportação e, possivelmente, uma diminuição de custos com as melhoras previsíveis na qualidade e na segurança dos processos.

#### 6.2.2. Rastreabilidade

Rastreabilidade é o “método para manter-se um sistema confiável de reconhecimento e identificação dos produtos animais, em seus vários estágios da cadeia produtiva, desde a fazenda até o varejista” (McKEAN, 2001, p.363). Essa norma não está contemplada, formalmente, no Acordo SPS, mas, no espírito do próprio acordo, é aceitável que seja exigência de qualquer país importador, pois é natural que importadores exijam, como cláusula indispensável, que as condições sanitárias dos animais tenham sido conhecidas e controladas desde o início. Na prática, a rastreabilidade, como método, pode variar de país a país, na dependência da infra-estrutura (sistemas legais e administrativos), no arcabouço metodológico e sua implementação e nas exigências e especificidades técnicas e tecnológicas.

A UE adota um sistema que engloba a identificação e o registro de animais bovinos e as conseqüentes rotulagens da

carne e produtos cárneos e exige que todos os países fornecedores sigam os mesmos padrões. Caberá a cada um dos países exportadores a responsabilidade de, objetivamente, demonstrar que consegue garantir a segurança alimentar, a partir dos procedimentos recomendados.

Agências certificadoras independentes, públicas ou privadas, controlam a certificação. Elas identificam o animal e transmitem informações relativas a imunizações e movimentos físicos para o SDA. O agente certificador fornece a tecnologia de informação para gerenciamento e transmissão dos dados. O cumprimento da rastreabilidade é exigido para que ocorra aumento das exportações, o que tem sido uma dificuldade, pois a segurança alimentar não é percebida como um importante atributo no mercado brasileiro, que valoriza o preço e a maciez da carne (SAAB, 1999). Ao analisarem a política de segurança alimentar no Brasil, Salay e Caswell (1998) criticam-na por focar o registro de produtos e estabelecimentos. As autoras dizem que há poucas inspeções e poucas sanções aos que violam a lei, e reconhecem que o sistema brasileiro é mais fortemente influenciado pelas exigências do comércio internacional do que por preocupações com a saúde pública nacional. Assim, as

medidas governamentais dão ênfase aos controles sanitários dos produtos para exportação, contrastando com a falta de controle do mercado doméstico.

### 6.3. Estudos de caso

Nesta seção, são apresentados os resultados da segunda etapa da pesquisa. Os diferentes agentes (importadores, supermercados, abatedores frigoríficos e fazendeiros) foram entrevistados individualmente, mas a análise dos dados foi realizada na perspectiva de elos de uma cadeia. Neste artigo, as análises referentes aos frigoríficos exportadores e aos supermercados são o foco. Em seguida, analisou-se a transação específica. Nessa etapa da pesquisa, foram realizadas 26 longas e abrangentes entrevistas com agentes dos diferentes elos da cadeia (fazendeiros, frigoríficos, importadores e varejistas). Em alguns casos, abrangendo diferentes elos da cadeia. Em alguns casos, foram entrevistados dois profissionais de uma mesma empresa.

A lista dos entrevistados, cuja identificação não é possível por respeito à confidencialidade, é fornecida nos quadros 1, 2, 3 e 4.

#### Quadro 1

#### Características dos Fazendeiros Pesquisados

Características	FazA	FazB	FazC	FazD	FazE	FazF
Estabelecimento	1998	1999	1964	1956	1998	2000
Localização	MS	MS	RS	RS	RS	RS
Gestão	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar	Profissional	Profissional
Número de cabeças abatidas	18.000	7.300 (produção orgânica)	2.000	2.400	35.000	1.000
Número de empregados	32	15	4	3	58	5
Atividades principais	Bovinos	Bovinos	Bovinos e ovinos	Bovinos, ovinos e eqüinos	Bovinos	Bovinos
Principais clientes	Frigorífico A	Frigorífico B	Intermediários e abatedores locais	Intermediários e abatedores locais	Frigorífico E	Frigorífico F e abatedores locais
Forma dominante de coordenação da cadeia	Integração vertical	Integração vertical	Parceria	Mercado	Integração vertical	Parceria
Contrato	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Aderiu a programa de rastreabilidade	Sim	Sim	Sim	Não (mas pretende)	Sim	Não
Atende Cota Hilton	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Produz orgânico	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Outras certificações		ISO 14000			Selo Aberdeen Angus	
Pessoa entrevistada	Gerente	Gerente de Qualidade	Proprietário	Proprietário	Veterinário	Gerente

**Quadro 2**  
**Características dos Frigoríficos Entrevistados**

Características	FrigA	FrigB	FrigC	FrigD	FrigE	FrigF
Estabelecimento	1968	1977	1975	1978	1998	1999
Localização	MS	MS	RS	RS	RS	RS
Gestão	Familiar	Familiar	Familiar	Profissional	Profissional	Profissional
Capacidade diária de abate	4.500	2.800 (orgânico e convencional)	350	700	Subcontrata	340
Número de empregados	12.000 (todo complexo)	3.000	290	500	50	250
Principais mercados de exportação	UE e EUA	UE	UE, Ásia e Chile	UE	Chile	UE
Fornece supermercados	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Forma dominante de coordenação da cadeia	Integração vertical	Integração vertical	Parceria	Mercado	Parceria	Parceria
Implementação da APPCC	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Pessoa entrevistada	Gerente de Produção	Gerente de Qualidade	Gerente de Qualidade e Gerente Geral	Gerente de Produção	Gerente Geral	Gerente de Categoria

**Quadro 3**  
**Importadores de Carne da União Européia Entrevistados**

Características	ImpA	ImpB	ImpC	ImpD
País-sede	Alemanha	Holanda	Itália	Portugal
Atividade	Atacadista de produtos alimentícios em geral	Atacadista de carnes	Atacadista de carnes	Varejista
Principais clientes	Hotéis e restaurantes	Hotéis, restaurantes e bares	Pequenos mercados e restaurantes	Consumidores finais
Compra Cota Hilton	Não	Não	Sim	Não
Compra carne genérica (sem marca)	Sim	Sim	Sim	Sim
Tem marca própria	Não	Sim	Sim	Sim
Compra carne orgânica	Não	Sim	Não	Não
Forma dominante de coordenação da cadeia	Mercado	Parceria	Mercado	Integração vertical
Trabalha com contratos	Não	Não	Não	Não

**Quadro 4**  
**Características dos Supermercados Entrevistados**

Características	SuperF	SuperG	SuperH	SuperI	SuperJ
Capital	Europeu	Brasileiro	25% Europeu 75% Brasileiro	Brasileiro	Europeu
Gestão	Profissional	Profissional	Familiar	Familiar	Profissional
Estabelecimento	1990	1978	1959	1965	1975
Tamanho para os padrões do setor	Grande	Médio	Grande	Médio	Grande
Localização das lojas	4 estados	3 estados	11 estados	1 estado	10 estados
Marca própria de carne	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Forma dominante de coordenação da cadeia	Integração vertical e parcerias	Alianças	Alianças	Alianças	Alianças
Pessoa entrevistada	Gerente de Categoria e Extensão Rural	Gerente de Categoria	Gerente de Categoria	Gerente de Categoria e Gerente de Marketing	Gerente de Categoria e Comprador

### 6.3.1. Resultados das cadeias exportadoras

A cadeia exportadora é representada por seis frigoríficos (chamados de FrigA, FrigB, FrigC, FrigD, FrigE e FrigF) localizados nos estados de Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul. Foram também coletados dados com os fornecedores e clientes dessas empresas, selecionadas por representarem as diferentes formas de coordenação da cadeia. As informações caracterizam brevemente as transações e as normas sanitárias identificadas nesses seis casos.

As vendas de carne na exportação ocorrem normalmente sob a condição FOB (*Free on Board*) marítimo, que estabelece que as obrigações do exportador terminam quando a mercadoria é deixada ao lado do costado. Os importadores propõem seu preço de compra e procuram aqueles aptos a lhes atenderem a demanda. Os pagamentos são feitos 30 dias após a entrega. Nos casos estudados, somente um usava contrato formalmente estabelecido, ainda que as transações já existissem havia longo tempo. Os processadores de carne caracterizam-se como empresas familiares. Para eles, os contratos envolvem riscos pela instabilidade cambial do país. A existência de um contrato a preço fixo pode significar a ênfase apenas no risco de perder, em detrimento da possibilidade de ganho. No mercado internacional, quase toda carne é congelada. Os melhores preços de venda são os praticados para a União Européia. O embarque requer o certificado sanitário. Toda e qualquer carne vendida à União Européia tem de, obrigatoriamente, ser livre de hormônios de crescimento. Outra exigência daquele bloco é a adequação do produto a ser exportado aos padrões da cota Hilton<sup>(\*)</sup>, atendida pelas empresas exportadoras

\* Tratamento preferencial dado pela União Européia para cortes especiais de carne, compensando os subsídios internos. Esses cortes representam somente de 5% a 10% do peso do animal.

localizadas no Rio Grande do Sul. Tais comprovações são obtidas da inspetoria, sempre presente no estabelecimento industrial. Já as autoridades competentes da União Européia emitem licenças de importação e, por sua vez, comunicam à Comissão Européia o movimento mensal de licenças emitidas.

Os importadores exigem a certificação do sistema de inspeção do governo (SIF), mas também realizam visitas de inspeção aos estabelecimentos produtores com uma frequência entre duas a quatro vezes por ano. O quadro 5 apresenta os principais controles de exportação exigidos pelos organismos internacionais e supervisionados pelo Mapa. Todo e qualquer exportador para a União Européia deve atender a tais requisitos.

O Brasil e a União Européia têm um acordo de reconhecimento mútuo dos sistemas de inspeção das plantas processadoras. Todos os exportadores entrevistados investiram em APPCC no final da década passada. As duas maiores companhias (FrigA e FrigB) mostraram-se dispostas a implementar novos sistemas de controle de qualidade, visto que a relação custo/benefício é plenamente justificada em grande escala. Uma delas admite que fará tudo para que seus importadores “mantenham-se contentes”, com exceção a “ter prejuízo”.

#### Avaliação do impacto das normas nas mudanças na coordenação da cadeia exportadora

Os resultados apontam que, em todas as cadeias exportadoras estudadas, a imposição de novas normas públicas levou os processadores de carne a modificarem as formas de coordenação. As normas na cadeia da carne bovina voltada à exportação têm evoluído para atender aos atributos de confiança (aqueles que não podem ser vistos ou experimentados). Exemplo disso é o rastreamento do nascimento do animal até a mesa do consumidor. As empresas capazes de cumprir as normas que envolvem atributos de confiança têm exigido melhor coordenação

#### Quadro 5

##### Normas Públicas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para a Carne a ser Exportada

Atributos	Normas Públicas
Sistema de Produção	• Proibido o uso de qualquer fonte de proteína de ruminantes.
Rastreabilidade	• O Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem e Bupalina (Sisbov) exige identificação e registro individual de bovinos a partir do nascimento.
Controles de Segurança	• Inspeção <i>ante mortem</i> (antes do abate) para detectar doenças. • Testes <i>post-mortem</i> (depois do abate) para checar os órgãos internos do animal e a idade. • Depois desses testes, a carcaça recebe um carimbo confirmando a inspeção, é limpa e mantida numa câmara fria.
Patógenos e Toxinas	• Carne a ser comercializada deve ser mantida na câmara fria numa temperatura ao redor de 4°C. • Entrega deve ser feita numa temperatura abaixo de 7°C.
Especificação de Carcaças	• Ainda não foi implementada uma classificação de carcaça por qualidade.

Fonte: Entrevistas.



da cadeia. Empresas de grande porte e com disponibilidade de recursos, como FrigA e FrigB, optaram por integrar verticalmente as atividades relacionadas à produção animal para garantir o atendimento a essas normas. As outras empresas têm desenvolvido parcerias, com diferentes graus de controle, com seus fornecedores. E as empresas recentemente formadas, como FrigE e FrigF, já iniciam suas operações usando formas de cooperação. Assim, a formação de alianças, parcerias e outras formas de cooperação são forte tendência (embora não sejam a via natural) e podem ser entendidas como estratégia para sustentar o acesso ao mercado da União Européia. Quatro processadores dizem que não modificariam, espontaneamente, suas formas de relacionamento e transações comerciais na cadeia, se não houvesse a pressão do setor público ao impor normas de monitoramento do processo produtivo. Os resultados confirmam que as transações via mercado, baseadas em preço e oportunismo, têm aumentado os custos de transação e não respondem eficientemente às novas exigências produtivas e às preocupações de mercados consumidores mais exigentes.

### 6.3.2. Casos das cadeias fornecedoras de marca própria para supermercados

Foram estudados cinco varejistas e seus produtores e processadores de carne (SuperF, SuperG, SuperH, SuperI e SuperJ). A estratégia de marcas próprias é uma iniciativa recente e este estudo levantou dados relativos à carne bovina.

A recente abertura da economia brasileira ocasionou grandes modificações nos canais mercadológicos. Os supermer-

cados são os responsáveis por 39% das vendas de carne, segundo o Cepea (1999), e por cerca de 65% das vendas totais de alimentos no Brasil, de acordo com dados estimados por Aguiar e Lago da Silva (2002). Tradicionalmente, o varejo no Brasil possuía nível baixo de concentração e era composto por pequenas e médias empresas, todas nacionais. A estrutura até então existente resultava em processadores de alimentos decidindo sobre produtos e preços. Mas, recentemente, o setor concentrou-se fortemente e foi dominado por grandes grupos nacionais e transnacionais. Entre as sete maiores redes de supermercados que atuam no País, cinco têm participação estrangeira (FARINA, 2002). Os casos estudados mostram que o aumento da concentração modificou as transações comerciais. Os supermercados estabelecem as normas sanitárias para diferenciar os produtos comparativamente à concorrência, em busca de maiores fatias do mercado. Os resultados levantados mostram que as normas públicas voltadas ao mercado interno já não são capazes de valorizar os produtos que precisam ser vendidos, e assim, rapidamente, as empresas criam suas exigências, em qualidade, segurança do alimento e temas ambientais. As normas exigidas são baseadas nas melhores práticas adotadas em seus países de origem. O quadro 6 ilustra esse ponto.

### Avaliação do impacto das normas sanitárias na mudança na coordenação da cadeia de supermercados

As normas praticadas pelos supermercados estão alinhadas aos atributos funcionais de busca (sabor e maciez) e baseiam-se em práticas internacionais, utilizadas em países de consumo

#### Quadro 6

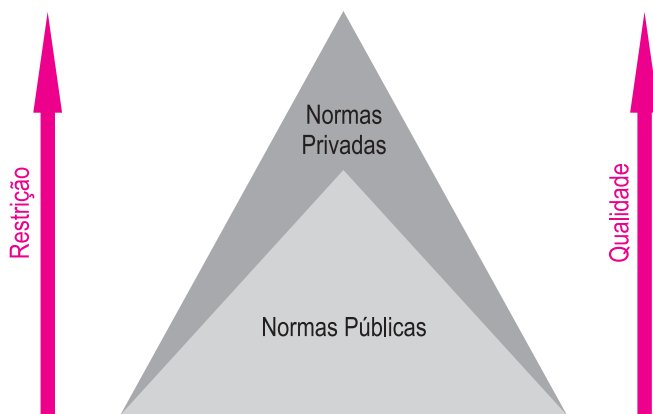
#### Normas Privadas dos Supermercados (Com Base no Estudo de Caso SuperJ)

Atributos	Normas Públicas
Produção Animal	<ul style="list-style-type: none"> <li>O supermercado somente aceita produção extensiva. Ele estabelece as normas e inspeciona os seguintes tópicos: gerenciamento da água, mão-de-obra, estábulos, cercas, ferramentas, pesos, alimentação (pasto) e condições de transporte.</li> </ul>
Animal-alvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animais com 4 dentes (em média 30 meses, com cobertura de gordura de 3 a 10 mm, meio sangue Hereford ou Bradford).</li> <li>Conformação de carcaça linear, subconvexa e convexa.</li> <li>Peso: fêmea acima de 180 kg carcaça.</li> <li>Peso: macho acima de 200 kg carcaça.</li> </ul>
Rastreabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Código de barra individual em cada peça de carne, feito na planta de processamento.</li> </ul>
Controle de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veterinário certifica raça e checka as condições do animal antes do abate. Depois, inspeciona o abate.</li> </ul>
Sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>50% de sangue de raças britânicas assegura maciez e gosto do produto.</li> </ul>
Marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>O supermercado certifica a qualidade da carne por meio de um selo que garante o cumprimento de normas internacionais e permite que o produto seja comercializado em todas as lojas européias dessa rede.</li> </ul>

Fonte: Entrevistas.

mais sofisticado. Durante as entrevistas, cada um dos supermercados expôs as estratégias para desenvolver as próprias marcas de carne. Eles oferecem, sem exceção mas de modo diverso, assistência para que os processadores atinjam níveis satisfatórios na cor, na limpeza e na maciez dos produtos. Os três grupos com investimento europeu incluem preocupações ambientais e de bem-estar animal em suas normas (casos SuperH, SuperJ e SuperF), enquanto o SuperI estabelece sanções, no caso de a carne não atingir seus padrões elevados de aparência (atributos de busca), até o ponto de excluir o fornecedor de sua cadeia de suprimentos. Um deles informa que paga um bônus pela qualidade; outro pensa em implementar o sistema de bonificação. Para os fornecedores desses supermercados, a redução do grau de incerteza de venda é a principal vantagem. A longo prazo, esperam-se melhorias de gestão e de processo. Esses quatro supermercados têm a vantagem de estar perto do consumidor final e, assim, podem captar melhor as informações quanto a seus desejos.

Com base nos resultados dos casos dos frigoríficos exportadores e do varejo, a figura 2 reflete os resultados desta pesquisa e demonstra o uso de normas estabelecidas pelo setor público como a base para aquelas determinadas pelas empresas privadas. As normas privadas são mais rigorosas e tendem a limitar os processos produtivos em busca de maior qualidade, atendendo aos atributos de busca, experiência e confiança. O varejo tem sido mais eficiente na introdução de melhores práticas produtivas e de processamento de alimentos. De acordo com os entrevistados, isso se deve ao acirramento da concorrência no setor.



**Figura 2: Representação das Normas Públicas e Privadas na Cadeia da Carne Bovina Brasileira**

Tanto as normas privadas quanto as públicas visam à garantia de maior qualidade. Os resultados dos casos apontam que as cadeias exportadoras seguem as normas públicas e seu cumprimento é fiscalizado por um agente externo, no caso, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Já os supermercados estabelecem e fiscalizam as normas sanitárias,

impondo maiores restrições ao sistema produtivo. Esse controle por parte dos supermercados estimula a formação de modos híbridos de coordenação (desde contrato até alianças). Por outro lado, as cadeias exportadoras têm adotado, quando financeiramente viável, a integração vertical como forma de coordenação. Os resultados também sugerem que os supermercados baseiam a coordenação em sua reputação e transferência de melhores práticas adotadas nos países da União Européia.

## 7. CONCLUSÕES

Na pesquisa aqui relatada teve-se como primeiro objetivo a descrição dos principais organismos envolvidos nas políticas de segurança alimentar em níveis internacionais e nacionais. A legislação brasileira está de acordo com as linhas gerais do SPS, do Codex e da OIE, principalmente para o setor voltado à exportação. No Brasil, o principal órgão responsável é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), com auxílio do Ministério da Saúde e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. O segundo objetivo foi identificar as normas sanitárias na cadeia da carne bovina que visam ao atendimento de atributos de busca, experiência e confiança. Recentemente, foram introduzidas as normas APPCC e rastreabilidade como mecanismos para assegurar o cumprimento dos atributos de confiança no produto a ser consumido. O terceiro objetivo descreveu as respostas estratégicas de cadeias produtivas voltadas à exportação e ao suprimento de supermercados.

Os resultados empíricos da pesquisa confirmam que os atributos de confiança têm duas conseqüências benéficas: diferenciam o produto e garantem a segurança e a qualidade do alimento. Um agente terceirizado, ou mesmo um agente governamental, pode certificar o cumprimento desses objetivos. As cadeias voltadas ao mercado externo têm reorganizado suas formas de coordenação para atender a essas normas. Por sua vez, internamente, as grandes cadeias de supermercados modificaram suas formas de coordenação de cadeia, ao tornar rotineiros os contratos, as normas rígidas de produção e de processamento e, finalmente, por monitorar seu cumprimento pelos fornecedores. Dos resultados discutidos até aqui, é possível levantar algumas importantes questões com implicações para futuras políticas públicas e gerenciais.

### 7.1. Políticas públicas

Os resultados apontam dificuldades e desafios enfrentados pelos exportadores brasileiros de carne para a União Européia. Existe a necessidade de cumprirem-se normas cada vez mais complexas, com o objetivo de maior garantia de qualidade e segurança alimentares. Os casos estudados sugerem que o grande obstáculo para a cadeia da carne é cumprir, de forma efetiva, a exigência de rastrear o produto ao longo da cadeia,

já que os atributos de confiança requerem que exista cooperação entre os agentes da cadeia. Por outro lado, os supermercados estudados têm incluído o fazendeiro na cadeia, levando-lhe assistência técnica e informação.

A legislação brasileira é atualizada e alinhada com as recomendações dos organismos internacionais. No entanto, há, ainda, uma grande divisão entre os controles existentes para a comercialização no mercado externo e aqueles para os mercados locais. Sugerem-se, assim, políticas públicas que aumentem a capacidade de as pequenas empresas e fazendas cumprirem as normas privadas e públicas, para prevenir que sejam excluídas do mercado.

## 7.2. Implicações de gestão

De um ponto de vista prático, os resultados também trazem sugestões para os gerentes da cadeia da carne, em particular, e de outras cadeias agroalimentares. Primeiro, as estratégias de cooperação informal podem ser utilizadas como fonte de vantagem competitiva. Essa é uma estratégia atraente para pequenas e médias empresas de gestão familiar, que não desejam

ou não podem lidar com contratos relativamente complexos, mas que estejam localizadas em distritos industriais ou rurais, o que facilita a interação com fornecedores-clientes.

Segundo, empresas locais e coordenadas por produtores rurais e indústria também podem investir em marcas próprias. Sugere-se que as cadeias voltadas à exportação sejam mais proativas em temas como bem-estar e saúde animais e preocupações ambientais, acompanhando as tendências de consumo em países europeus. Os processadores de carne devem monitorar constantemente as novas tendências do mercado internacional com o objetivo de permanecer competitivos. Uma sugestão é a criação de associações aptas a coletar informações do mercado e a repassá-las para todos os participantes da cadeia, como se dá na Nova Zelândia e na Austrália. Outras pesquisas precisam testar a relação entre novas normas sanitárias e mudanças de coordenação na cadeia de forma quantitativa, com visão analítica ao longo de um período de anos. Isso pode ser feito por meio de análises de regressões. Sugere-se, também, o estudo do impacto das normas e políticas de segurança alimentar em outras cadeias agroalimentares que tenham igual importância nos mercados interno e externo. ♦

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, D.R.D.; LAGO DA SILVA, A. Changes in beef consumption and retailing competitiveness in Brazil: a rapid appraisal. *Agribusiness*, Hoboken, v.18, n.2, p.145-161, Spring 2002.
- AKERLOFF, G.A. The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, MA, v.84, n.3, p.488-500, Aug. 1970.
- CASWELL, J. Food safety. In: UNNEVEHR, L.J.(Org.). *Food safety in food security and food trade*. Washington: International Food Policy Research Institute, 2003.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). Cadeia agroindustrial do boi, 1999. Disponível em: <[http://www.cepea.esalq.usp.br/indicador/boi/cadeia\\_boi.pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/indicador/boi/cadeia_boi.pdf)>. Acesso em: jun. 2003.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA (CNA) / CEPEA-ESALQ. *Indicadores Pecuários*. São Paulo, CNA, dez. 2003.
- FARINA, E.M.M.Q. Consolidation, multinationalisation and competition in Brazil: impacts on horticulture and dairy product systems. *Development Policy Review*, London, v.20, n.4, p.441-457, Sept. 2002.
- FARINA, E.M.M.Q.; REARDON, T. Agrifood grades and standards in the extended Mercosur: their role in the changing agrifood system. *American Journal of Agricultural Economic*, v.82, n.5, p.1170-1176, Dec. 2000.
- FEARNE, A. The evolution of partnerships in the meat supply chain: insights from the british beef industry. *Supply Chain Management*, Bradford, v.3, n.4, p.214-231, Dec. 1998.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). FAO Statistical Database (FAOSTAT). Disponível em: <<http://faostat.fao.org>>. Acesso em: out. 2003.
- HENSON, S. *et al. Impact of sanitary and phytosanitary measures on developing countries*. Reading, UK: Department of Agricultural and Food Economics, University of Reading, 2000.
- HENSON, S.; LOADER, R. Barriers to agricultural exports from developing countries: the role of sanitary and phytosanitary requirements. *World Development*, Oxford, v.29, n.1, p.85-102, Jan. 2001.
- HOBBS, J.E. A transaction cost approach to supply chain management. *Supply Chain Management*, Bradford, v.1, n.2, p.15-27, 2<sup>nd</sup> quarter 1996.
- LOADER, R.J.; HOBBS, J.E. Strategic responses to food safety legislation. *Food Policy*, Wye, v.24, n.4, p.685-706, Dec. 1999.
- MENARD, C. On clusters, hybrids and other strange forms: The Case of the French Poultry Industry. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, v.152, n.1, p.154-183, Mar. 1996.
- McKEAN, J.D. The importance of traceability for public health and consumer protection. *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*, Paris, v.20, n.2, p.363-371, Ago. 2001.
- MILES, M.B.; HUBERMAN, A.M. *Qualitative data analysis*. London: Sage, 1994.
- REARDON, T. *et al.* Global changes in agrifood grades and standards: agribusiness strategic responses in developing

- countries. *International Food and Agribusiness Management Review*, Berkeley, n.3, p.421-435, Fall 1999.
- REARDON, T.; FARINA, E.M.M.Q. The rise of private food quality and safety standards: illustrations from Brazil. *International Food and Agribusiness Management Review*, Berkeley, v.4, n.4, p. 413-421, Dec. 2001.
- SAAB, M.S. *Valor percebido pelo consumidor: um estudo de atributos da carne bovina*. 1999. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- SALAY, E.; CASWELL, J.A. Developments in Brazilian food safety policy. *International Food and Agribusiness Management Review*, Berkeley, v.1, n.2, p.167-177, May 1998.
- SPRIGGS, J.; ISAAC, G. *Food safety and international competitiveness: the case of beef*. Oxford: CABI International, 2001.
- UNNEVEHR, L.J. (Ed.). *Food safety in food security and food trade*. Washington: International Food Policy Research Institute, 2003.
- VERGARA, S.C. *Projetos e relatórios de pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas, 1998.
- WESTGREN, R.; ZERING, K. Case study research for firm and market research. *Agribusiness: An International Journal*, v.14, n.5, p.415-423, Sept./Oct. 1998.
- WILLIAMSON, O.E. *Markets and hierarchies — analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization*. London: Free Press, 1975.
- \_\_\_\_\_. *The economics institutions of capitalism*. London: Free Press, 1985.
- \_\_\_\_\_. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, Ithaca, v.36, n.2, p.269-296, June 1991.
- WILSON, D.W.; BEERS, P.T. Global trade requirements and compliance with world trade organization agreements: the role of tracing animals and animal products. *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*. Paris, v.20, n.2, p.379-385, Ago. 2001.
- YIN, R.K. *Case study research*. London: Sage, 1994.

### **The impact of public and private standards on the beef chain co-ordination: an exploratory study**

This study focuses on the strategic response of Brazilian beef chains to the food standards, specially related to changes in chain co-ordination. Public and private sector have been enforcing strict food standards. The empirical approach employed in the study is based on qualitative methods. First, a rapid appraisal identified the profile of the beef chain and then, case studies were carried out in two marketing channels: export and supermarkets own brand. From a managerial perspective, the results suggest that investments in management capacity to new forms of organisation and brandings have to be considered. On a public policy level, the results suggest that public sector needs to help small and medium sized chains to meet standards, In particular, the response to credence attributes is an important driver to the use of strategies of co-operation.

**Uniterms:** agri-food standards, agribusiness strategy, chain co-ordination.

### **El impacto de las normas alimenticias publicas y privadas en la coordinación de la cadena de la carne bovina: un estudio exploratorio**

Este estudio se centra en la respuesta estratégica de la cadena de la carne brasilera a las normas alimenticias, especialmente en aquellas relacionadas a cambios en las formas de coordinación de la cadena. Los sectores públicos y privados han exigido la adecuación a normas más rígidas de seguridad alimenticia y calidad. La investigación empírica del estudio incluye métodos cualitativos. Primero, fue realizado un relevamiento de la estructura de la cadena y, a partir de los resultados, fueron realizados estudios de casos en dos canales mercadológicos: exportación y marcas propias de supermercados. Específicamente, la respuesta a los atributos de confianza es un importante determinante del uso de las estrategias de cooperación. Los resultados, en una perspectiva de gestión, sugieren que la inversión en alianzas y marcas propias debe ser considerada. Para políticas públicas, los resultados muestran que el sector público debe auxiliar a las cadenas de menor porte a obtener las normas.

**Palabras clave:** Normas alimenticias, estrategias en agronegocios, coordinación de cadenas.